



ONTWERPEN VOOR DE TOEKOMST

de school in het derde millennium

STARO

Stichting Architectenresearch Onderwijsgebouwen

deelnemerslijst

A

- 14 AB Architectuur & Bouwkunde bv
- 16 AGS Architecten & Planners bv
- 18 Alynia Lerou Architecten
's-Hertogenbosch bv/Venray bv
- 20 Architecten aan de Maas B.V.
- 22 Architecten aan | de Rijn bv bna
- 24 de Architecten Cie. Architecture & Planning
- 26 Atelier PRO architecten bv

B

- 28 Architectenburo bv
Bakker Boots van Haaren Dijkhof
- 30 Architectenburo Bleeker bv
- 34 VanBockhoovenVanRuttenTauber
Architecten BV
- 36 Architectenbureau A.A. Bos
en Partners
- 38 Architectenbureau Van den Broek
en Bakema bv
- 40 Brouwer Steketee Architecten bv

C

- 42 Architectenburo Coppen bv
Architektuur, stedenbouw en interieur

D

- 44 Architectenburo Dekker bna
- 46 Van den Dikkenberg & Bons
Architekten BNA
- 48 DrieDee Architecten b.v.

F

- 50 Frencken Scholl Architecten

G

- 54 G A J Architecten bv
- 56 Groen Schurink Grosfeld
architectenbureau bna
- 58 Architectenburo bna Cees Groen b.v.
- 60 Grunstra Architecten Groep bna

H

- 62 Van Herpt Architecten BV
- 64 Van Hoeken Thoes Architecten
- 66 Van Hoogevest Architecten b.v.

I

- 68 inbo Adviseurs Stedenbouwkundigen
Architecten
- 70 Ingenieurs/Architecten Associatie

J

- 74 Jorissen Simonetti architecten
Rijssen - Doetinchem - Maarssen

K

- 76 KdV architecten b.v.
- 78 Ontwerpbureau ir Teun Koolhaas
Associates

- 80 Kruisheer Elffers b.v., architecten/
adviseurs

L

- 82 Leesberg Van Pelt architecten bv
- 84 Leodejonge architecten
- 86 Leijh Kappelhoff Seckel van den
Dobbelsteen architecten

Er zijn een aantal pagina's verwijderd
om bestand kleiner te maken

inhoudsopgave

- 7 Voorwoord *(Rick van der Ploeg)*

ESSAYS

- 8 Investeren in goede onderwijsgebouwen loont *(Prof. K. Koster)*
10 De basisschool als een leefwereld voor het kind *(Prof. dr J.D.C. Branger)*
12 Van Onderwijsomgeving naar Studieomgeving *(Prof. W.H.F.W. Wijnen)*

INTERVIEWS

- 33 Je moet zien dat er meer in de wereld is dan school *(Ellen ten Damme)*

- 53 Geef er maar geld aan uit, zou ik zeggen *(Lenette van Dongen)*

- 73 In een school moet je onze multiculturele samenleving terugzien *(Fatima Elatik)*

- 93 Ruime intellectuele vorming via de mobiele school *(Ronald Giphart)*

- 111 Ik hou van rare, onregelmatige vormen *(Hans Liberg)*

- 131 Respect voor het schoolgebouw *(Paul van Vliet)*

ACHTERGROND

- 132 Hoe maak je een goede school?

- 140 Ledenlijst

- 88 LIAG architecten en bouwadviseurs

M

- 90 Magis en van den Berg Architecten
Eindhoven - Helmond

O

- 94 Odeon Architecten bv

- 96 Architectenbureau Van Ouwerkerk Geesink
BNA

- 98 Van Overbeek Tromp Architectuur bv

R

- 100 Rienks - DBM + Partners,
architecten en ingenieurs

- 102 Rothuizen Van Doorn 't Hooft
Architecten Stedenbouwkundigen

S

- 104 SP architecten bv bna

- 106 Stam Architecten BNA

- 108 sturm architecten

- 112 SVP - Architectuur en Stedebouw b.v.

T

- 114 Teeuwisse & Willems architecten
en adviseurs

- 116 Thomassen Vaessen Architecten

- 118 Topos Architecten bv

- 120 Architectenbureau Tordoir b.n.a.

V

- 122 Architectenbureau John Velthuis

W

- 124 Architectenbureau Jan Weeda b.v.

- 126 Witteveen Architecten bna bv

X

- 128 XX architecten

Voorwoord

Rick van der Ploeg, Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen

Architectuur is overal. Desondanks speelt deze kunst in het onderwijs een marginale rol. Op school wordt getekend, gezongen en toneel gespeeld, maar voor het gebouw is weinig aandacht.

In de belevingswereld van kinderen is de school van groot belang. De sterke emoties die gekoppeld zijn aan het ouderlijk huis en aan de school hebben alles te maken met de lange tijd dat kinderen op school doorbrengen. De school is ook het eerste collectieve gebouw dat kinderen bewust leren kennen. Dat is van belang voor de ruimtelijke bewustwording van het kind en voor het socialisatieproces. De school biedt de eerste ervaringen met collectiviteit en met de samenleving. In een gebouw waarin kinderen zich veilig en lekker voelen kan de natuurlijke exploratiedrang zich ten volle ontwikkelen.

Een goed ontworpen schoolgebouw is een belangrijke randvoorwaarde voor goed onderwijs. Het draagt er ook toe bij dat de jeugd meer oog en respect krijgt voor de gebouwde omgeving en vernielingen en vandalisme achterwege blijven.

Schoolgebouwen moeten een zekere tijdloosheid hebben en ruimte bieden aan onderwijskundige ontwikkelingen. Onderwijsgebouwen uit de periode van de Amsterdamse School zijn goede voorbeelden. Ze zijn nu nog aantrekkelijk als school en ze hebben voldoende overmaat om er na verloop van tijd andere functies in te herbergen.

Nu de decentralisatie van de onderwijshuisvesting een feit is liggen de kansen om architectonisch goede scholen te realiseren op lokaal niveau. Gemeenten en schoolbesturen kunnen onderwijsgebouwen tot stand brengen die zijn toegesneden op de plaatselijke situatie. Er kunnen combinaties worden gemaakt en relaties worden gelegd met buurt- en welzijnsvoorzieningen. Dergelijke gebouwen kunnen een functie vervullen als ontmoetingsplaats en een belangrijke bijdrage leveren aan het functioneren van een wijk en aan de onderlinge verbondenheid van de bewoners. Het is een uitdaging om nieuwe generaties gebruikers zich bewust te laten worden van het belang van de gebouwde omgeving. Gemeenten, schoolbesturen en architecten moeten die uitdaging aangaan. Zij moeten schoolgebouwen maken die tot de verbeelding spreken van kinderen en die een meerwaarde hebben voor het onderwijs en voor de omgeving. Opdrachtgevers en architecten moeten zich realiseren welke zaken voor kinderen van belang zijn om te wonen, te spelen en te leren. Nieuwe generaties zullen moeten beschikken over kennis en inzicht in de wijze waarop we het beste met onze gebouwde omgeving kunnen omgaan. De kinderen van nu zijn de ouders, de bewoners en de opdrachtgevers van morgen!



Investeren in goede onderwijsgebouwen loont

Prof. K. Koster (Hoogleraar Onderwijskunde, Rijksuniversiteit Groningen)

Sinds tien jaar is het Instituut voor Onderwijskunde gevestigd in een schoolgebouw dat vroeger dienst deed als een HBS. Met een aantal aanpassingen bleek dit meer dan 75 jaar oude gebouw prima geschikt te maken als locatie voor een aantal universitaire opleidingen. De fraaie aula werd een grote collegezaal, sommige klas- en praktijklokalen werden werkkamers voor medewerkers, en andere lokalen zijn tot op de dag van vandaag in gebruik als werkgroep ruimten en kleine collegezalen.

De grote fietsenkelder van weleer dient nu als archief-ruimte voor de hele faculteit, de oorspronkelijke gymzaal is omgetoverd in een kantine, in werkruimten en in een audiovisueel centrum.

Het bovenstaande illustreert dat een schoolgebouw vele generaties scholieren en studenten kan dienen. De eerste les voor de toekomst zou dan ook zijn dat investeren in een goede bouwkundige infrastructuur voor onderwijsvoorzieningen op termijn profijtlijker is dan de snelle en goedkope bouw van scholen voor een periode van 25 jaar.

De huidige bewoners van de oude HBS voelen zich aan de rand van de Groningse binnenstad goed thuis. Het gebouw heeft karakter en scoort dankzij een nieuw aangelegde parkeerplaats goed qua bereikbaarheid bovendien. En dat in de voor auto's onvriendelijke Groninger binnenstad.

De vraag is of de trendy architectuur die nu in de mode schijnt te zijn in de bouw van onderwijsvoorzieningen, ook zoveel generaties van gebruikers zal overleven.

De vraag naar het schoolgebouw van de toekomst zou daarom wel eens een verkeerde vraag kunnen zijn. Wat onderwijskundig vandaag in de mode is (scholenfusie, basisvorming, het studiehuis, probleem-gestuurd onderwijs) lijkt mij geen goed uitgangspunt te zijn voor scholenbouw, die de tand des tijds kan doorstaan. Beter is het te bezien wat in algemene zin maatschappelijk verandert in de relatie tussen onderwijs, werk en vrije tijd en welke mogelijke structurele consequenties dat heeft voor de functie van schoolgebouwen. De ICT-hype die sinds kort rondwaart, het concept van teleleren en van de permanente educatie hebben ongetwijfeld invloed op de manier waarop leren op school in de komende jaren vorm krijgt. Maar niemand kan voorspellen in welke richting deze

ontwikkeling zich verder zal voltrekken.

Er is best een scenario te bedenken waarin een virtuele elektronische leeromgeving de plaats van de school en de docenten gaat overnemen, net zo goed als er een scenario denkbaar is, waarin de taak van de school en van de docenten weer belangrijker wordt als het gaat om het leren van basisvaardigheden en van het fungeren als role model voor de jeugd. Het leren naleven van gedragsregels in bestaande instituties als de school heeft naast inhoudelijke ook formele componenten. Er dreigt een soort maatschappelijk vacuüm te ontstaan waarin de jeugd door de volwassenen aan hun lot wordt overgelaten onder de vlag van tolerantie en gedoogbeleid. Gelukkig verloopt voor zo'n 85 procent van de jeugd de groei naar volwassenheid zonder al te ernstige problemen. De invloed van de school daarop is vermoedelijk gering. Ernstiger is het dat het onderwijs voor de ruwweg vijftien procent uitvallers en probleemgevallen geen oplossing lijkt te bieden. Sterker nog het onderwijs vormt wellicht zelfs een bron van maatschappelijke uitval door de gehanteerde impliciete selectieprocessen.

Een goed onderhouden en ingericht schoolgebouw in een aantrekkelijke omgeving kan voor leerlingen en docenten een voorwaarde scheppen voor het vormen van sociale structuren en onderlinge communicatievormen, die op termijn belangrijker zijn dan de hoogte van de rapportcijfers en de leerprestaties in engere zin.

Een schoolgebouw moet naast een plaats om te leren, vooral ook een ontmoetingsplaats zijn waarin kunst, cultuur, sport en democratie een volwaardige plaats kunnen krijgen. Dus weg met de scholen waarin leerlingen achter computers en boeken in volstrekte stilte in nissen hun studiehuisopdrachten moeten uitvoeren.

De basisschool als een leefwereld voor het kind

Prof. dr J.D.C. Branger (hoogleraar pedagogiek Universiteit Leiden)

Op 1 augustus 1985 maakten de afzonderlijke tweejarige kleuterscholen en de afzonderlijke zesjarige lagere scholen plaats voor de achtjarige basisschool voor kinderen van ongeveer 4 tot 12 jaar. Aan de officiële start zijn samenwerkingsvormen tussen beide schoolsoorten en experimenten voorafgegaan. De (nieuwe) basisschool is gebaseerd op de integratie van kleuter- en lagere scholen. Deze hing nauw samen met de opvatting dat de gescheiden schoolsoorten met elk hun eigen werkwijze de continuïteit van de ontwikkeling van het kind belemmerde door aansluitingsproblemen. De basisschool is te beschouwen als een organisatorisch kader opgezet met de verwachting dat juist door die opzet het uitgangspunt continue ontwikkelingsgang veel mogelijkheden krijgt onder het motto breken met breuklijnen. Deze opzet beoogt mede terugdringing en op den duur afscheid van het klassikale model.

Lager onderwijs was gebaseerd op de wet van 1920. Het werd gegeven in klasverband, in klaslokalen, volgens het voorgeschreven lesrooster en was voor ieder kind identiek. Kenmerk van het klassikaal onderwijs was het leerstofjaarklassesysteem. Voor elk kind dezelfde leerstof volgens een uniform tijdschema. Wie niet mee kon komen werd voor of na schooltijd bijgewerkt of bleef een jaar zitten of werd naar het speciaal onderwijs verwezen. Grondgedachte was overigens: elk kind had recht op een gelijk eindniveau. Omdat kinderen onderling verschillen in hun mogelijkheden probeerden de onderwijzers de plooiën van de klassikale leersituatie glad te strijken. Ook 'bewegingen' als Dalton en Montessori passen hierin.

Kleuteronderwijs werd in 1955 wettelijk geregeld. Het belang van de kleuterschool voor de sociale, emotionele, motorische en verstandelijke ontwikkeling vond toen officieel erkenning in de Kleuteronderwijswet. Het spelende kind stond centraal. De overgang van kleuterschool naar lagere school werd bepaald door de kalenderleeftijd. In de praktijk werd daar wel eens van afgeweken bij kinderen die nog niet aan lager onderwijs 'toe' waren. Door een tijdelijke ontheffing van de leerplicht kon zo'n kind een jaar langer op de kleuterschool blijven.

De basisschool van nu en van de toekomst maakt deel uit van een onderwijsbestel dat samen met de eerste jaren van het voortgezet onderwijs, de basisvorming voor plusminus 12 tot 15-jarigen, funderend jeugdonderwijs geeft. De basisschool moet dus mede de fundamenteën leggen waarop het voortgezet onderwijs kan aansluiten.

Het bestaansrecht van de achtjarige basisschool van de toekomst vindt zijn fundering in de uitgangspunten en doelstellingen van nu, maar dan in versterkte mate. Zij legt de basis voor de schoolloopbaan van het kind, ook de toekomstige.

De basisschool kent geen klassen maar groepen. Dit is geen woordenkwestie: het drukt een pedagogisch-didactisch beginsel uit. De groep is een leeftijdsgroep, een thuisbasis voor elk kind, een sociale situatie onder leiding van een groepsleraar. Een soort stamgroep. Zij is tevens de basis voor de vorming van subgroepen die opdrachten kunnen uitvoeren die in stimulerende groepslessen zijn voorbereid. Ook kinderen van verschillende leeftijd kunnen samen een subgroep vormen. De betekenis van deze werkwijze ligt in de mogelijkheid de zelfstandigheid van denken, doen en leren te bevorderen in samenwerking met andere kinderen. Een door de leraar begeleid leerproces, rekening houdend met de leeftijd en het ontwikkelingsniveau van het kind.

Voor de leraar is deze didactische vormgeving van het onderwijs een niet geringe opgave. Het vraagt veel vakbekwaamheid. Daarbij gaat het om onderwijs op maat, wat zoveel betekent als individualiserend onderwijs in aansluiting op de vaak individueel uiteenlopende mogelijkheden van kinderen. Met hun even uiteenlopende achtergrond zoals taalmilieu, cultureel milieu, achterstanden, aanleg. Wanneer kinderen van huisuit niet het mogelijke meekrijgen moet de school dat compenseren. Evenzo brengt het streven minder kinderen naar het speciaal onderwijs te verwijzen (WSNS = weer samen naar school) extra aandacht voor hen met zich mee.

Voor toepassing van de geschetste werkwijze is het pedagogisch klimaat waarbij het kind zich veilig voelt

voorwaarde. Plezier in leren, ontwikkeling van inzicht in eigen mogelijkheden en grenzen en op sociale wijze deelnemen aan groepsprocessen in en rond de school, zijn wenselijke effecten van basisonderwijs. Het is een pedagogisch-didactische aanpak die eisen stelt aan de personele voorziening. De groepsleraar moet kunnen delegeren aan onderwijsassistenten en vrijwilligers (leesouders bijvoorbeeld). Hij moet dan niet alleen delegeren maar ook begeleiden. En voor een goede samenwerking het gesprek met de ouders aangaan.

Het schoolgebouw is de werkvloer van het onderwijs. Dat gebouw moet functioneel zijn voor de uitvoering van het onderwijs. Wanneer is dat het geval?

Het klaslokaal van voorheen fungeert nu en in de toekomst als groepslokaal van waaruit kinderen in kleinere groepen aan het werk kunnen gaan. Een gebouw dus dat niet bestaat uit twee rijen lokalen met een gang er tussen. Er zijn werkplekken nodig voor groepswork, in verband met het leren omgaan met computers: computerruimtes, leeshoeken, remedial teaching in het kader van WSNS enz. Het moderne of aangepaste bestaande gebouw kan een buurtfunctie vervullen, een sociaal-cultureel centrum waar na schooltijd kinderen terecht kunnen voor muziek, tekenen, handenarbeid, schaken enzovoort, naschoolse opvang, waarbij naast professionele inbreng - en dat hoeft niet de leraar te zijn - ouders kunnen meehelpen. De school als 'pedagogische provincie' binnen de samenleving die zich liet leiden door gezichtspunten ontleend aan exclusieve eigen deskundigheid heeft haar langste tijd gehad.

De met het basisonderwijs ingezette vernieuwing is een continu optimaliseringsproces, een opdracht in samenspraak met de ouders tot het geven van stimulerend onderwijs in aansluiting bij het individuele ontwikkelingsniveau van het kind en gelet op ontwikkelingen in de samenleving.

Van Onderwijsomgeving naar Studieomgeving

Prof. W.H.F.W. Wijnen (hoogleraar onderwijskunde)

Voorstellen voor verandering, verbetering en vernieuwing gaan - ook binnen het onderwijs - nog wel eens gepaard met het introduceren van nieuwe begrippen. Begrippen als 'leren leren', 'leerling-gecentreerd', 'studiehuis', 'activerende werkvormen' en 'examendossier', behoorden tot voor kort eigenlijk niet tot de gangbare woordenschat binnen het onderwijs. Genoemde begrippen proberen een verschuiving te bepleiten 'van onderwijzen naar leren'. In het kader van de voorgestelde veranderingen voor de tweede fase van het voortgezet onderwijs speelden en spelen de genoemde begrippen een belangrijke rol, maar ook binnen andere sectoren van het onderwijs worden ze gebruikt.

'Van onderwijzen naar leren' is een motto dat onder de aandacht wil brengen, dat het onderwijssysteem in het recente verleden meer aandacht heeft gehad voor het doceren van de docenten dan voor het studeren van de studenten. Er waren immers lesroosters en geen studieroosters, de programma's werden meer bepaald door het doceren dan door het studeren, het aanbod van de onderwijsinstellingen kreeg meer gewicht dan de vraag van leerlingen en studenten. Gesteld wordt dan ook, dat het onderwijs kon worden getypeerd als docent-gecentreerd. Gaat men ervan uit, dat het leren van de leerlingen en het studeren van de studenten het doel is van de onderwijsonderneming dan zijn er wellicht - in deze tijd - enkele aanpassingen gewenst.

Overigens móést het onderwijs tot in het recente verleden wel in sterke mate docent-gecentreerd zijn. Er waren immers nog niet zoveel mogelijkheden om de beperkingen van plaats en tijd te doorbreken. Het bijeenbrengen van docent en leerlingen op één plaats en één tijdstip was een rationele manier om leerprocessen op te starten. Er is echter inmiddels het een en ander veranderd: er zijn meer (technologische) mogelijkheden om plaats- en tijdgebondenheid te doorbreken: telefoon, fax, e-mail, internet, CD-rom, audio-cassettes, video-cassettes, enzovoort, enzovoort. Er is dus alle aanleiding om nog eens na te gaan hoe leerprocessen - anno 2000 - het beste in gang gezet kunnen worden. In dit verband valt het dan op dat het verzorgen van onderwijs niet zonder meer leidt tot het bereiken van leerresultaten. Het bevorderen van leerprocessen vraagt blijkbaar om een eigen aandacht: het geven van onderwijs alleen is blijkbaar niet voldoende.

Het begrip 'krachtige leeromgeving' kan men in verband met het stimuleren van leerprocessen steeds vaker aantreffen. Blijkbaar moet de leeromgeving enkele kenmerken hebben die van belang zijn om leerprocessen daadwerkelijk in gang te zetten en in gang te houden. Die 'krachtige leeromgeving' kan men op een aantal manieren typeren:

- een krachtige leeromgeving bevat vele uitdagingen die uitnodigen tot leren;
- een krachtige leeromgeving wordt gekenmerkt door variatie en afwisseling;
- een krachtige leeromgeving oogt aantrekkelijk en stimulerend;
- een krachtige leeromgeving biedt ruimte aan vele informatiebronnen;
- een krachtige leeromgeving heeft een hoge mate van flexibiliteit;
- een krachtige leeromgeving is op ruime schaal en gemakkelijk toegankelijk;
- een krachtige leeromgeving stimuleert actief en zelfstandig leren;
- een krachtige leeromgeving is geschikt voor vele, vele werkvormen.

Door te pleiten voor een verschuiving 'van onderwijzen naar leren' en door te werken in de richting van 'krachtige leeromgevingen' wordt aangegeven, dat het aanreiken van informatie niet meer voldoende wordt gevonden om leerprocessen daadwerkelijk te initiëren. Leerprocessen komen na het geven van lessen niet vanzelf tot stand: het tobben van leerlingen met huiswerk, het telkens weer uitstellen van het eigenlijke leren en de motivatieproblematiek in het onderwijs lijken dit afdoende te ondersteunen. Leerprocessen dienen ook expliciet begeleid te worden en in een docent-gecentreerde onderwijsopzet is daarvoor helaas te weinig tijd en te weinig ruimte.

Een krachtige leeromgeving kan natuurlijk geen 'virtuele' leeromgeving zijn, die alleen maar bestaat in de gedachtewereld van degenen, die daarover dromen. Een krachtige leeromgeving moet ook vorm krijgen in een gebouwde omgeving, waarin die krachtige leeromgeving tot ontwikkeling kan komen. Het lijkt dan ook de moeite waard om nog eens na te gaan of de gebruikelijke schoolgebouwen voldoen aan de eisen die men aan een krachtige leeromgeving zou willen stellen. Zien we de hierboven geformuleerde

typeringen van een krachtige leeromgeving als wensen die ook voor het onderwijsgebouw gevolgen zou moeten hebben dan mag er echt nog wel het een en ander veranderen. Scholen zijn eerder te zien als 'doceergebouwen' dan als 'studeergebouwen'.

Ruimten, waarin leerlingen bezig kunnen zijn met het verwerken van de leerstof zijn ofwel afwezig ofwel zeer krap bemeten. Mogelijkheden om naast de door de docent aangereikte informatie ook andere bronnen van informatie te kunnen raadplegen zijn in veel schoolgebouwen nog maar amper voorzien.

Ruimtelijke voorzieningen die het samenwerken van leerlingen in kleine groepen mogelijk maken zijn binnen de gangbare schoolgebouwen amper voorzien.

Het voorgaande is weliswaar kort en bondig aangeduid, maar het zou een grote uitdaging kunnen zijn voor personen en instanties die zich toeleggen op de vormgeving van eigentijdse scholen en onderwijsgebouwen. De vraag hoe een krachtige leeromgeving er in een gebouwde vorm uit zou kunnen zien zou de komende tijd veel aandacht moeten krijgen en kan de aantrekkelijkheid van het gebouw voor jongeren vergroten. De indruk bestaat dat het nieuwe onderwijsgebouw in vergelijking tot gangbare scholen enkele veranderingen zou dienen te ondergaan:

- de klaslokalen met uniforme afmetingen zouden vervangen dienen te worden door een mengeling van lokalen met verschillende afmetingen;
- de aanwezigheid en bereikbaarheid van informatie-dragers - anders dan de docenten - zouden op ruime schaal in het gebouw een plaats moeten krijgen;
- variatie en afwisseling - naar grootte, inrichting, vormgeving en toegankelijkheid - zouden het nieuwe onderwijsgebouw dienen te typeren;
- flexibiliteit ten aanzien van de gebruiksmogelijkheden van de beschikbare ruimten vormen een belangrijk kenmerk van het nieuwe onderwijsgebouw;
- bij de vormgeving van het nieuwe onderwijsgebouw wordt aandacht besteed aan de aantrekkelijkheid van het gebouw voor jongeren;
- het nieuwe onderwijsgebouw dient - vooral ook in de vormgeving - een optimale werkomgeving te zijn voor docenten én studenten.

Het is niet ondenkbaar dat vormgevers van gebouwde onderwijsomgevingen het voorgaande interpreteren als wenselijke 'kostenverhogende' factoren. Of een dergelijke interpretatie altijd verantwoord is moet overigens worden betwijfeld. De creativiteit die scholen binnen bestaande gebouwen aan de dag hebben gelegd om 'van onderwijzen naar leren' te gaan maakt afdoende duidelijk dat de nieuwe mogelijkheden op vele manieren kunnen worden gerealiseerd. Natuurlijk is er creativiteit nodig van deskundigen, die weten op welke manier gebouwde omgevingen wenselijke functies kunnen ondersteunen. Natuurlijk mag ervan worden uitgegaan, dat creatieve oplossingen niet kosteloos beschikbaar kunnen worden gesteld. Niettemin mag en moet ook het onderwijs de eigen criteria inbrengen en meedenken over de vraag, welke oplossingen in de gebouwde omgeving wenselijk zijn en of en in hoeverre de aangereikte suggesties aan de gewenste oplossingen tegemoet komen.

Het streven naar een krachtige leeromgeving lijkt steeds belangrijker te worden. De gebouwde leeromgeving is daarbij een belangrijke factor. Bepalend voor die belangrijke factor moet overigens de schoolleiding zijn. Immers, daar ligt uiteindelijk de belangrijkste verantwoordelijkheid voor de gewenste nieuwe vormgeving van het onderwijs.

CONTACTPERSOON H. Spek, architect BNA **DIRECTIE** H. Spek **ARCHITECTEN** H. Spek
en C. Dirkzwager **INTERIEURARCHITECT** V. Ketting

Architectuur met een eigen gezicht

In de zich ontwikkelende onderwijsvormen vermindert het aantal klassikale lessen en neemt het aandeel zelfstandig leren in de vorm van individueel werken en groepswork toe.

Met deze achtergrond is het duidelijk dat het traditionele beeld van de zogenaamde gangenschool zal verdwijnen en er een herstructurering van ruimten en ruimtebehoefte plaats vindt.

Hierin zal individueel leren in combinatie met een hoog IT-gehalte een belangrijke plaats innemen. Zo is in combinatie met een opleiding door ons bureau een concept ontwikkeld voor een zogenaamd Open Leer Centrum ten behoeve van middelbaar beroepsonderwijs en volwassenen-educatie. In het nieuwe totaalbeeld passen ook praktijksimulatielokalen met werk- en instructie-ruimten, algemene ruimtes met internetwerkplekken en dergelijke.

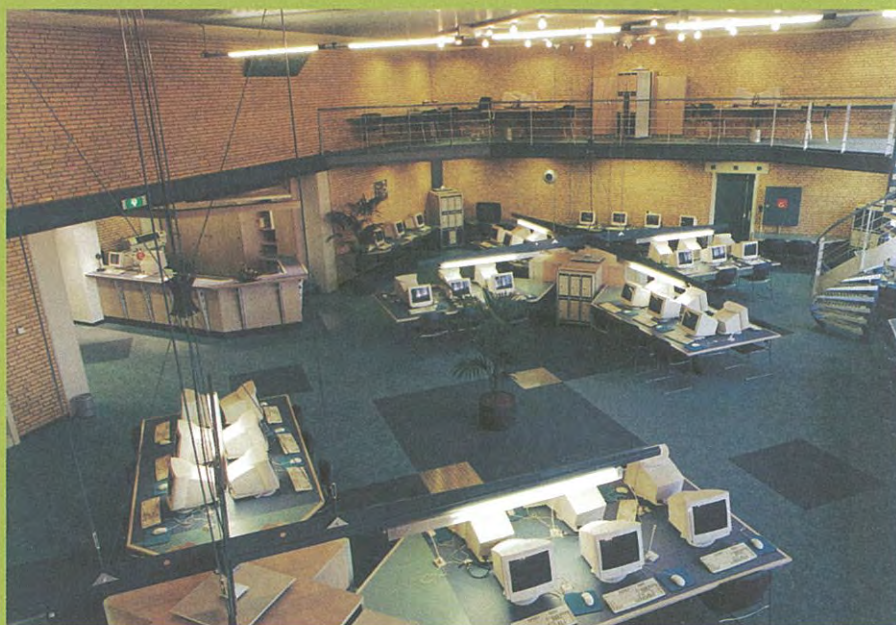
Het spreekt voor ons bureau voor zich dat bij de vormgeving niet alleen het gebouw maar ook het interieur de aandacht krijgt. Het ontwerp wordt in detail uitgewerkt, met als resultaat een stimulerende werkomgeving voor leerling en docent.

Zo'n nieuw onderwijsmodel vormgeven is een ideale situatie, waarin AB Architectuur en Bouwkunde zijn veelzijdigheid heeft bewezen. Het resultaat is een onderwijsgebouw dat een pilot-functie vervult voor andere onderwijsinstellingen.

AB Architectuur & Bouwkunde bv is al meer dan 15 jaar actief. Door de verschillende disciplines die binnen het bureau zijn vertegenwoordigd, beschikt het bureau over een ruime deskundigheid. De veelzijdigheid van het bureau blijkt ook uit de diversiteit van de ontwerpen en de uitgevoerde projecten. Zo heeft het architectenbureau naast de scholenbouw tevens ruime ervaring in het ontwerpen van kantoren, bedrijfsgebouwen, winkels en woningbouw zowel in nieuwbouw- als renovatieprojecten.

Als algemeen kenmerk voor de diensten van AB Architectuur en Bouwkunde bv zou kunnen gelden, architectuur met een eigen gezicht en een goede kosten-kwaliteitverhouding.

De Schans 38a
2983 GT Ridderkerk
t 018 041 83 95
f 018 046 43 54
@ architect-h-spek@wxs.nl



Open Leercentrum → TRE-onderwijsgroep, Den Haag (opgeleverd 1998)

FOTO Karel Vereecken



Renovatie MBO, marktplein → TRE-onderwijsgroep
(opgeleverd 1999) **FOTO** Emile Schellen

Nieuwbouw aula → TRE-onderwijsgroep, Den Haag (opgeleverd 1997) **FOTO** Karel Vereecken



DIRECTIE ('S-HERTOGENBOSCH BV) Herman Lerou, Maarten van den Nieuwenhof, Anoul Bouwman (adj)

DIRECTIE (VENRAY BV) Bert Lerou, Rob Kleuskens, Hans Ronken (adj)

Evertsenstraat 3
Postbus 2016
5202 CA 's-Hertogenbosch
t 073 621 31 35
f 073 621 47 55
@ Alynia@denbosch.alynia.nl

Stationsweg 4
Postbus 5013
5800 GA Venray
t 0478 58 46 46
f 0478 51 08 45
@ Alynia@venray.alynia.nl

Kennis en ervaring

Alynia Lerou Architecten beschikt over een deskundig team van negentig medewerkers met veel specialistische kennis en ervaring. Met betrekking tot bouwmanagement en kostenbewaking, duurzaam en milieuvriendelijk bouwen, beheer en onderhoud, interieurarchitectuur, renovatie en restauratie. Studie en scholing vinden we erg belangrijk. Om bijvoorbeeld tijdig in te kunnen spelen op veranderingen binnen de samenleving en ontwikkelingen in de markt.

Diverse functies

We worden regelmatig ingeschakeld voor het ontwerp van scholen en sociaal-culturele centra. De huidige maatschappelijke ontwikkelingen vormen daarbij een cruciaal uitgangspunt. Een goed voorbeeld van onze aanpak is het zogenoemde Voorzieningencluster Barendrecht. In dit gebouw is de basisschool, een van de functies binnen het cluster, verbonden met een kinderdagverblijf, een sporthal, een sociaal-cultureel centrum en veertig woningen. Gebruikers van de afzonderlijke gebouwoonderdelen krijgen zo dwingend met elkaar te maken. Ze gebruiken dezelfde toegangsroutes. Daarnaast is een van de ruimten in het sociaal-cultureel centrum in gebruik als speel-lokaal van de school. De groepsruimten van het kinderdagverblijf - dat ook ruimte biedt voor naschoolse opvang - liggen direct aan de speelplaats.

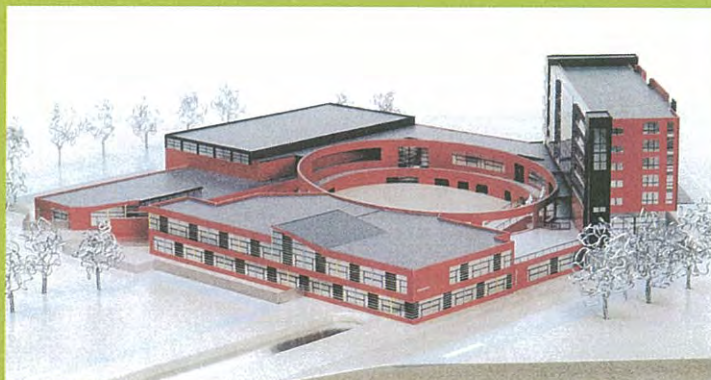
De speelplaats neemt een belangrijke, bindende plek in binnen het ontwerp. Het wordt gebruikt door de school en het kinderdagverblijf en doet dienst als toegangsroute naar de sporthal. Het is bovendien in gebruik als voetgangersroute voor passanten of bewoners van de woonwijk.

Schoolvoorbeeld

Een ontwerp van een school wordt vaak bepaald door het beschikbare budget. Een 'schoolvoorbeeld' van een project waarbij de ontwerpers budgettair de vrije hand kregen, is Villa Pardoes, een vakantieverblijf voor kinderen met een levensbedreigende ziekte. In het gebouw in Kaatsheuvel kunnen kinderen samen met hun familie genieten van een zorgeloze week. De villa is gebouwd in de vorm van een slakkenhuis. Er bevinden zich acht vakantiewoningen. Het gebouw herbergt veel ruimte voor gezamenlijk verblijf en heeft speelgangen van zeven meter breed. Het interieur is gebaseerd op de thema's fantasie, avontuur en natuur. Projectarchitect van Villa Pardoes was Anoul Bouwman.

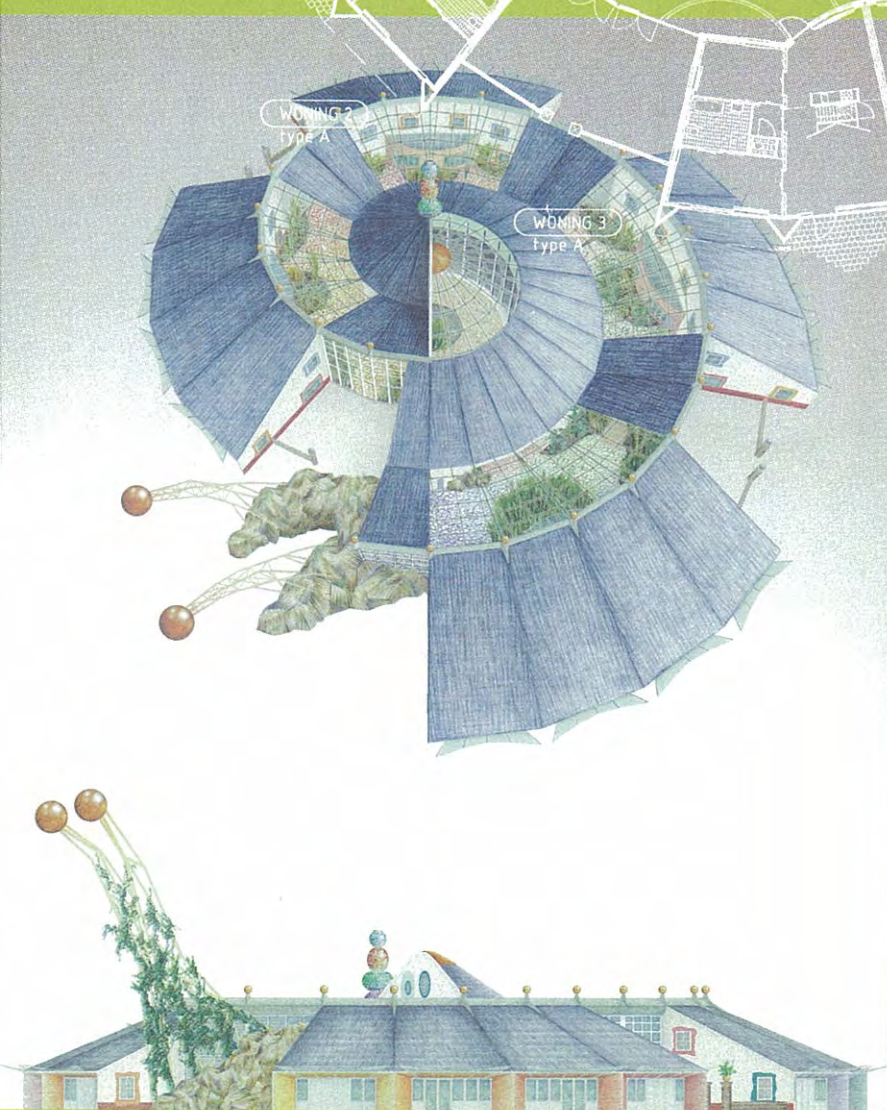
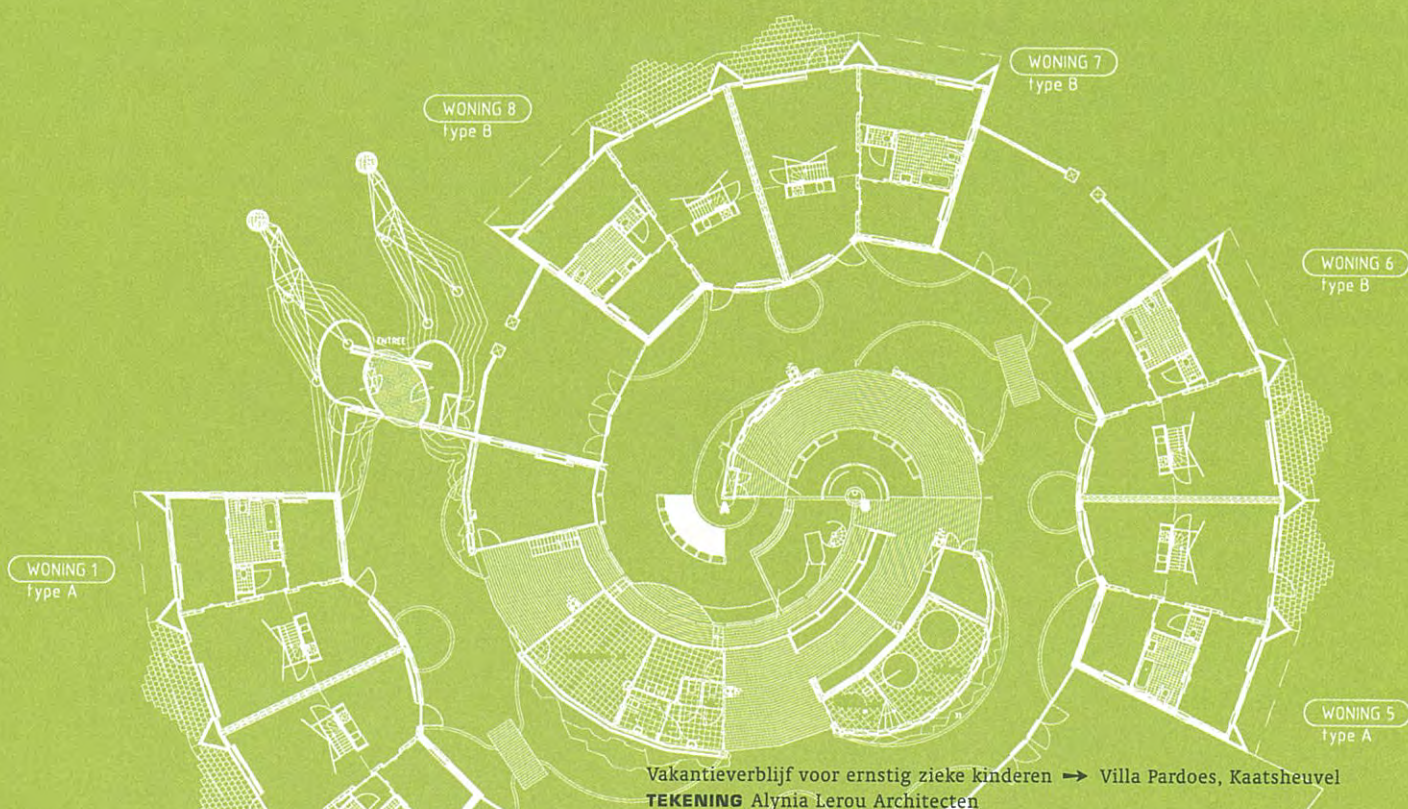
Het bureau

Alynia Lerou Architecten is een internationaal georiënteerde onderneming. Met vestigingen in Harlingen, 's-Hertogenbosch, Venray, Afferden en Kleve (Duitsland). Het bureau onderscheidt zich door een marktconforme benadering van het ontwerpproces en de technische werkzaamheden. Vanaf het prille planidee tot en met beheer- en onderhoudsadviezen na oplevering van het bouw-werk.



▲ Voorzieningencluster met basisschool, kinderdagverblijf, sporthal, sociaal cultureel centrum en woningen ➔ Middeldijkerplein, Barendrecht
▼ **ANIMATIE** Alynia Lerou Architecten





Swinkels Bonneur Westelaken Dulfer De Jong

CONTACTPERSOON ir H. Westelaken **DIRECTIE** R.H.M. Bonneur bna, ir H. Westelaken, J. Dulfer AvB bna, ir J.A. de Jong bi bna **ARCHITECTEN** ir S.W.G. Berndsen bi, T.A.J. Bonnemayers AvB bna bni, R.H.M. Bonneur bna, ir R.J.N.L. Calis Sanchez bi, J. Dulfer AvB bna, ir B. van Grimbergen, ir J.J.W. Heuvelink bi bna, ir J. Hoogeboom bi, ir J.A. de Jong bi bna, ing P.L. Numan bna, ir S.J.G. Olieslagers bi, ir M.J.M. Otten bi bna, H.S. van der Sluis Veer bac, ir A.H.J. Swinkels bi bna, ir T.J. Termond bi bna, ir M.S. Terzibasiyan bi, ir E.P.J. van Vugt bi, ir H. Westelaken bi bna

Alexander Battalaan 7
Postbus 3061
6202 NB Maastricht
t 043 351 50 00
f 043 351 50 50
@ aadmm@architectenaandemaas.com
www.architectenaandemaas.com

De alchemie van de ruimte

ombula
take
bitdli
solunkola
tabla tokta tokta takabla
taka tak
Babula m'balam
tak tru - ü
wo - um
biba bimbel
o kla o auw
kla o auwa
la - auma
o kla o ü
la o auma
klinga - o - e - auwa
ome o - auwa
klinga inga M ao - Auwa
omba dij omuff pomo-auwa
tru - ü
tro-u-ü o-a-o-ü
mo - auwa
gomun guma zagaga gago blagaga
szagaglugi m ba-o-auma
szaga szago
szaga la m'blama
bschigi bschigo
bschigi bschigi
bschiggo bschiggo
goggo goggo
ogoggo
a - o - auma

Dadaïstisch gedicht van Hugo Ball uit 1916

Treden we de toekomst tegemoet over de door
velen betreden paden van de analyse en de
voorspelling?

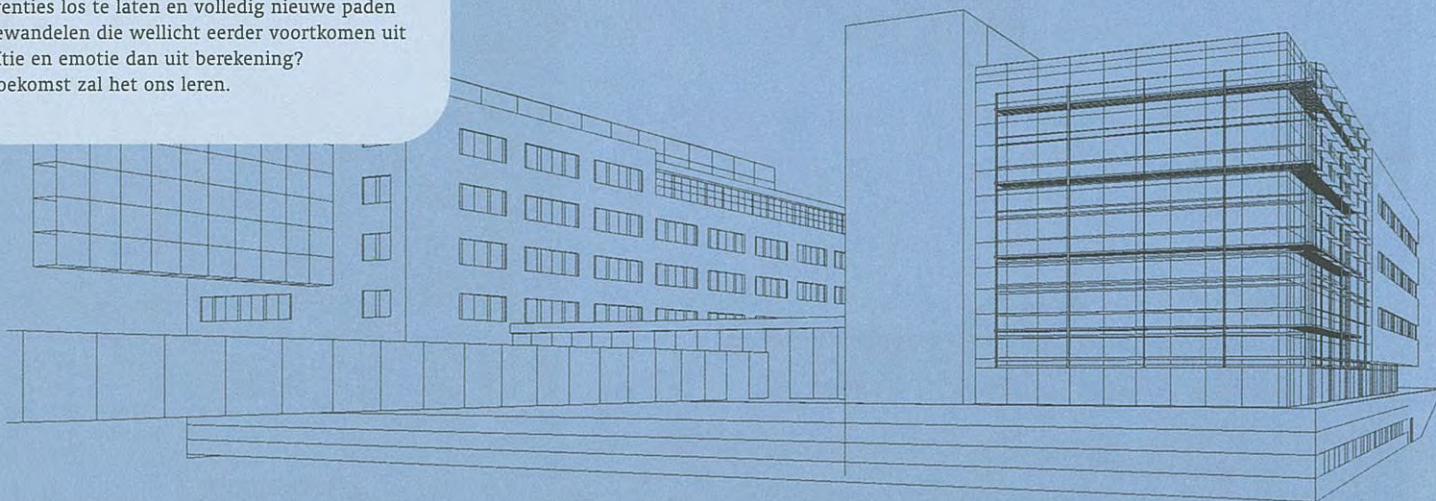
Of laten we ons leiden door de intrinsiteit van
de gedachte die zich aandient en vallen we terug
op de alchemie van de klank, het woord, de vorm,
de kleur, het beeld en de ruimte?

Daagt het nieuwe millennium ons immers niet uit
conventies los te laten en volledig nieuwe paden
te bewandelen die wellicht eerder voortkomen uit
intuïtie en emotie dan uit berekening?

De toekomst zal het ons leren.



Interieur ➔ faculteit psychologie Universiteit Maastricht,
Maastricht **FOTO** P. de Ruig





Oostgevel → faculteit psychologie Universiteit Maastricht, Maastricht **FOTO** P. de Ruig



Hoek oostgevel/zuidgevel → faculteit psychologie Universiteit Maastricht, Maastricht **FOTO** P. de Ruig

CONTACTPERSOON ir R.J.B. den Burger **DIRECTIE** ir R.J.B. den Burger

Ervaring met

- ✓ basisscholen
- ✓ scholen voor speciaal onderwijs
- ✓ integratie van basis- en speciaal onderwijs
- ✓ peuterspeelzalen
- ✓ kinderdagverblijven
- ✓ buitenschoolse opvang
- ✓ combinaties van kinderopvang en onderwijs
- ✓ complexe welzijnsvoorzieningen, zoals sociale werkplaatsen en gezondheidscentra

Zelf ervaring als

- ✓ schoolbestuurder

Kenmerken

- ✓ kritische toets van het programma van eisen
- ✓ wij noemen het onhaalbare onhaalbaar
- ✓ maar maken het bijna onhaalbare
- ✓ beschikbare budgetten vrijwel altijd toereikend
- ✓ duurzame detaillering
- ✓ eerst bouwkunde, dan bouwkunst
- ✓ onderhoudsarme duurzame materialen
- ✓ eigenzinnig, maar niet achter modes aanhollend
- ✓ het ontwerp is vroeg maatvast, zodat een plan niet zeer heet gewassen hoeft te worden
- ✓ een niet overheersend, maar zeer warm kleurgebruik

Maar ook

- ✓ inventief gebruik van bergruimten
- ✓ bouwkundige integratie van ICT-plekken
- ✓ vaak een echt podium
- ✓ verrassend gebruik van ogenschijnlijk saaie, goedkopere materialen
- ✓ zoeken naar een optimale mix tussen budget en milieu-eisen
- ✓ nieuwsgierig naar Uw ervaring en visie

Folkert Elsingastraat 3-9
3067 NW Rotterdam
Postbus 8324
3009 AH Rotterdam
t 010 286 91 44
f 010 455 25 98
@ VAAR@wxs.nl
www.wxs.nl/~vaar



Oecumenische Ichthusschool, Hoorn

→ Een visvormige basisschool in een omgeving met veel vandalisme. Overzichtelijk en weerbaar, maar ook vriendelijk.

FOTO'S EN TEKENINGEN

Architecten aan | de Rijn bv bna



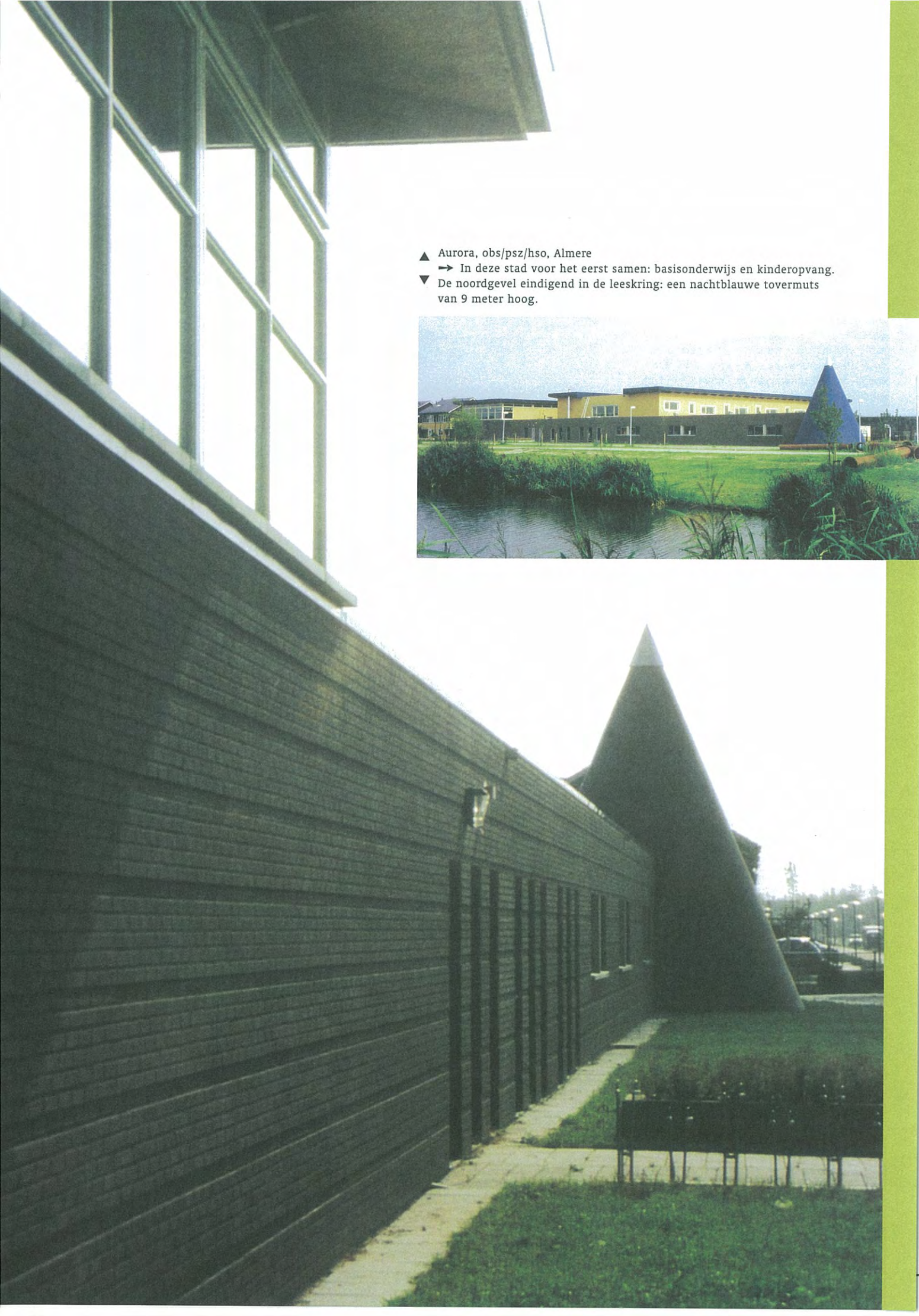
Oecumenische Basisscholen De Omnibus en De Optimist, Almere

→ Ook voor spraakgebrekkige en slechthorende kinderen.

▲ Aurora, obs/psz/hso, Almere

→ In deze stad voor het eerst samen: basisonderwijs en kinderopvang.

▼ De noordgevel eindigend in de leeskring: een nachtblauwe tovermuts van 9 meter hoog.



de Architecten Cie.

Architecture & Planning

prof.ir P.B. de Bruijn BNA BDA, ir F.J. van Dongen BNA BDA, ir J.D. Peereboom Voller BNA BDA, ir B. Medic BNA, ir P. Puljiz BNA

DE ARCHITEKTEN CIE. RESEARCH & DEVELOPMENT dr ir P. van Wesemael

De school staat centraal in het moderne samenleven. Het kind leert er de basisvaardigheden voor een geslaagd leven, exploreert zijn individualiteit en maakt kennis met de mores van het groepsleven. Volwassenen ontmoeten elkaar en werken samen op de school van hun kinderen. In het komende millennium zal de school zich steeds vaker tonen als een breed cultureel en maatschappelijk verschijnsel. Ontwikkelingen zoals 'levenslang leren' en 'de brede school' zullen haar van gedaante doen veranderen en het karakter verlenen van multifunctioneel voorzieningencentrum voor alle buurtbewoners. Als Architecten Cie vinden wij dat ontwerpen en bouwen van een school altijd ook, bewust of onbewust, een sociale daad is. Een daad geleid door culturele normen en waarden, door economische belangen en politieke standpunten. De architect zal inzicht moeten hebben in die complexe sociale structuren en ontwikkelingen die onder de naam 'onderwijs' schuilgaan. Inzicht in de 'constraints' biedt namelijk ook inzicht in de open ruimte die de architect rest om zijn creativiteit in het ontwerp tot uitdrukking te brengen. Oude typologieën komen onder druk te staan van onderwijsvernieuwing en veranderingen binnen de doelgroep: traditioneel onderwijs wordt steeds meer aangevuld met vormen van groepsonderwijs en de klassikale ruimte wordt doorkruist door nieuwe vormen van gemeenschappelijke ruimte. De R&D-afdeling van de Architecten Cie doet onderzoek naar recente ontwikkelingen binnen het onderwijs; niet opdat er kant en klare ontwerprecepten uit rollen, noch vanuit een deterministische opvatting van architectuur, maar omdat meer zien ook meer kunnen is. Omdat het openen van nieuwe perspectieven op onderwijs en -vernieuwing wel eens onverwachte en verrassende ontwerphorizonten zichtbaar zou kunnen maken. Kortom, omdat architectuur geen dienstmaagd van sociale ontwikkelingen of politieke voorkeuren moet worden, maar ook geen indifferente vormgeefster van pedagogische ruimtes kan blijven.

Gerealiseerde projecten

Basisschool 'De Balans', Leidschenveen, 1998; scholen woningen en cultureel voorzieningencuster Gelderlandplein, Amsterdam, 1998 (stedenbouwkundige studie); basisschool 'De Regentes', Den Haag, 1992; Oostvaarderscollege, Zeewolde, 1999 (studie); Het Nieuwe Lyceum Bilthoven, 1996; school- en wijkgebouw Laanweg, Amsterdam, 1987; Conservatorium van Amsterdam, 1996; Philip Kohnstammhuis, Hogeschool van Amsterdam, 1995; Binnengasthuisterrein, Universiteit van Amsterdam, 1999 (stedenbouwkundige verkenning); Kenniscentrum Amsterdam Watergraafmeer, 1998 (stedenbouwkundig plan); masterplan Universiteitsbibliotheek, Universiteit van Amsterdam, 1997; Roeterseiland, uitbreiding van de Universiteit van Amsterdam, 1991.

Keizersgracht 126
1000 AN Amsterdam
t 020 530 93 00
f 020 530 93 99
@ arch@cie.nl
www.cie.nl

Paul-Lincke-Ufer 42/43
10999 Berlin



Voorgevel ➔ Basisschool 'De Regentes', Den Haag FOTO Van der Vlucht & Claus
Een school met zeventig procent alloctonen en intensief taalonderwijs vraagt om meer en kleinere lokalen dan een 'standaardschool'.



Gemeenschappelijke ruimte op de begane grond ➔ Basisschool 'De Balans', Leidschendam FOTO Ger van der Vlucht
Door de traditionele gangschool dubbel te klappen, ontstaat in het midden een brede gang die flexibel kan worden ingericht.



Zuidgevel → Basisschool 'De Balans', Leidschendam **FOTO** Ger van der Vlugt



Interieur → Basisschool 'De Regentes', Den Haag
FOTO Van der Vlugt & Claus

CONTACTPERSOON ir L.G.M. Thier

DIRECTIE/ARCHITECTEN H. van Beek AvB BNA, ir L.G.M. Thier BNA, ir E. de Jong BNA

MEDEWERKENDE ARCHITECTEN J.W.M. Kalkhoven AvB, ir Marie-Jeanne Sas, D. Kristensen c.arch.

Vensterschool Groningen

Ontwerp 1997, realisatie 1998/1999

De gemeente Groningen heeft het plan om binnen vier achterstandswijken een nieuw schoolconcept te realiseren. Een van deze 'Vensterscholen' in de wijk Selwert Paddepoel is door PRO ontworpen. Het is een multifunctioneel gebouw van 6.250 m².

Ambitieuze schoolarchitectuur

Een school is een leefomgeving voor mensen. De ene school is de andere niet. Elke school heeft een eigen uitstraling. Maar hoe kan de visie van de staf op onderwijs en positie van de school in de stad of regio zijn weerslag krijgen in de huisvesting?

Atelier PRO beschouwt het als de taak van de architect om de denkbare van de toekomstige gebruikers te verbeelden en een gebouw op deze manier een 'ziel' te geven. Een schoolgebouw wordt door verschillende gebruikers op verschillende momenten van de dag steeds anders beleefd. Tijdens lessen, pauzes, zelfstudie of een schoolfeest beleven stafleden, leerlingen, docenten of ouders het gebouw elk op hun eigen wijze. Gedachten daarover maken zelden deel uit van het programma van eisen. Die ontlok je aan de opdrachtgever in gesprekken en workshops.

Een goede communicatie met de opdrachtgever achten wij daarom essentieel voor het succes van een schoolontwerp. Het functioneren van schoolorganisaties hangt niet alleen af van organisatie-modellen, maar vooral van de positieve betrokkenheid van de staf bij de school (en dus ook bij het ontwerpproces). In een positieve atmosfeer komt het beste ontwerp tot stand.

Wij vinden het belangrijk dat een gebouw bijdraagt aan sociale en ruimtelijke kwaliteit van de omgeving waar het in staat. Op het gebied van mens- en milieuvriendelijk oftewel 'duurzaam' bouwen speelt ons bureau een voortrekkersrol.

Eurocollege Maastricht

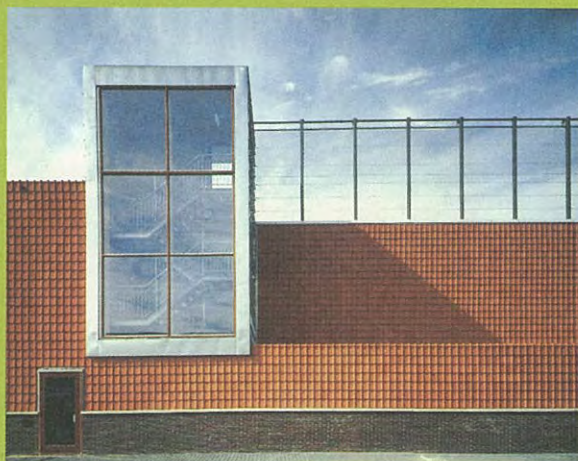
Ontwerp 1997 realisatie 1998-1999

Het ontwerp voor het Eurocollege betreft de nieuwbouw van een school voor ca. 1.070 leerlingen in de wijk Heer te Maastricht. Het gaat om onderwijs voor Mavo, Havo en VWO. Thans is het Eurocollege gehuisvest in een aantal (nood)gebouwen verspreid over de stad.

Kerkhoflaan 11A
Postbus 85616
2508 CH Den Haag
t 070 350 69 00
f 070 351 49 71
@ postmaster@atelierPRO.nl

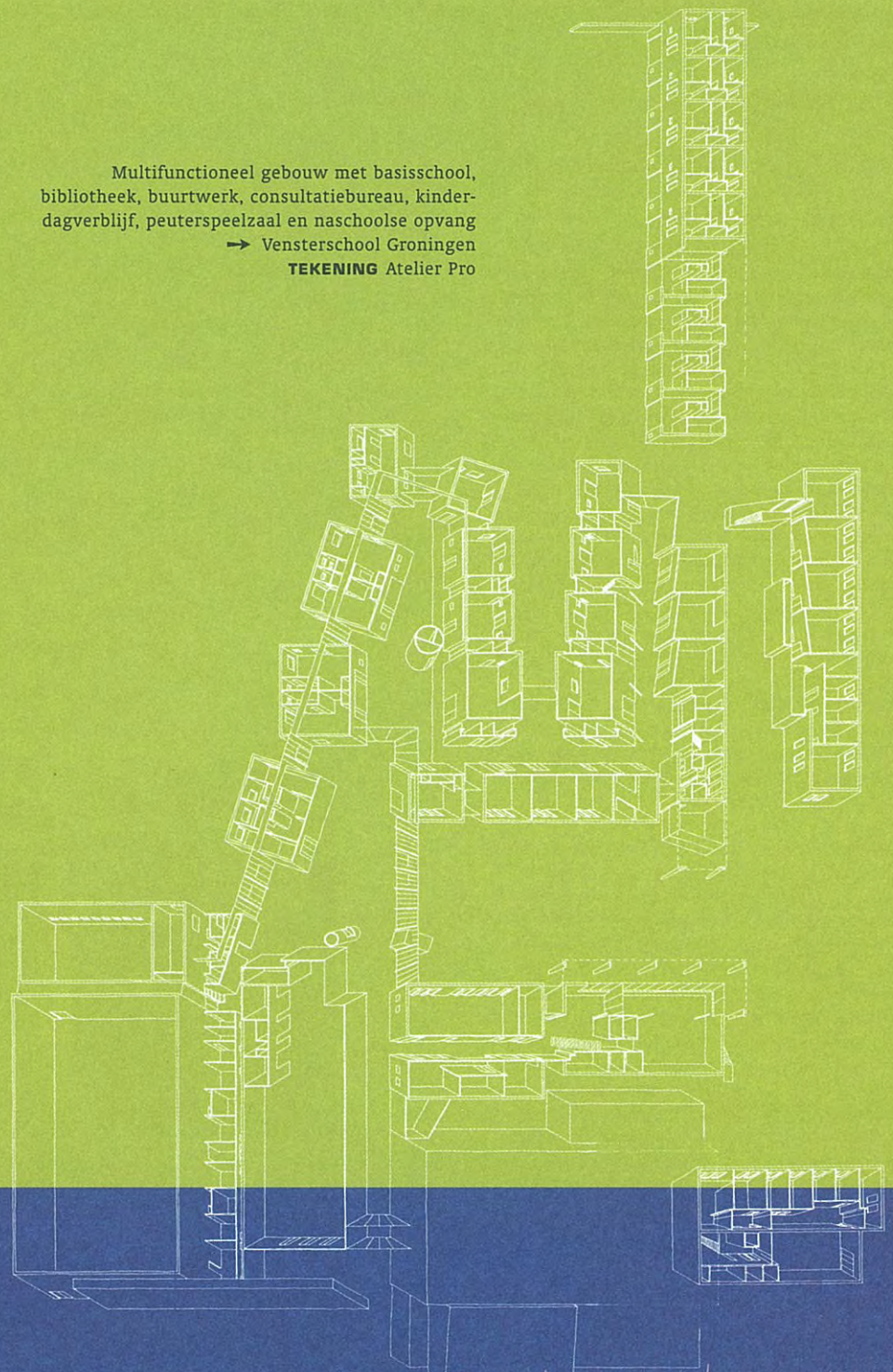


Centrale hal → Eurocollege Maastricht FOTO Arjen Schmitz



Zijgevel met trappenhuis → Eurocollege Maastricht
FOTO Arjen Schmitz

Multifunctioneel gebouw met basisschool,
bibliotheek, buurtwerk, consultatiebureau, kinder-
dagverblijf, peuterspeelzaal en naschoolse opvang
→ Vensterschool Groningen
TEKENING Atelier Pro



Vensterschool Groningen **FOTO** Peter de Ruig

Architectenburo bv

DIRECTIE K.J.M. van Haaren AvB, J. Dijkhof

ARCHITECTEN ir R. Bakker, K.J.M. van Haaren AvB, R. van Hek AvB, ir M.S.J. Overtoom

Koperwiek 3
Postbus 141
1740 AC Schagen
t 0224 29 82 41
f 0224 29 86 28
@ schagen@bbhd-archi.nl
www.bbhd-archi.nl

Herengracht 560
Postbus 15426
1001 MK Amsterdam
t 020 638 29 14
f 020 638 29 73
@ a-dam@bbhd-archi.nl

School van morgen

Vanuit een op de toekomst gerichte visie voor onderwijs zijn traditionele leermethodes en gestandaardiseerd aanbod van kennis veranderd in gevarieerde onderwijsprogramma's, waaruit de leerling selectief leert te putten. Leren is een proces waar inmiddels leeftijd, geslacht of afkomst nauwelijks nog een afbakening vormen, zodat het profiel van iedere leerling door persoonlijke voorkeuren en kwaliteiten tot uiting komt. Hierdoor kan de schoolloopbaan vanuit het brede onderwijsaanbod zo veel mogelijk individueel worden bepaald. De meeste leermethodes zijn zodanig aangepast, dat onderwijs een onderdeel vormt van het dagelijks leven, waarbij grenzen tussen leren, werken en ontspannen langzaam zullen vervagen.

Ondanks alle veranderingen en moderne ontwikkelingen als internet en teleleren, zullen er altijd ruimten moeten worden vormgegeven waar kennisoverdracht en communicatie van mens tot mens, in welke vorm dan ook, kan plaatsvinden. Hiermee worden ook andere eisen gesteld aan huisvestingsfaciliteiten, zowel kwalitatief als in functioneel gebruik.

De school van morgen heeft vooral een grotere maatschappelijke betekenis voor de omgeving waarin zij op een evenwichtige manier is verankerd. De school is een ontmoetingsplaats die uitnodigt tot kennisoverdracht, zelfstudie en ontspanning. Karakteristieke lesonderdelen en specifieke onderwijsactiviteiten worden zoveel mogelijk in het gebouw tot uitdrukking gebracht. De school geeft uitdrukking aan de vervagende grenzen die veel groepen en zuilen in deze maatschappij nog van elkaar scheiden. De school van morgen is niet tijdsloos, maar juist door haar flexibiliteit van alle tijden. Zij is daarom als gebouw niet statisch, maar geeft uiting aan beweging en ontwikkeling, en toont het onderwijs in al haar activiteit. De school van morgen heeft een voorbeeldfunctie in het omgaan met omgeving, milieu en samenleving in het algemeen.

De School van Morgen was een door het Ministerie van Onderwijs uitgeschreven prijsvraag, waarbij een nieuwe visie op het middelbaar- en beroepsonderwijs centraal stond. BBHD Architectenburo behaalde met het ingediende plan en de visie de 1e prijs. Bovendien heeft het als bureau in haar ruim 30-jarig bestaan een grote ervaring en brede deskundigheid opgebouwd op diverse gebieden van scholenbouw. De kennis is zeer actueel door de verscheidene projecten die recentelijk gerealiseerd en momenteel in voorbereiding zijn.

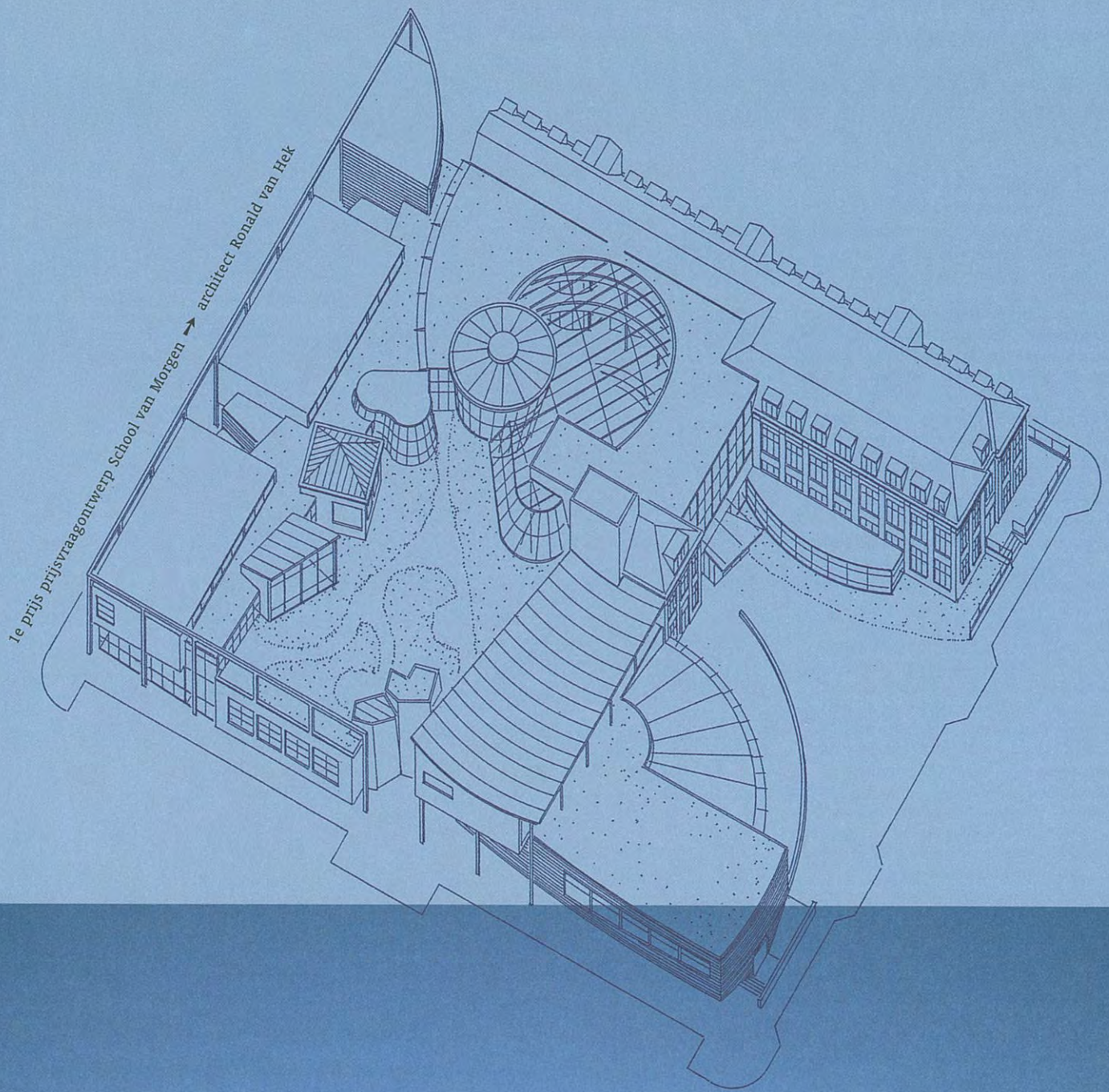


Ichthus College te Driehuis ➔ architect Ronald van Hek **FOTO** Luuk Kramer



Uitbreiding Randmeer College te Harderwijk ➔ architect Koert van Haaren **FOTO** Harco Meppelink

Martinus College te Grootebroek ➔ architect Koert van Haaren **FOTO** Luuk Kramer ➤



CONTACTPERSOON A. Kuipers **DIRECTIE** ir A.H.M. Nolden bna en A. Kuipers

ARCHITECT ir A.H.M. Nolden

Is ons onderwijs een millenniumprobleem?

Onze maatschappij en ons onderwijs zijn voortdurend aan verandering onderhevig. Voor de een gaat dat niet snel genoeg, voor de ander mag het wel een tandje lager.

Als men al twee millennia nodig heeft gehad om te komen tot het onderwijsniveau, dat men heden aan jonge mensen kan bieden, klinkt het wel erg ambitieus en wellicht aanmatigend om te stellen, dat men als architect, ook al is men Staro-lid, de school voor het derde millennium zou kunnen ontwerpen. Bovendien zijn de ontwikkelingen die ons te wachten staan nog ongewis. Wel kunnen we ons zo goed mogelijk instellen op de ontwikkelingen, die we rondom ons ervaren. Vooral de informatietechnologie zorgt ervoor dat we deze nauwelijks kunnen bijbenen. Toch zullen we ook in het derde millennium leerlingen optimale ontwikkelings- en ontplooiingskansen moeten bieden. Voor de architect is het een uitdaging om hierop zo goed mogelijk in te spelen.

Naast de inmiddels gangbare vanzelfsprekenschappen als goede klimatologische en bouwfysische omstandigheden, flexibele indelingen en duurzaam en energiezuinig bouwen, moet er aandacht zijn voor het consequenter inspelen op toekomstige werkomstandigheden voor leerlingen en op herbestemmingsmogelijkheden van schoolgebouwen. Dat kan betekenen, dat in het ontwerp van meet af aan rekening wordt gehouden met de mogelijkheid om het schoolgebouw zonder al te grote ingrepen geschikt te maken voor hergebruik als woning, kantoor of bedrijfsruimte.

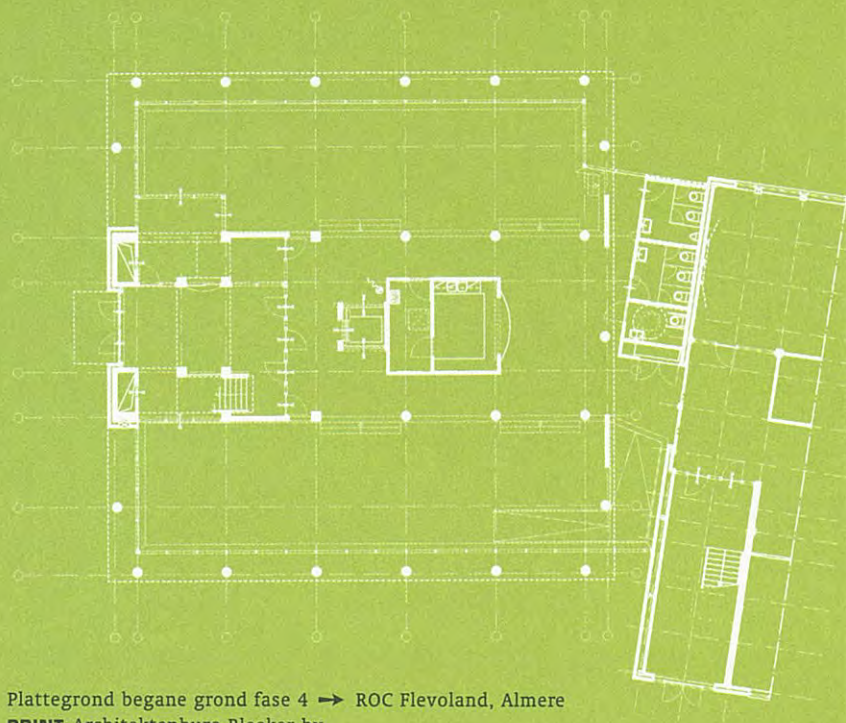
Toen wij in 1988 een ontwerpopdracht ontvingen voor een MTS in Almere, konden we niet bevroeden, dat er nog een aantal fasen zou volgen, dat tot in het derde millennium zou doorlopen.

Achtereenvolgens werden een afdeling techniek voor 640 leerlingen, met een bruto-vloeroppervlak van 7900 m², een MEAO-gedeelte voor 500 leerlingen, met een oppervlak van 3300 m² en een GDW-sector voor 800 leerlingen, met een oppervlak van 7200 m² gerealiseerd. Met de afsluiting van de vierde fase wordt de dan gerealiseerde campus gecompliceerd.

De vierde fase is thans in uitvoering. Hoewel het ROC Flevoland zelf pas over enkele jaren behoefte heeft aan uitbreiding, is toch besloten dit onderdeel te realiseren. Het bruto-vloeroppervlak bedraagt circa 4000 m² en biedt vooralsnog onderdak aan het Oostvaarderscollege. Het gebouw bestaat uit 7 lagen en een installatieverdieping. Het heeft een plattegrond van circa 22 meter in het vierkant en lijkt zich los te wringen van fase drie om zich in de situatie te voegen. Als het ROC Flevoland dit gedeelte over enkele jaren weer overneemt van het Oostvaarderscollege, zal dit gepaard gaan met de nodige wijzigingen in de plattegronden. Daarom is bewust gekozen voor toepassing van laatplaatsbare wanden.

En als het ROC in de loop van het volgende millennium zou moeten besluiten om het gebouw af te stoten, bijvoorbeeld, omdat het aantal leerlingen is teruggelopen.....? Dan kan het worden herbestemd tot kantoor- of bedrijfsruimte of wellicht tot appartementen.

Promenade 16
2711 AR Zoetermeer
t 079 329 69 69
f 079 352 14 63



Plattegrond begane grond fase 4 → ROC Flevoland, Almere
PRINT Architektenburo Bleeker bv



De completerende fase 4 → ROC Flevoland, Almere
ANIMATIE Architektenburo Bleeker bv



Het hoofdaccent van fase 3 ➔ ROC Flevoland, Almere **FOTO** Arie Kuipers



Van fase 2 naar fase 3 ➔ ROC Flevoland, Almere **FOTO** Arie Kuipers



“Ik zou ook een zwembad en een bioscoop in de school opnemen”

Je moet zien dat er meer in de wereld is dan school

"Mijn lagere school was een dorpse nieuwbouwschool in Leek. Daar was het vrij licht en zonnig. Niet zo'n donker gebouw met hoge ramen zoals die werden gebouwd in de negentiende eeuw. Het leek wel of school toen een straf was.

Ik heb atheneum gedaan op een grote scholengemeenschap in Leek. Ik was de kleinste van de hele school. Echt een brugpieper. Mijn broer zat me daar altijd geweldig mee te pesten. Terwijl ik toch heel stoer was, geloof ik. Toen ik op de middelbare school kwam, werd vrij snel een nieuwbouwgedeelte in gebruik genomen. Voor die tijd zaten we in witte barakken. Dat was eigenlijk veel gezelliger. Bij het nieuwe gebouw hoorden nieuwe en strenge regels. Je mocht er niet roken. In de barakken wel. Niet dat ik zelf rookte; dat kon ik helemaal niet. Nog steeds niet trouwens. Ja, alleen als ik dronken ben.

Ach, ik ben nooit zo kritisch geweest tegenover mijn school. Ben er ook nooit met tegenzin naar toe gegaan. Ik kwam wel altijd te laat. Omdat ik elke dag door wind en regen vanuit Roden naar Leek moest fietsen. In die tijd kon je nog aangehouden worden omdat je licht het niet deed. Dat kan ik me nu niet meer voorstellen.

Ik was eigenlijk een voorbeeldige leerling. Goed in sport en in andere vakken. Ik kreeg wel eens bloemen van leraren. Heimelijk verliefd waarschijnlijk. Tot mijn zestiende haalde ik vaak hoge cijfers. Tot docenten tegen me zeiden dat ik echt niet altijd tieners hoefde te halen. Daarna heb ik dan ook beduidend minder gedaan.

Van het gebouw zelf herinner ik me hele rechthoekige lokalen. Een grote aula die ik nu absoluut niet mooi zou vinden. Een enorme balzaal met een zee van leerlingen en verder niets. Daar zat je dan in de pauzes of voor een opvoering. Van zo'n aula kun je toch veel meer maken? Al is dat natuurlijk een kwestie van geld. Aan de andere kant, hoe meer spullen je op school neerzet, hoe meer er wordt gejat.

In die tijd trok ik me weinig van het gebouw aan. Je was toch ook gewend aan de plek waar je bent

geboren. Zoals het in Roden is, zal de rest van de wereld ook wel zijn. Zo redeneer je op die leeftijd. Als leerling heb je eigenlijk geen vergelijkingsmateriaal. Tot je naar Groningen gaat, naar Amsterdam of New York. Je zou kinderen die vaak verhuizen en verschillen tussen scholen meemaken, moeten vragen naar het ideale schoolgebouw.

Ik zou het nu wel een goed idee vinden om elk klaslokaal op een andere manier in te richten. Een Middeleeuwse klas, een lokaal dat verwijst naar de zeventiende eeuw. Of een Afrikaanse klas. Op die manier kun je leerlingen erop wijzen dat er meer in de wereld is dan alleen school. Misschien zou ik kiezen voor een oud schoolgebouw. Het lijkt altijd of daar meer zorg aan is besteed. Aan de andere kant, ik hou nogal van extremen. Een hypermoderne school zou dus ook kunnen. Een gebouw met spacy ruimten waarin je allerlei verschillende sferen en werelden kan oproepen. Een gebouw dat mensen op andere ideeën kan brengen. Als het aan mij ligt, zijn er overal zithoeken en ruimten voor films en muziek. Net als een mooie leestafel in de bibliotheek, moet er ook een plek zijn waar muziek ligt. CD's, platen. Het lijkt me wel goed dat die dingen beschikbaar zijn. De meeste kinderen hebben er geen geld voor. Ik zou ook een zwembad en een bioscoop in de school opnemen. Krijg je een mini-wereld op zich.

Verder vind ik dat ze bij de bouw van de school natuurlijke materialen moeten gebruiken. Het schijnt dat je daar minder agressief van wordt."

Architecten bv

CONTACTPERSOON T. van Rutten **DIRECTIE** N. van Bockhooven, T. van Rutten
ARCHITECTEN N. van Bockhooven bna, T. van Rutten bna, ir M.N. Weertman bna,
ir E.D. van Wel **INTERIEURARCHITECTEN** J.A. Martin bni, F.A. Tauber bni

Synergie

Scholen ondergaan op dit moment een enorme schaalvergroting. Verschillende onderwijskundige disciplines, die voorheen hun eigen identiteit bewaakten, komen samen in gemeenschappelijke onderwijsinstituten. Ze zijn vaak gehuisvest in gebouwen van grote afmetingen. Deze ontwikkeling is voor studenten en docenten van groot belang. Samenwerking tussen divers georiënteerde gebruikers krijgt nu gestalte.

Interdisciplinaire educatie

De algemene onderwijsruimten van een school vormen in deze context één grote interdisciplinaire eenheid. In dit studiehuis is een bont gezelschap uit diverse onderwijskundige disciplines gelijktijdig bezig om, zelfstandig en onder begeleiding, kennis en informatie te vergaren en uit te wisselen. Het studiehuis vormt dan ook de spil van het ontwerp. Voorbeelden daarvan zijn het Dudok College in Hilversum, de Hogescholen in Alkmaar en Leiden, het Mgr. Frencken College in Oosterhout en het Alkmaarse Murmellius Gymnasium. De interdisciplinaire eenheid is steeds op een strategische plek gesitueerd. Openbaarheid en toegankelijkheid zijn de cruciale ontwerpcriteria. De ruimten zijn zo gedifferentieerd, dat het veranderlijke programma eenvoudig ingepast kan worden. De stilte- en studieruimten, de biblio- en mediatheek en de computerwerkplekken vragen een flexibele infrastructuur. Factoren als daglicht, helderheidswering, de relatie met de omgeving (concentratie of ontspanning), begeleiding (kantoren) en controle (overzicht) spelen tijdens het ontwerpproces een belangrijke rol.

Informatie en communicatie

Door onderwijskundige veranderingen en door de ontwikkeling van ICT verandert de klassieke frontale lesvorm. De student wordt een zelfstandige en actieve deelnemer. Dat vraagt een omschakeling van de leerkracht. Van uitgesproken docent wordt hij begeleider van deelnemers. Daarvoor is een nieuwe interpretatie van het programma van eisen noodzakelijk. Het ruimtelijk programma bevat een veel geringer aantal specifieke lesruimten. Naast de klassieke lokalen vormen kleinere computer- en instructieruimten - waar studenten individueel of in groepen al dan niet onder begeleiding kennis vergaren (probleemgestuurd leren) - een onderdeel van het programma van eisen. Deze ruimten zijn gedeeltelijk vervangbaar door een open studielandschap met aan activiteiten gerelateerde werkplekken. De docent (of liever de begeleider) vervult daarin een sturende rol.

Wendelaarstraat 58
Postbus 415
1800 AK Alkmaar
t 072 512 24 20
f 072 515 02 46
@ info@tauber.nl
www.tauber.nl



Noordgevel → Hogeschool Alkmaar
FOTO Michel Claus



Gevel spoorwegzijde → Dudok College, Hilversum **FOTO** Michel Claus



Interieur studiecetrum → Hogeschool Alkmaar
FOTO Michel Claus



Hoek zuid- en westgevel → Hogeschool Leiden
FOTO Michel Claus

Architectenbureau

CONTACTPERSOON ing. C. Bos **DIRECTIE** ing. Th.J. Stroo, ir P.A. Lenstra b.i. bna, ing. C. Bos, mr D.V. van Someren AC **ARCHITECTEN** ing. C. Bos, ir L. Hoenderboom, ir P.A. Lenstra, ing. A. Luik AvB, ir A. Meijer, H.P. Reeskamp IVA BNA

Toekomstgerichte school

Vorm, kleur en materiaalgebruik van gebouwen spelen een belangrijke rol in de profilering en presentatie van scholen en dragen bij tot herkenbaarheid in vestigingsplaats of wijk.

Het gebouw verbeeld de innerlijke en uiterlijke identiteit van een school. Het geeft de ordening en relaties van ruimten weer. Begrippen als licht en donker, hard en zacht, kleur en materiaalgebruik dragen eraan bij.

Het kind staat centraal in de school. Iedere leeftijdsgroep stelt daarbij zijn eigen eisen. Dit bepaalt mede het onderscheid tussen onderwijsgebouwen voor het primair, voortgezet, middelbaar of hoger beroepsonderwijs.

In het primair onderwijs zal de ontwikkeling door koppeling aan buitenschoolse opvang, culturele, sociale en maatschappelijke instellingen steeds verder doorzetten. Combinatie en/of gemeenschappelijk gebruik van ruimten zal steeds intensiever worden. Het zelfstandig leren en werken van leerlingen en de toepassingen van ICT zullen steeds meer invloed op de indeling en vormgeving van gebouwen gaan krijgen. Een voorbeeld hiervan is de Carrousel in Barendrecht, waar basisschool de Draaimolen en kinderdagverblijf Bamboebeer diverse ruimtes samen in gebruik hebben.

Voor het voortgezet onderwijs zullen de ontwikkelingen in het studiehuis en de leerwegen in het VMBO met in het bijzonder de intrasectorale programma's tot ingrijpende wijzigingen in de indeling en vormgeving van gebouwen leiden. De leerling en de docent claimen een eigen werkplek. De begeleiding van de leerling door de docent zal steeds meer maatwerk worden. Dit leidt tot een toename van kleinere ruimten voor zelfstandig werken en/of begeleiding. Instructies aan grote groepen in collegevorm of juist aan kleine groepjes vergen een andere ruimtelijke indeling. Het Candea College in Duiven en het Erfgooiers College in Huizen bijvoorbeeld realiseerden voorzieningen voor het Tweede Fase onderwijs.

Veel scholen zullen in de toekomst gaan uitbreiden, verbouwen of renoveren. Daarbij is het onze uitdaging om samen met de opdrachtgever alle elementen, vormen en gebouwen tot een eenheid in verscheidenheid samen te smeden, tot bruikbare, toekomstgerichte scholen. De Christelijke Scholengemeenschap Johannes Calvijn in Rotterdam, het Farel College in Ridderkerk en het Fontanus College in Barneveld gingen u daarin al voor.

De vrijheid van de opdrachtgever om zelf het programma van eisen en/of ruimten vast te stellen neemt alleen maar toe. Het vereist maatwerk van de architect. Wij helpen u graag bij de vertaling van uw onderwijskundige visie en uw wensenpakket in een toekomstgerichte school met allure en uitstraling.

Amaliaalaan 27
Postbus 636
3740 AP Baarn
t 035 541 63 42
f 035 541 35 82
@ info@bospartners.nl



Studieplekken → De Carrousel
(basisschool en kinderdagverblijf), Barendrecht
FOTO Lighthouse Productions, Amersfoort



Studiezaal → Erfgooiers College, Huizen
FOTO Lighthouse Productions, Amersfoort

Een gebouw voor de bovenbouw → Candea College, Duiven **FOTO** Lighthouse Productions, Amersfoort



Uitbreiding → Erfgooiers College, Huizen
FOTO Lighthouse Productions, Amersfoort

Koninklijke Scholengemeenschap Apeldoorn Techniekpaviljoen

De invoering van de basisvorming maakte het nodig om twee technieklokalen te bouwen. Door intensieve gesprekken met de vakdocent is een paviljoen ontwikkeld dat naast ruimte om onderwijs te geven, zelf ook een onderwijs-instrument is. In een wereld die de letterlijke confrontatie met techniek steeds onzichtbaarder maakt, worden juist in dit paviljoen constructie-elementen en installaties expliciet getoond. Soms in een extreme vorm: de 'meterkast' is zeer groot en geheel van glas. Alles is te zien en te meten. Materialen als hout en metaal worden in een grote variëteit als afbouw materiaal gebruikt.

Zelfs de gekozen kunsttoepassing maakt techniek in zijn meest elementaire vorm zichtbaar en voelbaar. Het is de bedoeling dat deze lokalen een voortrekkersrol zullen gaan spelen bij de ontwikkeling van het vak techniek binnen het middelbaar onderwijs in Nederland. Het paviljoen is gebouwd op een half verdiepte parkeerlaag. Daardoor is het gebouw los gekomen van de grond en werd het noodzakelijk de lokalen met een hellingbaan te ontsluiten. De compositie van paviljoen en hellingbaan is opgenomen in de stedenbouwkundige organisatie van de gehele school. De bouwsom van het techniekpaviljoen is f 1.160.000,- (excl. BTW). De projectarchitecten zijn ir Jan van Iersel en ir Oscar van Strijp.

Esdal College te Emmen

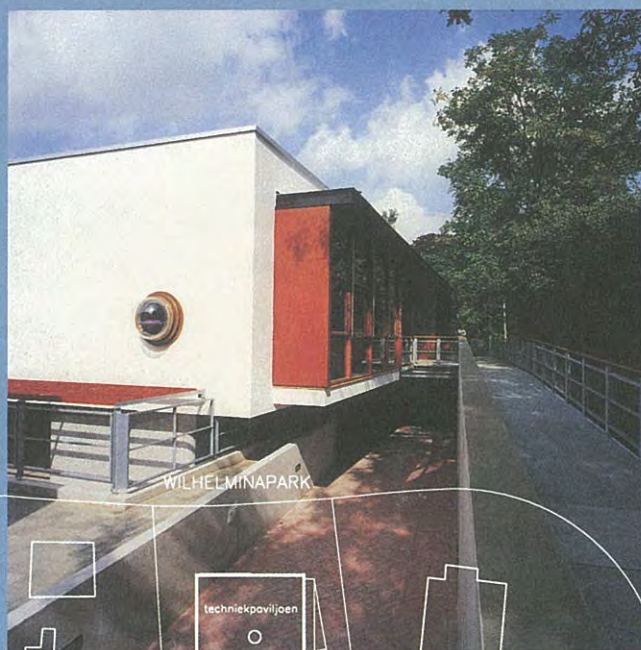
Het Esdal College is een regionale scholengemeenschap. School- en sportgebouwen zijn op een campus gegroepeerd. Bij de discussie over het klassikaal lesgeven of in de vorm van het studiehuis, was een eenduidige keuze vooralsnog niet te maken. Daarom is gekozen voor een gefaseerde invoering, waarbij gewerkt wordt met een 'startmodel' en een 'ontwikkelmodel'. Het startmodel sluit aan bij de huidige onderwijspraktijk. Er wordt overwegend klassikaal onderwijs gegeven in theorielokalen, theorievaklokalen en vaklokalen. Daarnaast is er ruimte beschikbaar voor zelfstandig werken. In het ontwikkelmodel vindt het leerproces plaats volgens het studiehuisconcept. Elke leerling heeft een eigen werkplek (thuisbasis) in een domein (onderwijskundige eenheid).

Van startmodel naar ontwikkelmodel

De genoemde onderwijskundige eenheden, vormen de bouwstenen voor het belangrijkste deel van de school. De overgang van 'startmodel' naar 'ontwikkelmodel' kan volledig binnen deze eenheden plaatsvinden. De vaste elementen als trappen en sanitair liggen in het midden, daarnaast bevinden zich de klaslokalen. Aan beide einden liggen de open werkruimtes. Vaak worden bij de invoering van het studiehuis bibliotheken en kantines verbouwd, hier kunnen ze gehandhaafd blijven. Het gebouw dat plaats zal bieden aan ca 1300 leerlingen wordt in augustus 2001 opgeleverd; projectarchitecten zijn ir Meindert Booij en ir Ronald Hoogeveen.

Weena 695
Postbus 336
3000 AH Rotterdam
t 010 413 47 80
f 010 413 64 54
@ broekbakema@tip.nl

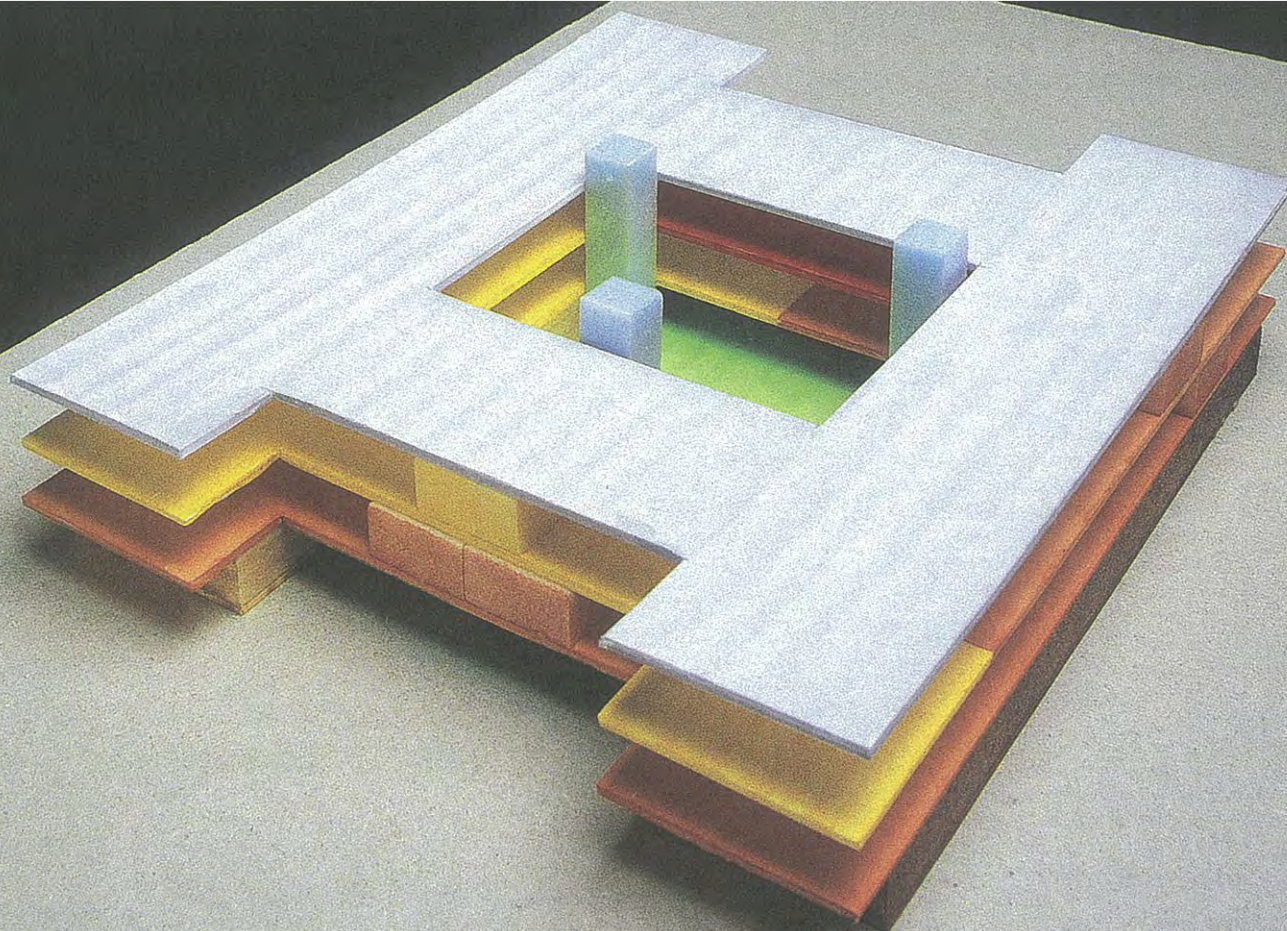
Exterieur → Techniekpaviljoen Koninklijke Scholengemeenschap Apeldoorn FOTO Bastiaan IngenHousz, Dordrecht



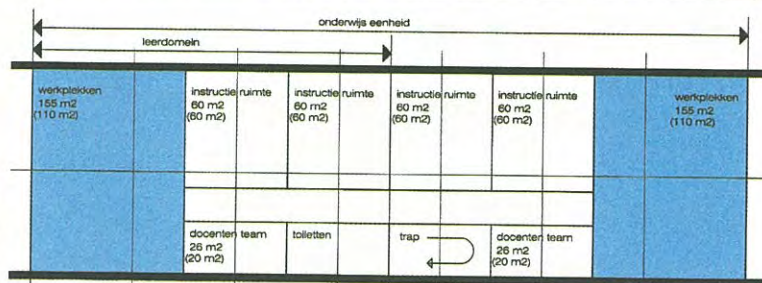
JHR. MR. G.W. MOLLERUSLAAN

Situatie → Techniekpaviljoen Koninklijke Scholengemeenschap Apeldoorn





startmodel

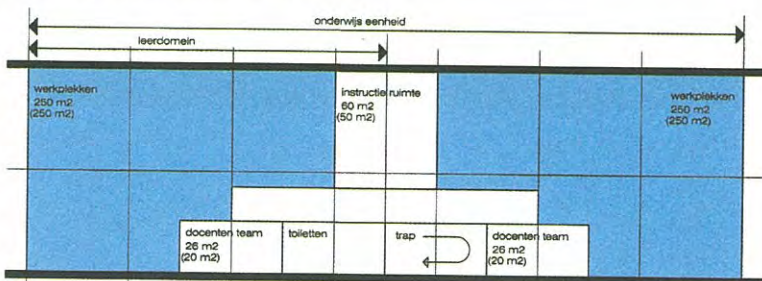


totale oppervlakte = 725,5 m²

leerdomein voor 100 il.: werkplekken 100 x 1,1 = 110 m² docentent. 100 x 0,2 = 20 m²

werkplekken 100 x 1,1 = 110 m² docentent. 100 x 0,2 = 20 m²

ontwikkelmodel



totale oppervlakte = 725,5 m²

leerdomein voor 100 il.:

werkplekken 100 x 2,5 = 250 m² docentent. 100 x 0,2 = 20 m² instr.r. 100 x 0,25 = 25 m²

x m² = gerealiseerd (x m²) = pvs

Het bij de opdrachtgever passende ontwerp, wordt in een inzichtelijk proces bepaald → Esdal College, Emmen
FOTO Bastiaan IngenHousz, Dordrecht

Plattegrond onderwijskundige eenheid → Esdal College, Emmen

CONTACTPERSOON ir Hans Klompenhouwer BNA **DIRECTIE** ir Nico Brouwer, ir Hans Klompenhouwer

Stimulerende, rustgevende en transformeerbare schoolgebouwen

Brouwer Stekete Architecten is bekend in kantoren- en woningbouw. We zijn echter steeds vaker betrokken bij opdrachten die ons werkterrein verbreden. Dat is ook een belangrijke doelstelling van ons bureau. De nieuwe ervaringen verrijken ons vermogen tot het oplossen van het 'schijnbaar alledaagse'. Ondanks het onder druk staan door regelgeving, procedures en een veelal beperkte financiële armslag, zijn wij ervan overtuigd dat, met een zekere nuchtere kijk op dit specifieke vakgebied, kwalitatief goede scholenbouw mogelijk is. Met ruimte voor visies en een speelse architectuur die openheid kan organiseren.

Een schoolgebouw moet bovenal gewoon een uitnodigend, rustgevend en evenwichtig gebouw zijn, waar je met plezier naar toe gaat en waar je als kind binnen een groep leert functioneren, waar je wordt begeleid in het verkennen van de wereld en het zelfstandig handelen.

Onderwijsgebouwen zijn een belangrijke schakel tussen de maatschappij en het eigen woon- en leefmilieu. In onze visie moet een school beide reflecteren. De veranderingen binnen het onderwijs in de relatie tussen het individuele kind, de groep en de maatschappij vragen om stimulerende, transformeerbare schoolgebouwen, waar je met plezier aan terugdenkt.

Deze insteek inspireert ons en voedt onze wijze van ideevorming!

Weena-Zuid 132
3012 NC Rotterdam
t 010 213 18 18
f 010 213 17 77
@ info@brouwer-stekete.nl

Studieonderzoek scholenbouw → Ypenburg-Nootdorp **SCHETS** Peter Jollie



Nieuw centraal gebouwdeel verbindt bestaande gebouwen → St. Jozefschool, Nootdorp
SCHETS Gert-Jan Borgman





Basisschool, woningbouw en kantoorruimte → Eiberplein Bergschenhoek **IMPRESSIE** Dune '99



Integratie van school en wonen → Ferdinand Bolstraat, Den Haag **FOTO** Fas Keuzenkamp

CONTACTPERSOON ir J.H.M. Coppen bi **DIRECTIE** J.P.A. Coppen, architect hbo bna

ARCHITECTEN ir J.H.M. Coppen bi, H. Naus hbo en L. Kornips

Willem II Singel 19
6041 HP Roermond
t 047 533 09 47
f 047 533 14 88
@ coppen@worldonline.nl

Bruistensingel 214
5232 AD 's-Hertogenbosch
t 073 640 83 15

Molenstraat 15
2513 BH 's-Gravenhage
t 070 365 25 11

Harmonie tussen mens en omgeving

Het grootste deel van ons leven speelt zich in gebouwen af. De gebruiksmogelijkheden, materialen, sfeer en ook vorm van deze gebouwen zijn van grote invloed op ons functioneren, ons gemoed en onze gezondheid. Een gebouw moet daartoe niet alleen in harmonie zijn met zijn omgeving maar vooral ook met zijn gebruikers.

Een gebouw is als een grens, een filter en een brug

Een grens, tussen binnen en buiten en tussen verschillende afzonderlijke activiteiten met ieder hun eigen schaal, geborgenheid en functionaliteit, waarbij flexibiliteit de grenzen rekbaar maakt. Een filter, dat het gewenste scheidt van het ongewenste, zodat licht, omgeving en sfeer de gebruikers optimaal ondersteunen.

Een brug, tussen de vele activiteiten, tussen budget en wensen en tussen de gebruikers onderling. Gebouwd van gezonde materialen waar met weinig onderhoud decennia lang plezier aan beleefd wordt.

Bouwen is een intensief proces waarbij veel wensen en ideeën worden afgewogen. Wij hebben hieronder een aantal van onze ideeën kort weergegeven. De waarde die de opdrachtgever hecht aan elk van deze ideeën draagt bij aan de grote verscheidenheid van de door ons gebouwde schoolgebouwen.

Licht: we kunnen dingen zien dankzij het licht. Het licht bepaald de sfeer en laat de ruimte spreken.

Geborgenheid: het oergevoel op een veilige plek te zijn, teruggetrokken, omsloten, niet tochtig tussen twee tegenover elkaar liggende ramen.

Schaal: de menselijke maat en de diverse maten in zijn omgeving dienen zich onderling harmonisch te verhouden.

De gebruiker: het waarom van zijn wensen moet er toe leiden een gebouw te maken waarin de gebruiker optimaal functioneert en zich thuis voelt.

Functionaliteit: een gebouw moet het gewenste gebruik stimuleren, niet beperken.

Ruimtelijkheid: het schakelen van ruimtes op een 'boeiende' wijze maakt alleen zijn en samenzijn gelijktijdig mogelijk. Het geeft ruimtes een overmaat die een beklemmend gevoel voorkomt.

Flexibiliteit: een gebouw dat zich aan kan passen aan zijn gebruik, maakt efficiënt ruimtegebruik mogelijk en stimuleert nieuwe gebruiksvormen.

Gangen: moeten meer zijn dan een noodzakelijke verbinding tussen A en B.

Budget: een uitdaging binnen zijn grenzen.

Identiteit: het gebouw weerspiegelt zijn gebruiker en de gebruiker spiegelt zich aan zijn gebouw.

Als ze bij elkaar passen versterken ze elkaar.

Ritme: herhaling, herkenning en afwisseling moet gecomponeerd worden als een muziekstuk.

Omgeving: een gebouw en zijn omgeving moet harmonisch samenvloeien tot meer dan de afzonderlijke delen.



Uitbreiding ➔ Over Maas College, Roermond **FOTO** Architectenburo Coppen bv



Uitbreiding ➔ Over Maas College, Roermond **FOTO** Architectenburo Coppen bv



Kinderdagverblijf te Roggel **FOTO** Architectenburo Coppen bv



De Waterlelie, SOVSO school voor epileptische kinderen ➔ IVE de Cruquishoeve, Vijfhuizen **FOTO** Architectenburo Coppen bv

CONTACTPERSOON ir J.S.M. Dekker bna

Naar school, een kleurrijke belevenis

Architectenbureau Dekker bna bestaat vijftien jaar en is werkzaam in allerlei sectoren van de bouw. Het bouwen of uitbreiden van basisscholen keert regelmatig terug in de orderportefeuille. In onze visie moet dat leiden tot een fris en aantrekkelijk schoolgebouw, middels een creatief en verantwoord ontwerp.

Een belangrijk kenmerk van het bureau is onze praktische instelling en benadering. Een voorbeeld hiervan is een school in Enkhuizen.

Jan Dekker: 'Dat was, in alle eerlijkheid, een wat armetierig gebouw. Nu hebben en leerlingen en docenten het over het kasteel.'

Die metamorfose is het gevolg van het toevoegen van een aantal serres en het gebruik van spreken-de primaire kleuren. De serres, doorlopend over twee bouwlagen, zijn afgewerkt met een puntdak waardoor torentjes zijn ontstaan.

Ook in een andere nieuwe basisschool heeft Dekker serres toegepast. Ze vormen een extra werkplek voor lesvormen in kleinere groepen. Bij deze school was het, in verband met vandalisme, verplicht hellende daken toe te passen. In het hierdoor ontstane hoge gedeelte is een entresol ingebouwd. Beneden is een keukenblok geplaatst en boven is een lees- of speelhoek, met ramen op vloerhoogte zodat je liggend naar buiten kunt kijken. Dekker: 'Door elementen als hoog-laag, binnen-buiten, donker-licht, schuin-recht kun je iets toevoegen aan de belevingswereld van kinderen tussen vier en twaalf jaar. Als architect kan ik kinderen niet leren rekenen, lezen en schrijven, maar ik kan ze wel allerlei verschillende ruimten en vormen aanbieden en laten ervaren.'

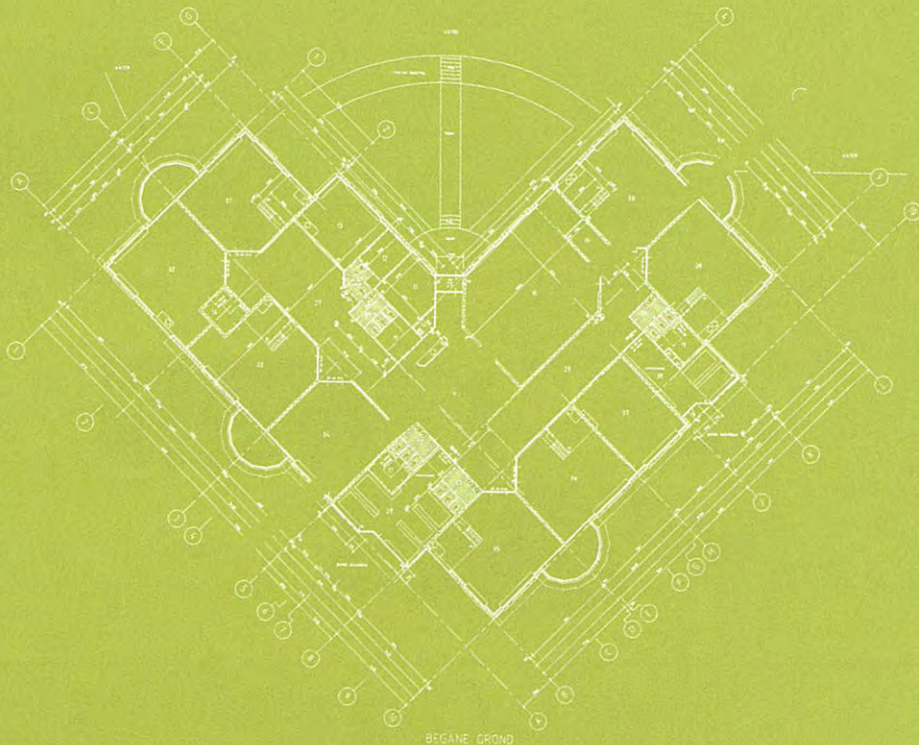
Behalve aansluiting bij de belevingswereld van kinderen zijn ook mogelijkheden voor flexibel gebruik van groot belang voor een ontwerp van een goed schoolgebouw. Leerkrachten moeten hun school telkens op andere manieren kunnen gebruiken en inrichten. Een voorwaarde is dat het gebouw de ruimte moet bieden waarin een specifiek onderwijstype het best tot zijn recht komt. Een Montessorischool vraagt nu eenmaal om een ander gebouw dan een Jenaplanschool. Kennis van de verschillende onderwijsvormen is een eerste vereiste voor een architect.

En daarnaast is bouwen natuurlijk ook een kwestie van geld. Tot dusver bleken de beschikbare budgetten altijd toereikend. Bovendien werd daarbij zoveel mogelijk gebruik gemaakt van onderhoudsarme en milieuvriendelijke materialen.

Achterom 22
1621 KV Hoorn
t 0229 21 94 63
t 0229 21 64 14
@ dekkerho@kpd.nl



Entree → 8-klassige basisschool Dynamis, Hoorn
FOTO Architectenbureau Dekker bna



Plattegrond begane grond → 8-klassige basisschool Dynamis, Hoorn
TEKENING Architectenbureau Dekker bna



Interieur → 10-klassige basisschool de Hoeksteen, Enkhuizen **FOTO** Architectenbureau Dekker bna



10-klassige basisschool de Hoeksteen, Enkhuizen **FOTO** Architectenbureau Dekker bna

Architekten BNA

DIRECTIE/CONTACTPERSOON ir A. Bons **ARCHITECTEN** ir A. Bons BNA, ir J.M. Jacobs BNA,
ing. M.H.G. Rutgers AvB BNA, ir H. Wijnja BNA

Het Rembrandt College Openbare school voor mavo, havo en atheneum

'Leerlingen faciliteiten bieden om aan zichzelf te bouwen', dat is het motto van het Veenendaalse Rembrandt College. Dit motto vormde ook de basis bij het ontwerpen van de 45 lokalen tellende nieuwbouw van de school.

Op basis van het aantal leerlingen (930) mochten we maximaal 8800 m² vloeroppervlak bouwen. Om het vrij in te delen gedeelte hiervan zo groot mogelijk te maken hebben we het gebouw zo efficiënt mogelijk opgezet. Zo is de gang niet alleen een gang, maar ook studieruimte, werkplek en ontmoetingsplaats. Door ruimten en functies te combineren was het mogelijk om op andere plaatsen in het gebouw iets extra's te doen. Zo heeft het gebouw een aula van 600 m², twee collegezalen, een eigen fitnessruimte en een eigen mediatheek. En dat alles zonder extra financiering.

Bij de uitwerking vormde de clustering van de vakgroepen het uitgangspunt. Zowel in materiaal- als in kleurgebruik hebben we de aula, de werkplaatsen en de verschillende secties als zelfstandige onderdelen vormgegeven. Deze zijn met elkaar verbonden door het centrale verkeersgebied. Het gebouw is ruimtelijk, licht en transparant. Zo zijn er op vele plaatsen doorzichten naar buiten. De ruimtelijkheid wordt nog versterkt door de vides op de eerste verdieping en de verschillende door- kijken vanuit de centrale hal.

Een aantal energiebesparende en milieuvriendelijke maatregelen maken dat het Rembrandt College op dit moment één van de energiezuinigste gebouwen van Nederland is. Zo is in de zuidgevel 430 m² fotovoltaïsche cellen aangebracht. Deze cellen zetten zonlicht om in elektriciteit. De berekende opbrengst van de gevel is 30.000 kWh per jaar.

In de verlichting van de lokalen wordt voorzien door armaturen die werken op bewegingsdetectie en daglichtsensoren. Als er niemand in het lokaal aanwezig is, brandt er geen licht en de verlichting past zich aan aan de sterkte van het zonlicht. Ook heeft het gebouw een warmteterugwinningssysteem: twee warmtepompen onttrekken warmte aan de buitenlucht. Tenslotte zorgen zonneboilers op het dak voor de totale warmwatervoorziening van het gebouw.

Al deze maatregelen zorgen ervoor dat de CO₂-uitstoot van het gebouw 20 tot 30% lager ligt dan bij vergelijkbare gebouwen.

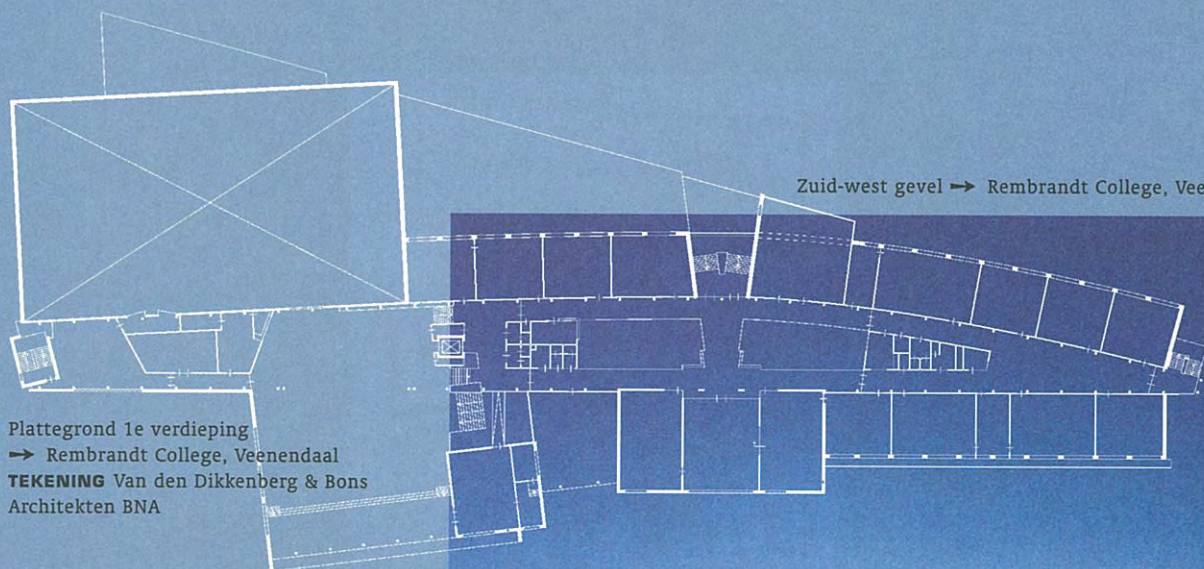
Landjuweel 1
Postbus 1180
3900 BD Veenendaal
t 031 851 90 08
t 031 854 04 36
@ vddb.architekten@inter.nl.net
ISO-9001 gecertificeerd



Centraal verkeersgebied met studieplein ➔ Rembrandt College, Veenendaal
INTERIEURARCHITECT Van den Dikkenberg & Bons Architecten BNA
FOTO Michiel Pothoff



Zuid-west gevel → Rembrandt College, Veenendaal **FOTO** Michiel Pothoff



Plattegrond 1e verdieping
→ Rembrandt College, Veenendaal
TEKENING Van den Dikkenberg & Bons
Architekten BNA

Zuid-west gevel → Rembrandt College, Veenendaal **FOTO** Michiel Pothoff



CONTACTPERSOON Jan A.C. Boot **DIRECTIE** Jan A.C. Boot architect bna
ARCHITECTEN Jan A.C. Boot en ir Sjon van der Heiden

'De Windroos' school voor de toekomst

In opdracht van de Vereniging voor Christelijk Primair Onderwijs te Alphen aan den Rijn e.o. heeft ons bureau een onderzoek verricht naar de mogelijke realisatie van een verbrede school. Primair uitgangspunt was, dat de school zou moeten kunnen groeien binnen de contouren van het toekomstige gebouw.

Uiteindelijk heeft dit geresulteerd in een gebouw waarin naast basisschool 'De Windroos', bij aanvang, het kantoor van de vereniging en een thuisbasis voor buitenschoolse kinderopvang gehuisvest zullen zijn.

Opvatting

Het referentiekader van kinderen uit de jongste groepen is voornamelijk gericht op de thuis-situatie. Om de overgang naar het intermediair tussen thuis en maatschappij zo vanzelfsprekend mogelijk te laten zijn, is bij het ontwerp van het schoolcomplex gekozen voor een plan rond een 'huiskamer', waarbij openheid en relatie met de wijk uitgangspunten zijn geweest.

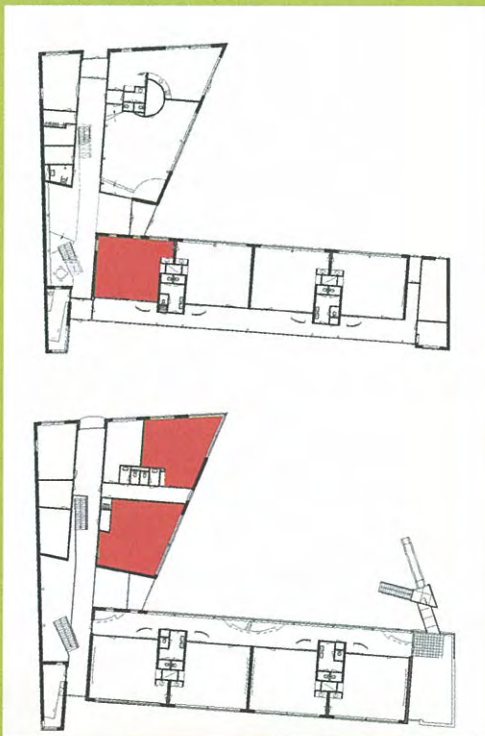
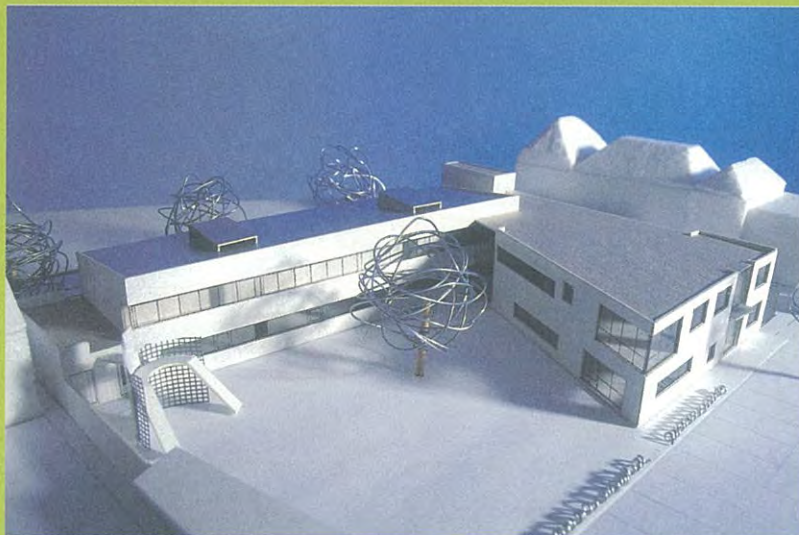
'De Windroos'

Schoolcomplex 'De Windroos' bestaat in aanvang uit een 7-groepige school, een thuisbasis voor buitenschoolse kinderopvang en ca. 200 m² kantoorruimte voor de vereniging. Het in het lesblok opgenomen handvaardigheidslokaal kan, evenals een aantal kantoorruimten, op eenvoudige wijze (door samenvoeging van ruimten) omgebouwd worden tot lokaal, indien groei van de school en/of buitenschoolse opvang dit noodzakelijk maakt. Door de opzet van het gebouw kan de buitenschoolse opvang naast de thuisbasis, gebruik maken van het speellokaal en de huiskamer en kan de personeelsruimte gebruikt worden voor (bestuurs)vergaderingen. Door dit gezamenlijk gebruik van functies is de mogelijkheid ontstaan om onder andere de 'huiskamer' ruim en voor meervoudig gebruik geschikt vorm te geven. Door segmentering binnen het gebouw wordt (geluid) overlast van de gebruikers onderling voorkomen. Tevens heeft, door toepassing van zogenaamde gangenwissel, de bovenbouw geen last van het geluid van op het plein spelende kinderen, terwijl de groepen van de onderbouw een directe oriëntatie op het plein hebben. De gangen zijn dusdanig ingedeeld dat het mogelijk is er speel en/of werkplekken in op te nemen.

De vluchtweg van de verdieping van het lesblok is gecombineerd met de glijbaan.

Nijverheidsweg 2
2404 HD Alphen aan den Rijn
t 0172 41 56 54
f 0172 41 58 35
@ post@driedee-bna.nl
www.driedee-bna.nl

maquette → Schoolcomplex De Windroos, Alphen aan den Rijn
FOTO Wilma Kuijvenhoven



Interne uitbreidingsmogelijkheden
→ Schoolcomplex De Windroos, Alphen aan den Rijn
PLATTEGROND DrieDee architecten b.v.



Perspectief → Schoolcomplex De Windroos, Alphen aan den Rijn **FOTO** Wilma Kuijvenhoven



Plattegrond begane grond → Schoolcomplex De Windroos, Alphen aan den Rijn **PLATTEGROND** DrieDee architecten b.v.
 1 groepsruimte 2 handvaardigheid 3 berging leermiddelen 4 buitenberging 5 remedial teaching 6 conciërge 7 huiskamer/mediatheek
 8 speellokaal 9 thuisbasis buitenschoolse opvang 10 kantoor 11 berging 12 plein 13 fietsen 14 glijbaan

Architecten

CONTACTPERSONEN P.M.A.H. Scholl en H.R.C. Frencken

DIRECTIE/ARCHITECTEN P.M.A.H. Scholl en H.R.C. Frencken

Ontwerpen voor de Toekomst

Ons bureau kenmerkt zich vooral door de open dialoog die met de opdrachtgever gevoerd wordt over het (onderwijskundig) programma van eisen, de randvoorwaarden alsook de uitwerking daarvan. Het resultaat is dat er een door alle partijen onderschreven eindresultaat ontstaat dat steeds binnen het budget wordt gerealiseerd.

Bouwkundige en architectonische vertaling ondersteunen en versterken de onderwijskundige uitgangspunten van de opdrachtgever waardoor uiterst bruikbare gebouwen ontstaan met een duidelijke toekomstwaarde.

Steeds meer gemeenten en schoolbesturen zijn op zoek naar een doorgaande ontwikkelingslijn van het jonge kind die ook moet gaan aansluiten op het studiehuis binnen het voortgezet onderwijs. Teneinde dit te realiseren worden er samenwerkingsverbanden gezocht met kinderopvang, buitenschoolse opvang, peuterspeelzaalwerk en buurtfuncties: de brede school is in opkomst. Ook zoeken gemeenten naar oplossingen om toekomstige leegstand te vermijden: schoolwoningen.

De school van de toekomst is in onze ogen meer dan een verzamelgebouw, meer dan een groot overkoepelend dak met daaronder, ieder in zijn eigen huisje, de partners in die brede school. In ons ontwerp voor het Kindercluster Leidsche Rijn laten we zien dat het ook anders kan. Door als opdrachtgever, gebruikers en architect veel te investeren in ideeën over samenwerking, gemeenschappelijkheid, beheersbaarheid maar ook eigen identiteit, ontstaat een gebouw dat een meerwaarde heeft. Wel een overkoepelend dak, maar veel minder eigen winkeltjes, meer samenwerking. De school kan er zijn onderwijskundige ideeën nog beter in verwezenlijken, de buurt, de kinderopvang en de peuterspeelzaal profiteren van de aanwezige faciliteiten en het geheel kreeg de vernieuwingsprijs 1998 van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen.

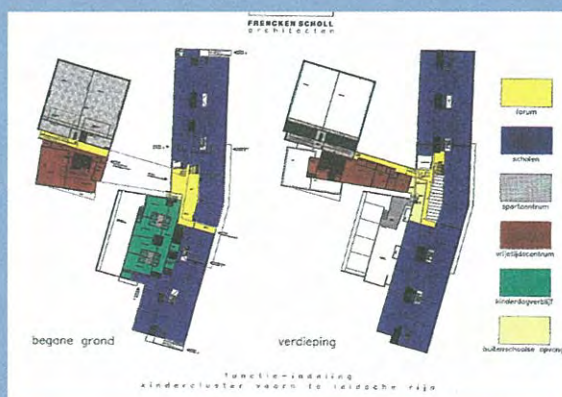
In ons ontwerp voor de uitbreiding van basisschool Amby is afgestapt van het idee van de schoolwoning. Daar waar de schoolwoning een goede woning oplevert, is het vaak een slechte school. Gewerkt is met het idee van een schoolkantoor: als na verloop van tijd de school krimpt, kunnen de lokalen in clusters van 2 worden verzelfstandigd en afgestoten en worden benut als kantoor-/praktijkruimte.

Voor beide ontwerpen geldt dat dit resultaat niet in alle gevallen mogelijk zal zijn: niet overal zijn de partners bereid tot verregaande vormen van samenwerking, niet overal kunnen schoolkantoren worden gebouwd. Belangrijk echter is de architect die met creatieve ideeën en veel enthousiasme steeds weer nieuwe en goede antwoorden weet te formuleren op de ontwerp-opgave.

Heugemerweg 11
6221 GD Maastricht
t 043 350 29 40
f 043 325 48 52
@ FrenckenScholl.Architecten@inter.nl.net



Nieuwbouw ➔ Openbare Basisschool De Pionier te Oosterhout
FOTO Arjen Schmitz, Maastricht



Functie-indeling ➔ Kindercluster Voorn te Leidsche Rijn,
Utrecht **TEKENING** Frencken Scholl Architecten, Maastricht



Nieuwbouw ➔ Openbare Basisschool Rubenshof,
Oosterhout **FOTO** Arjen Schmitz, Maastricht



Kindercluster Voorn te Leidsche Rijn ➔ Utrecht **FOTO** Trimagine, Echt



instrumenten
muziek lagwerk
kast
algemeen muziek lokaal

instrumenten
ensembles
kosten
docenten
kamer

kosten

**“Moeten ze maar minder geld
voor defensie en meer
voor onderwijs uittrekken”**

Administratie

oppositie



Geef er maar geld aan uit, zou ik zeggen

"De internationale school in Amstelveen: zo moet het! Enorm veel plaats en ruimte voor kunst en cultuur. Een balletzaal die bijvoorbeeld beter geoutilleerd is dan die van de kleinkunstacademie. Uit alles spreekt een grote gulheid. Het moet een feest zijn om daar op school te zitten. Een prachtige kantine. Sportvelden, apparatuur, de mogelijkheden om muziek te maken, om te schilderen. Bovendien is er een echt toneel. En dan niet zo'n lullige zaal met plastic stoeltjes. Aan de kwaliteit van het gebouw valt respect af te lezen. Dan is er ook een navenant respect voor elkaar en voor de gebruiker van de school.

Natuurlijk heeft dat met geld te maken. Maar ik mocht toch dromen van een ideaal schoolgebouw? Moeten ze maar minder geld voor defensie en meer voor onderwijs uittrekken. De kwaliteit van het onderwijs is doorslaggevend. Het is één van de belangrijkste dingen in het leven. Maar wat gebeurt er? Wie tegenwoordig in het onderwijs werkt, heeft een snotbaan. Die wordt zwaar onderbetaald en haalt zijn pensioen op geen stukken na.

Uiteraard is het schoolgebouw van belang. Het hoort kinderen te inspireren. Ik ben er ook van overtuigd dat een goede ruimte helpt bij het concentreren. Geef er maar geld aan uit, zou ik zeggen. Maar ja, als je vervolgens een of andere nerd voor de klas zet, maakt dat ook niets uit.

Of cijfers minder belangrijk zijn dan de sociale vaardigheden? Nou, dat weet ik nog zo net niet. Kom maar op met die cijfers. Ik vind wel dat er iets in die hoofden moet blijven zitten. Sociale contacten zijn prima, maar laat kinderen ook hard werken. Zeker op de middelbare school.

Tja, wat is het geheim van een goed functionerend gebouw? Als je ergens binnenkomt merk je het meteen. Je voelt je daar lekker of juist niet. Heb ik ook met de theaters waar ik kom. Soms merk je dat ze nog volop aan het twijfelen zijn tussen nieuwbouw en verbouwen. Dan duikt plotseling overal graffiti op. Wordt het niet meer goed schoongemaakt. Zie je loszittende tegeltjes. Dan is er geen respect meer voor het gebouw.

Het komt voor dat de gedachte achter het ontwerp heel goed is, maar de uitvoering te wensen over laat. Kijk naar de ideologie achter de Bijlmer. Die was perfect. Zo ken ik ook een schoolgebouw in Uithoorn, naar een ontwerp van Rietveld. Van buiten ziet het er prachtig uit, maar binnen lijkt het nergens op. Keiharde stoelen, ongezellige ramen. Geen sfeer.

Ik geloof wel in de principes van feng shui. Klinkt misschien zweverig, maar ik denk dat een ruimte een harmonisch geheel moet zijn. Hoewel het moeilijk valt aan te wijzen, denk ik dat er een bepaalde wet van de harmonie van de ruimte bestaat. Je merkt het meteen als de deur aan de goede kant opengaat bijvoorbeeld. Maar je kunt die principes ook overdrijven. Ik heb thuis geen aquarium met zeven goudvissen en één zwarte vis. Ramen tot aan de grond vind ik ook weer bespottelijk. Zo bouwen ze flats. Kun je mensen tot en met hun elastieken kuiten naar de tv zien kijken.

Ik zat in de jaren zestig op school. In Zaandam. Net na de Mammoetwet. Het was toentertijd een vrij modern gebouw. Licht en ruim. Niet gebouwd met van die superdikke bakstenen waardoor je binnen het daglicht niet kan zien en dus een depressieve sfeer krijgt. Wat ik ook mooi vond aan de school in Zaandam was dat er genoeg gras rond het gebouw lag om lekker in de zon te liggen. Verder wisten we onze plekjes wel te vinden. De fietsenkelder, de kantine. Aan de school werden op een gegeven moment delen bijgebouwd. Moesten we ineens de straat over naar de dependance. Een erg grappige plek. Terwijl het niet veel meer was dan een stelletje bouwketen."

Architectenburo bna

CONTACTPERSOON A.G. Vermeulen **DIRECTIE/ARCHITECTEN** ir A.G. Blokland, B.A. Rethmeier,
A.G. Vermeulen **ARCHITECTEN** P. van Aarsen, ir J.T.P. Buiting, R. Sikkens

GAJ Architecten is actief in heel Nederland. Het bureau heeft grote ervaring met het ontwerpen van gebouwen voor alle typen onderwijs. Onze architecten zijn goed in staat het programma van eisen en de onderwijskundige visie te vertalen naar het ontwerp.

De architectuur van GAJ kenmerkt zich door heldere concepten. Net zo belangrijk als de vormgeving is de vertaling van het programma van eisen in een functionele, technisch uitgekende en budgettair sluitende planopzet. De disciplines bouwtechniek, kostenbewaking en projectcoördinatie zijn daarom belangrijke pijlers van GAJ. Het interieurontwerp en het vormgeven van de directe gebouwomgeving maken deel uit van de totale ontwerpopgave.

Multifunctionele gebouwen

Een recente ontwikkeling is het combineren van basisscholen en andere functies zoals kinderopvang, wijkfuncties, sport en wonen in één gebouw. In Doetinchem en Zoetermeer hebben wij ervaring opgedaan met complexe multifunctionele projecten waarbij meerdere opdrachtgevers betrokken waren.

Energiezuinig en duurzaam bouwen

GAJ Architecten streeft ernaar compact, doelmatig, functioneel en flexibel te ontwerpen. Dat vormt de basis voor duurzaam en energiezuinig bouwen. Optimalisering geschiedt door bouwkundige, verwarmings- en verlichtingstechnische maatregelen.

Visie op gebouwen voor basisonderwijs

Door te kiezen voor een 'ringmodel', waarbij ingangen gecombineerd met toiletten en garderobes direct aan de gevel liggen en toegang geven tot groepsruimten, ontstaat een rustig binnengebied. Functies als verwerking, documentatie en gemeenschappelijke activiteiten komen hier volledig tot hun recht. Binnen het budget wordt extra vloeroppervlak verkregen op een tussenvloer. Dit hangt mede samen met de dakvorm.

Een recent project

Het Meerwegen College, locatie Farel-Bunschoten, is een school voor de onderbouw. Het programma van eisen kende veel onderwijskundige aspecten. Door een zorgvuldige stedenbouwkundige inpassing heeft het gebouw verschillende gezichten en een dynamische uitstraling. Veel aandacht is besteed aan daglichttoetreding, zichtlijnen, logistiek en de relatie binnen/buiten. Bijzonder voor een onderbouwschool is de mediatheek/computerruimte, waar individueel en in groepsverband kan worden gewerkt. Door het ontwerp kon binnen het genormeerde budget milieuvriendelijk, duurzaam en onderhoudsarm worden gebouwd.

Zijpendaalseweg 25
6814 CC Arnhem
t 026 445 24 51
f 026 443 09 34
@ info@gaj.nl
www.gaj.nl



Entreegevel → Meerwegen College, locatie Farel-Bunschoten FOTO Hans Morren



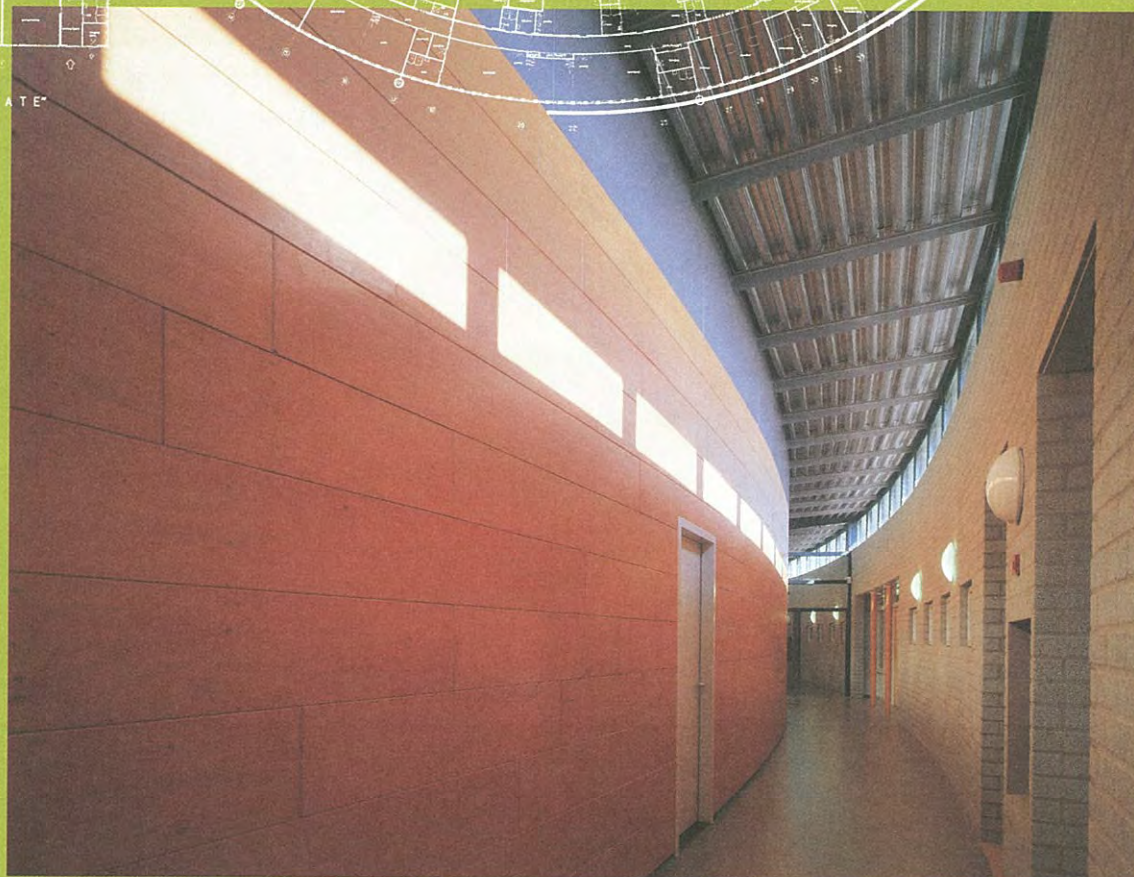
"DE WEGWIJZER"

Tekening → Multifunctionele accommodatie, Doetinchem
TEKENING GAJ Architecten bv

"KINDEROPVANG"
"OKIDO"

"DE WIJK"

"DE HATE"



Waar gaat 't om?

Als architecten van het gebouw voor de onderwijsbegeleidingsdienst te Apeldoorn stelden we voor een manifestatie te organiseren met studenten van de Hogeschool voor de Kunsten te Arnhem. De studenten wilden het kind aanwezig laten zijn in het kantoorgebouw. Ze vonden dat juist in dit gebouw de kinderziel niet mocht ontbreken. Ze legden daarom speelgoed in de hal, lieten in de entree bandopnamen van spelende kinderen horen en schilderden op de ramen het antwoord op de vraag 'wat wil je later worden' (student Gunnar Sandmann). Vooral in deze schildering zit de essentie van wat we zoeken in architectuur voor onderwijs. We gaan uit van de dromen en van daaruit werken we verder.

Woudhuis: school van de toekomst

Het aardige van dromen is dat je grenzen doorbreekt. In het project voor Woudhuis is dat ook gebeurd. Basisonderwijs, kinderopvang, BSO en wijkcentrum profiteren hier van elkaars aanwezigheid en voorzieningen.

We hebben het project zo ontworpen dat de deelnemers op zichzelf én gezamenlijk kunnen functioneren. Elke deelnemer heeft zijn eigen identiteit (blauw glas voor de zalen, wit voor de basisschool en hout voor het kinderdagverblijf). Het atrium, waar alle functies op uitkomen, is voor gezamenlijk gebruik.

De Heemgaard

In onze ontwerpmethodiek speelt observatie een grote rol. Observatie van het programma, de omgeving en de gebruikers. Voor een uitbreiding van scholengemeenschap De Heemgaard observeerden we enkele dagen de bestaande accommodatie. Aan de hand van een fotoreportage dienden we ons voorstel in. In plaats van de ogenschijnlijk logische uitbreiding van de vleugels kozen we ervoor het middendeel van het gebouw met enkele verdiepingen te vergroten. Hierdoor krijgt de school een betere circulatie en vooral ook een betere sociale en informele structuur (aula, studieplekken).

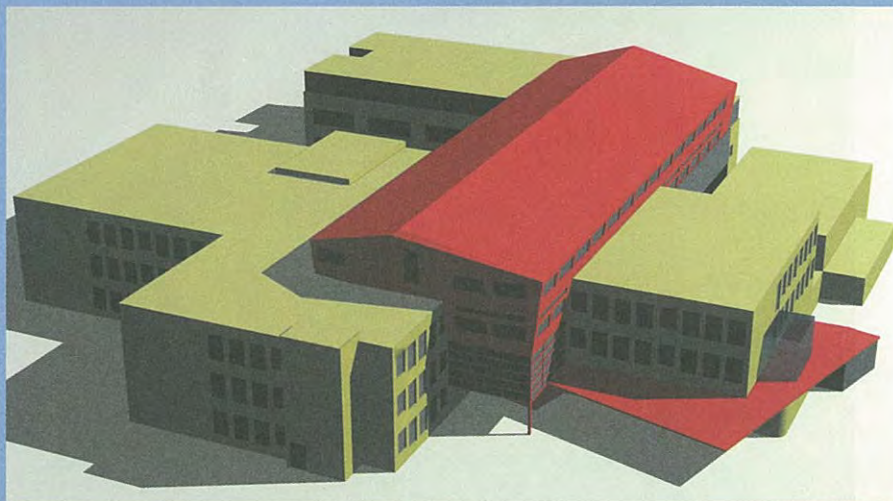
Organisatie

Bij Groen Schurink Grosfeld werken vier architecten intensief samen met ruim tien bouwkundigen. We doen grote en kleine projecten, nieuwbouw en verbouw. We hebben ervaring met bedrijfsgebouwen, woningen, onderwijsgebouwen, kantoren, sociaal-culturele voorzieningen en winkelcentra. We merken dat het uitwisselen van ervaringen tussen deze verschillende sectoren heel leerzaam is. Voor zowel opdrachtgever als ontwerper.

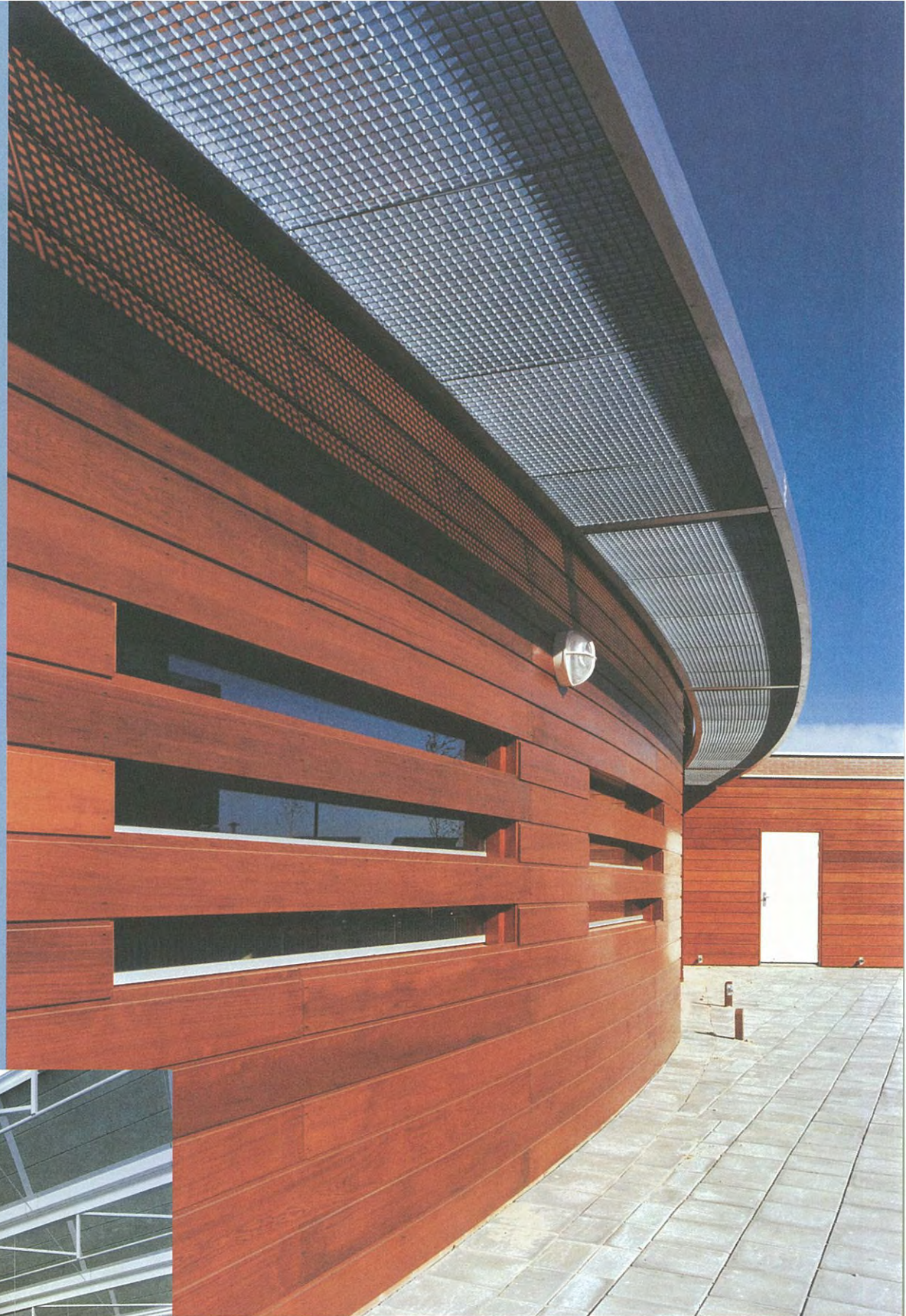
Egelantierlaan 3
Postbus 20171
7302 HD Apeldoorn
t 055 541 82 55
f 055 542 19 22
@ gsg.architecten@inter.nl.net



Kunsttoepassing op gevelpuien gebouw onderwijsbegeleidingsdienst 'Perspectief'
FOTO Harry Noback



Animatie → Scholengemeenschap De Heemgaard (rood is nieuwe uitbreiding)
ANIMATIE Groen Schurink Grosfeld architectenbureau bna



Gebouw voor basisonderwijs, kinderopvang, BSO en wijkcentrum
 ➔ Woudhuis, school van de toekomst
FOTO Harry Noback

Interieur ➔ Woudhuis, school van de toekomst
FOTO Harry Noback

CONTACTPERSOON ir C.M. Groen bi

DIRECTIE/ARCHITECTEN ing. C.J. Groen bna, ir C.M. Groen bi en mw ir M.Th.Groen bi

Multifunctionele accommodatie te Zweeloo

Zes verschillende instellingen in één gebouw met één uitstraling. Dat was de doelstelling en de uitdaging.

De christelijke en openbare basisschool, de bibliotheek, de peuterspeelzaal, de buitenschoolse opvang en de sporthal waren aan een nieuwe huisvesting toe.

Zes instellingen met een duidelijke onderlinge relatie.

Het ontwerp, een centrale as vanuit de hoofdentree, in de binnenschil de centrale voorzieningen en in de buitenschil de lokalen. In het hart de gemeenschappelijke ruimte, 's avonds bruikbaar voor het actieve verenigingsleven.

Het volume van de sporthal is visueel verzacht door toepassing van hellende dakvlakken en een licht gekleurde gevelsteen. De hoofdentree is verbijzonderd door drie verschillende lichtkappen die duiden op de toegangen tot de bibliotheek, peuterspeelzaal/buitenschoolse opvang en de gemeenschappelijke ruimte. Elke instelling heeft een eigen ingang vanaf een ontsluitingsweg die rondom het gebouw loopt. Eenmaal in het gebouw zijn alle instellingen binnendoor te bereiken, hetgeen een onderlinge samenwerking bevordert.

Om de toekomstige exploitatiekosten te beperken is duurzaam en energiezuinig bouwen in het ontwerp en de uitvoering opgenomen.

Bureauprofiel

Voor ons is architectuur een wisselwerking van luisteren en vragen; ideeën boven water halen die voor ons werk van belang kunnen zijn. Een open communicatie zien wij als voorwaarde voor een goed resultaat.

Samen bouwen: de opdrachtgever, gebruikers en architect moeten er samen plezier aan beleven. Wij zoeken daarbij steeds weer naar een balans tussen esthetiek en functionaliteit.

Een schoolgebouw moet een bijzonder element zijn, een herkenningspunt in een woonwijk. Het dient uitdrukking te geven aan de identiteit en de gemeenschappelijkheid van een schoolorganisatie.

Andere referentieprojecten

Nieuwbouw van het Vechtdal College te Hardenberg, de basisschool Het Palet te Ommen en de Montessorischool te Emmen. Uitbreiding van Het Baken te Almere en het Staring College te Borculo. Renovatie van de school voor SVO De Maat te Ommen.

Veenkampenweg 28
7822 GS Emmen
Postbus 227
7800 AE Emmen
t 0591 61 12 12
f 0591 61 95 85



Multifunctionele accommodatie te Zweeloo
→ lichtkap entree ter plaatse van bibliotheek en buitenschoolse opvang



Multifunctionele accommodatie te Zweeloo
→ gevelbeeld openbare basisschool



Multifunctionele accommodatie te Zweeloo
→ aanzichten vanaf sporthalzijde



Multifunctionele accommodatie te Zweeloo → entree sporthal

CONTACTPERSOON ir Siebren Baars **DIRECTIE/ARCHITECTEN** ir Harmen Grunstra, ir Hans Buitenhuis, ir Leo ter Beeke **MEDEWERKEND ARCHITECTEN** Harmen Akkerman HBO, ir Siebren Baars, Gerrie de Bruin, ir Sipke Kingma, Pieter Koot, Sjouke Sieperda (aio)

Ieder bouwproces begint met de vraag:
Hoe ziet de toekomst van de school er uit?

De maatschappij verandert, het onderwijs verandert, vertrouwde oplossingen voldoen niet meer: de typologie van schoolgebouwen verandert.

We noemen een aantal tendensen en onze visie hierop in relatie tot de architectuur van schoolgebouwen nu en in de toekomst:

- De omgeving maakt steeds meer gebruik van het schoolgebouw en de hierin aanwezige deskundigheid. Zowel sociaal, maatschappelijk als cultureel krijgt het schoolgebouw hierdoor meer betekenis. De stedenbouwkundige situering van scholen vraagt serieuze aandacht.
- Scholen zoeken naar samenwerkingsverbanden om zodoende de kwaliteit van het aanbod te kunnen verbeteren. Steeds vaker komen verschillende instellingen onder één dak. Het gebouw moet de meerwaarde van de samenwerking vergroten.
- Om bij te blijven is het nodig 'levenslang te leren'. Jongeren zijn niet meer de enige doelgroep voor de school. Hierdoor zijn gebouwen gedurende een steeds groter gedeelte van de dag in gebruik, 's avonds vaak in gedeelten. Gebouwdelen moeten los van elkaar kunnen worden gebruikt, zonder dat de beheersbaarheid verloren gaat.
- Leerlingen brengen meer tijd door in het schoolgebouw; voor een deel zal de school de thuissituatie aanvullen. Een school moet een aantrekkelijke verblijfsomgeving bieden.
- Onder andere door de informatietechnologie is het onderwijs constant in verandering. Een veelheid aan werkvormen wordt gebruikt. Een schoolgebouw moet een verscheidenheid aan ruimten bieden en flexibel van opzet zijn waardoor aanpassingen eenvoudig zijn te realiseren.

Deze tendensen zijn te herkennen in het eerste ontwerp voor de huisvesting voor het Marne College, het Centrum Voor Kunsteducatie Fryslân Sud West, de sportverenigingen en de Openbare Bibliotheek te Bolsward. Het plan bleek te ambitieus, waardoor het in eerste instantie in afgeslankte vorm zal worden gerealiseerd. Echter: de schets voor de toekomst ligt klaar!

De Grunstra Architecten Groep bna heeft veel opdrachten in de gesubsidieerde sector, waaronder de scholenbouw, en is actief betrokken bij onderzoek naar ontwikkelingen op dit gebied. Het bureau heeft circa 60 medewerkers waaronder negen architecten, twee bouwkostendeskundigen, twee bestekschrijvers en een bouwregelgevingdeskundige.

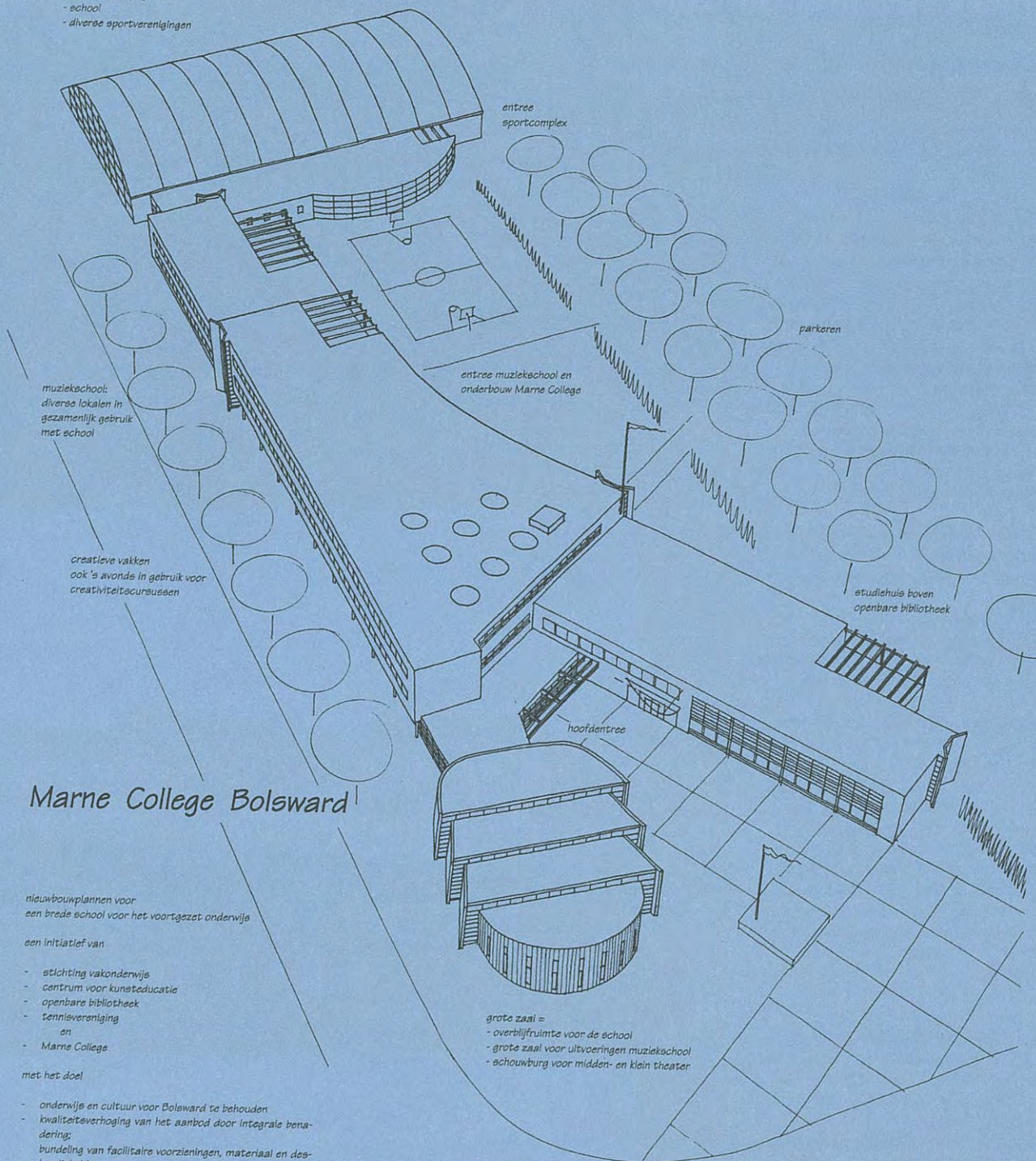
Postbus 128
8700 AC Bolsward
t 0515 57 36 46
f 0515 57 44 15

nevenvestigingen
Heerenveen en Leeuwarden



Scheidingselementen maken de centrale ruimte van de school veelzijdig inzetbaar → Christelijke basisschool De Winde, Hardegaryp
FOTO Harry d' Fotografie

- sportcomplex:
- gebruik door:
- tennisvereniging
- school
- diverse sportverenigingen



Multifunctioneel gebouw met de bibliotheek van het Terra College
 → Inforium, Frederiksoord **FOTO** Harry d' Fotografie



Zolderruimte met mediatheek annex het studiehuis
 → Praedinius Gymnasium, Groningen **FOTO** Harry d' Fotografie

CONTACTPERSOON/DIRECTIE ir J.E.M. van Herpt

ARCHITECTEN ir J.E.M. van Herpt en G. van Heesch AvB

Niets is complexer dan oprechte eenvoud

Van Herpt Architecten vangt ideeën in beelden door te analyseren, te vertalen en te interpreteren. Wij reduceren een complex vraagstuk tot een eenvoudige oplossing met als doel een uniek gebouw te maken. Een veilig leefklimaat, geborgenheid en sfeer hebben onze prioriteit. Zo krijgt de vorm fysieke en een emotionele inhoud en oogt ze van buiten zoals ze van binnen wil functioneren. Vanuit programmatische uitgangspunten ontwikkelen wij de consequenties van ons denken en vormen. Onze betrokkenheid garandeert een kwalitatief hoog niveau waarin het streven naar tijdloos bouwen tot uitdrukking komt.

Visie scholenbouw 2000

Scholen ontwerpen is vorm geven aan de wijze waarop een organisatie wil functioneren. Daarom verdiepen wij ons in de school als onderwijsinstelling in de breedste zin van het woord. Gesprekken met alle betrokkenen maken deel uit van een intensief werkproces. Gelijkwaardigheid, vertrouwen en medezeggenschap zijn uitgangspunt.

Wij zoeken voortdurend naar middelen die aansluiten bij de voorwaarden die aan het studiehuis verbonden zijn. Leerlingen zullen in de toekomst afgerekend worden op hun individuele leerproces. De wijze waarop dit proces zich voltrekt is mede afhankelijk van de omgeving. Het klassikale systeem verdwijnt niet maar wordt aangevuld met zelfstandig leren op individuele werkplekken, zoals de stilteruimte, de fluister- en overlegwerkplekken. We hebben dit opgelost door iedere vakgroep zijn eigen specifieke ruimten te geven waarin zelfstandig en vaardigheidsgericht gewerkt kan worden.

Studiehuis Udens College

Voor sommigen vormt het studiehuis nog een bedreiging, voor anderen gaan de ontwikkelingen niet ver genoeg. Het is nog onduidelijk hoe dit proces naar zelfstandig leren zich zal voltrekken. Daarom hebben wij gekozen voor een flexibel gebouw waarin de verworvenheden van het oude systeem ingepast worden in de nieuwe ontwikkelingen. Zowel de aard als de hoeveelheid en de afmetingen van de diverse ruimten zijn aan te passen aan de geldende behoeften. Technisch lossen wij dit op met een geavanceerd bouwsysteem. Kenmerkend is de vrije vormgeving met kolomvrije ruimten, sterk geluidwerende scheidingswanden en een geforceerd ventilatiesysteem. Onze bureauorganisatie en werkwijze blijven afgestemd op de meest recente ontwikkelingen rondom de invoering van het studiehuis.

Velmolenweg 149

5404 LB Uden

t 041 325 53 33

f 041 325 56 88

@ van.herpt.architecten@hetnet.nl



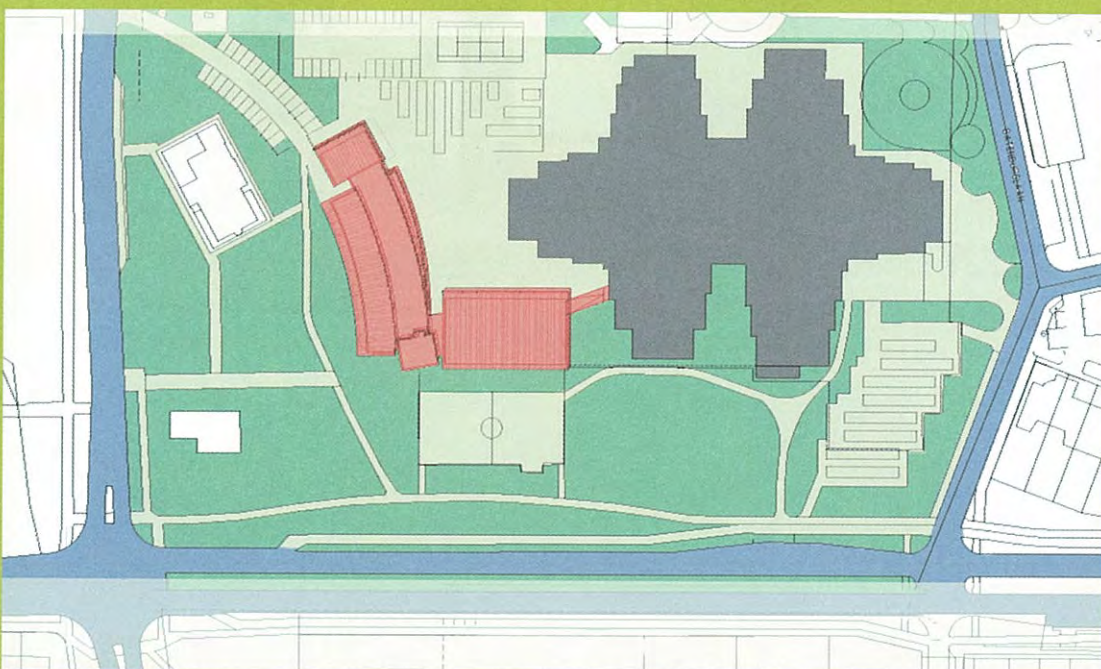
Campus met entreegebouw, aula, CIS/CKV, theorielokalen en centrale administratie
→ Udens College, Uden **ILLUSTRATIE** Van Herpt Architecten B.V.



Studiehuis, uitzicht over park → Udens College, Uden **ILLUSTRATIE** Van Herpt Architecten B.V.



Plattegrond 1e verdieping → Udens College, Uden **PLATTEGROND** Van Herpt Architecten B.V.



Situatie bestaand clustergebouw en nieuwbouw Studiehuis → Udens College, Uden
PLATTEGROND Van Herpt Architecten B.V.

CONTACTPERSOON P.M. Thoes **DIRECTIE/ARCHITECTEN** ir F.G. van Hoeken bna en
P.M. Thoes interieurarchitect bni

Uitbreiding VBO Vondelstraat Alkmaar

De nieuwbouw is op palen over de bestaande bebouwing van de werkplaatsen heen geplaatst, omdat het beschikbare terrein geen andere mogelijkheden bood. Deze nieuwbouw overspant de bestaande werkplaatsen als een brug, met als belofte voor de toekomst een veel langere verbingsbrug ten behoeve van het 'campusmodel'. Mede op grond hiervan is er niet naar gestreefd om van de verschijningsvorm van de 'luchtbrug' een kopie van de huidige school te maken. Energetisch en milieutechnisch zou dit evenmin wenselijk zijn. Voor de gevels is gekozen voor onbehandeld ruw bezaagd houten delen van Western Red Cedar, die in de loop der tijd vergrijzen. Door het contrast ontstaat er zo een boeiende dialoog met de stalen vliesgevels van de bestaande bebouwing. De kozijnen en ramen zijn gemaakt van onbehandeld Iroko. Het interieur is gerealiseerd in lichte heldere structuren met kleuraccenten op de deuren. Hoewel het complex - mede gezien de beperkte financiële middelen - uiterst eenvoudig van opzet is gebleven, gaf de architectonische ingreep toch de mogelijkheid er een eigen karakter aan te verlenen. De school, die 24 leslokalen bevat, is bestemd voor 450 leerlingen. Het bruto vloeroppervlak bedraagt 2640 m²; de bruto inhoud is 10538 m³.

Petrus Canisius College te Alkmaar

In het kader van de nieuwste ontwikkelingen op onderwijsgebied, zoals het studiehuis, zijn in de bestaande school aan de Blekerskade een aantal aanpassingen en herindelingen gerealiseerd. Het lyceum, dat al een respectabele geschiedenis heeft en hele generaties afgestudeerden heeft afgeleverd, kan de toets der kritiek met betrekking tot de huidige energetische en milieutechnische eisen nog wonderwel doorstaan. Toch waren bepaalde aanpassingen noodzakelijk. Zo zijn de voormalige aula en een deel van het gangengebied aangepast voor gebruik als studiehuis. Ook was de entree van het gebouw ontoereikend. Wij hebben een ruimte gecreëerd ten behoeve van een ontvangsthuis met receptie en een loge voor de conciërge. Hiervoor is de bestaande entree uitgebouwd in de richting van het schoolplein. De toegangen vanaf het achterterrein zijn hierin opgenomen. Vanuit de nieuwe hal is de nieuwe reproductieruimte direct bereikbaar, alles conform de hedendaagse eisen. Wij zijn er in geslaagd de nieuwbouw een eigen karakter te geven die toch geheel in harmonie is met de bestaande school, waarbij de oorspronkelijke rijke detaillering volledige werd gerespecteerd.

Wilhelminalaan 26
1815 JD Alkmaar
t 072 520 29 09
f 072 515 33 00
@ info@hoekenthoes.nl
www.hoekenthoes.nl



Verbouwing ontvangsthuis/entree → Petrus Canisius College Alkmaar
FOTO B4 productions



Uitbreiding VBO, Alkmaar **FOTO** Fotostudio Wick Natziyl



Entree → uitbreiding VBO, Alkmaar **FOTO** Fotostudio Wick Natziyl



Uitbreiding VBO Vondelstraat Alkmaar **FOTO** Fotostudio Wick Natziyl

CONTACTPERSOON J.H.T. Verborg **DIRECTIE** ir G.W. van Hoogevest b.i., A.A. van Daatselaar
en ing. J.H.T. Verborg, architect hbo BNA

Westsingel 9
3811 BA Amersfoort
t 033 463 17 05
f 033 461 08 54
@ van.hoogevest.architecten@wxs.nl

Achter de Dom 10
3512 JP Utrecht
t 030 231 91 95
f 030 231 29 97

Creativiteit en vakmanschap

Als middelgroot gerenommeerd architectenbureau, o.a. actief in de utiliteitssector, zijn wij reeds tientallen jaren betrokken bij zowel nieuwbouw als verbouw van scholen voor basis- en voortgezet onderwijs.

Niet alleen in de fasen haalbaarheidsstudie, opstelling programma van eisen, voorlopig en definitief ontwerp en bouwvoorbereiding, maar ook met bouwuitvoering en projectmanagement is een grote ervaring aanwezig binnen het team van 28 medewerkers.

In de toekomst worden financieringsvormen complexer (ontwikkeling gronden in eigen beheer), nemen kennis- en informatieoverdracht andere vormen aan (studiehuis, mediatheek) en worden doelgroepen kleiner en gevarieerder (immigranten, na-, om- en bijscholing). Van Hoogevest Architecten is in staat optimaal op deze ontwikkelingen in te spelen.

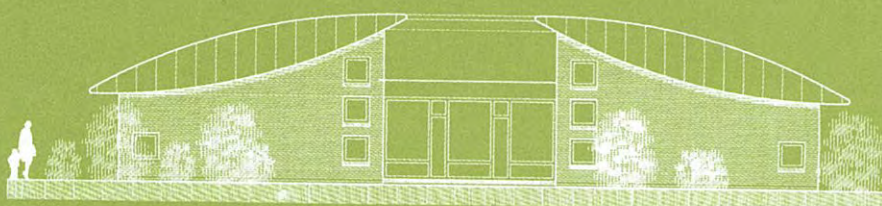
Het gebouw is een belangrijk gegeven in de onderlinge concurrentie tussen scholen. Vanuit dat besef wordt er naar gestreefd aspecten als

- functie (lichttoetreding, bruto-nettoverhouding, routing),
- techniek (constructief helder, scherpe detaillering) en
- economie (vastgestelde stichtingskosten, energiezuinig, onderhoudsvriendelijk en duurzaam in gebruik) optimaal in het ontwerp tot uitdrukking te laten komen.

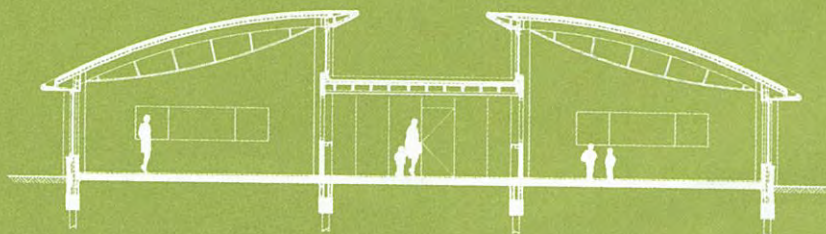
Dit alles in het besef dat de architect in teamverband met gebruikers en opdrachtgever als het ware samen het gezicht bepalen; niet alleen van de school, maar ook van de wijk of buurtgemeenschap.

Recent werden basisscholen gerealiseerd in Utrecht, Woudenberg, Delft, Weesp, Hilversum, Polsbroek, Leerdam, Nieuwegein en Putten. Een aantal daarvan zijn Brede Scholen, waarbij de onderwijsfunctie wordt gecombineerd met jeugd- en maatschappelijk werk.

In Steenberg en Kruisland werden schoolwoningprojecten ontworpen. Studiehuisprojecten voor de tweede fase Voortgezet Onderwijs kwamen tot stand in Leerdam, Wijk bij Duurstede en Doorn. Momenteel is een 15-klassige school in Scherpenzeel in voorbereiding.



Oostgevel



Doorsnede

Doorsnede ➔ Basisschool De Zonneberg te Kruisland
AFBEELDING Van Hoogevest Architecten b.v.



Studiehuis → Heerlanden College, Leerdam **ANIMATIE** Van Hoogevest Architecten b.v.



Exterieur → Christelijke basisschool Eben Haëzer te Polsbroek
FOTO Henk van der Veen, Maassluis



Renovatie (Dudokschool) → Kleuterschool
Nienke van Hichtum te Hilversum
FOTO Ruud van Roon, Hoevelaken

Overladenheid hiphop vensterschool bang computer ik konijn stom hard achterstanden kinderopvang **inbo** meester mailtje ruiken frans flippen contrast lipgloss milieu steiner star wars paardrijden virtueel afkicken berging cult avontuur energiezuinig poen ruw veilig dichtbij zacht onderhoudsvrij high oma fluit **www.inbo.com** voelen studiehuis donker coach montessori zon programma van eisen e-life tactiel kiezen werklast knap gillen wijkvoorziening glad integraal sterrenpeuter tracks gluren lokaal gras flow overhoren ver weg water londo schaamte whizzkid vakantie cover dik zmlk praktijklokaal politiek uitdelen rotzak verdrietig aex gemeenschapsruimte adolescent kattenkop pil bewegingsonderwijs maan **geeresteinselaan 57** geel mega bord tussen vriendje slot tekening wc hoofdrekenen muis basisvorming patatje stoof functioneel achter blij step disco hoger economisch en administratief onderwijs ruimte zwart engels strik jarig blowen heg havist speellokaal techniek droom bytes kaal werkstuk huis vervelend kaars single keuzepakket raket los donker sproeten leuk drugs ijs rekenen dood worm kiss guur knikkeren big mac na-schoolse opvang punt sigaret kast assimileren hark kunst spieken condoom laag nachtmerrie koud raar onder duits pijn regering spin winkel heavy trap jena kleuter rood connector vaag baby **postbus 57** groep kwaad fishlips architect school voor praktische vorming auto puber olijk graffiti universiteit klas oor bovenbouw hoofdruis faalangst shit regenboog job overblijfmoeider stichtingskosten achtbaan fusie cool rooie zandbak clip verliefd tof montesaurus mos gaaf stillezen smoezelig post doctoraal liedje u2 knuffel moskee big brother sponsor tietjes judo no way school met den bijbel vastgoedkunde pleister dictee broekriem denominatie kers fantasie gsm stinkzwam beeldscherm seizoentafel xtc deltawerken spetter monitoring klus skating split level aap sex noot mies thailand chromosomen bermtoerisme **3930 eb** barbie culturele vorming kapstokken inspraak jeugdjournaal maquette vuur interactief toets sinterklaas vies agenda prijzenkast initiatief maxicosy surveillant duikbril klussengroep herfst stimuli kromme rijen kerstfeest teamruimte dropje vroeger intellectuele wandeling kicken ambtenaar science fiction remi dynamiek johannes weergoden dj honorarium clown natte hoek noppes puppy videokast olifant beschikking spuitjes love song cirkelruimte strafwerk prikkels onderwijsnota klei management pasta pen welles leesmethode didactiek joepie action man blootje **woudenberg** proefwerkweek nooit van gehoord affectief algemene natuurwetenschappen samenwoningsschool dierentuin maat prikkelend beugelbekkie pretpakket mobieltje allochtonen hype tweede fase jellabes inhaaloperatie trut pingelen puistjes oeps blondje uit stouterd debat sushi bar pies kantine stiekem cd rom tegen furby krulletjes conciërge rapper scholierenstaking tatoeage schaal islam pokémon morning after gym reorganisaties ict te laat super dedri opstel kinderboerderij 1, 3, 4, 7, 9, 10 spoken carrière zelfredzaamheid t-shirt stinkbom euro afknapper processen zullie discriminatie lom academici spel afkijken stagiaire dichtbij haltproject chatten zeehondje druk druk druk met of zonder **033-2868211** onthaasten lekker puh

De architect in het derde millennium is een

A blue-tinted photograph of a modern building with a staircase. The image is mostly obscured by a large, semi-transparent blue rectangle that covers the right two-thirds of the page. On the left, a portion of a building is visible, featuring a staircase with a glass railing. The overall mood is minimalist and architectural.

praktische duizendpoot die van mensen houdt en nog kan voelen als een kind.

DIRECTIE ir B. van den Bos, ir H. Klunder, ir A.G.M. Mensink, ir H.A.M. Abels, G. Wijnia AvB

Hogeschool Enschede

De locatie van de Hogeschool Enschede is centraal gelegen ten opzichte van het station en de binnenstad. Grenzend aan de locatie ligt het Volkspark. De schoonheid van een stad als Enschede ligt verborgen in de parken en het landschappelijk groen in de omgeving. Ontwerputgangspunt is dat het groen moet doordringen vanuit het park tot diep in het plangebied. Daarmee komen de nieuwe gebouwen als paviljoens in een park te liggen. De basis van het plan wordt gevormd door enkele heldere, herkenbare, gebouwcomponenten. Een deel wordt gevormd door de bestaande ziekenhuisgebouwen uit de jaren dertig, die na renovatie nog vele jaren bruikbaar zijn. Aan de noord- en oostzijde van het plangebied zijn begin jaren negentig twee haaks op elkaar staande gebouwdelen gerealiseerd, waarvan het interieur verbouwd wordt. Het gedeelte dat volledig nieuw is en separaat aangebouwd wordt, in de vorm van drie paviljoens, is gelegen aan de zuid- en westzijde. Het entreegebouw wordt gevormd door een grote glazen doos die in de huidige bebouwing wordt geschoven. De transparante glaswand biedt een doorzicht tot diep in de 'ingewanden' van de Hogeschool Enschede.

De paviljoens hebben een plattegrond in de vorm van een tulpenblad. Elke kamer heeft door de gebogen vormen van de gevel een ander uitzicht, waarbij men vaak langs de gebouwgevels naar buiten in de tuin kan kijken. De ondulerende vormtentaal biedt verrassende mogelijkheden waar het de begrenzing van ruimten betreft. Gezien de diversiteit aan studie- en werkplekken die noodzakelijk zijn voor de verschillende instituten zijn er veel verschillende soorten werkplekken in het gebouw gecreëerd. Tevens is er behoefte aan flexibiliteit. Het zou niet goed zijn een gebouw voor de komende decennia te ontwerpen dat zeer specifiek is toegesneden op de huidige situatie. Dat leidt ertoe dat er gekozen is voor een zekere abstractie van de ruimtesoorten, aangezien in grote lijnen het grootschalig klassikaal onderwijs meer en meer is vervangen door groeps- onderwijs. Door de centrale ligging is het in de gebieden in het midden van de tulpenbladeren mogelijk om ruimten in te richten als werkgroep- ruimten en studieruimten. In een zeer interessant Scandinavisch onderzoek, wordt de globale ruimtetypologie, zoals georganiseerd in de paviljoens, omschreven als de optimale werkomgeving voor studiegebouwen. Dat komt door de manier waarop verschillende ruimten uitkomen op een midden gebied dat naar believen kan worden ingericht, maar in essentie de mogelijkheid biedt om een gemeenschappelijke werkruimte te organiseren die uitwisseling van verschillende ideeën en opvattingen mogelijk maakt doordat men elkaar kan treffen in het hart van het gebouw.

ARCHITECT ir H.A.M. Abels
FOTO'S Henk Eertink, Markelo

M.H. Tromplaan 55
Postbus 729
7500 AS Enschede
t 053 480 44 44
f 053 480 44 88
@ info@1-aa.nl
www.i-aa.nl



Aanzicht paviljoen



Studiezaal



Trappenhuis tussen twee paviljoens



Kern paviljoen

ons

Paradijs

personeelskamer!

magazijn met
sinterklaasspullen!

keuken

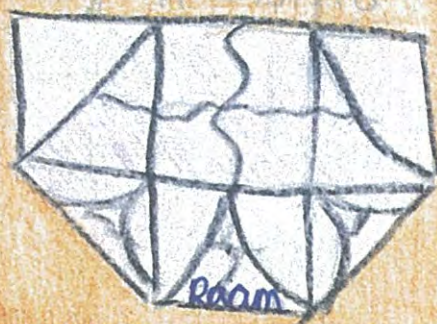
h

p

kast

pakje

pakje



“Geef kinderen ruimte om zich te ontwikkelen. In alle facetten.”

lift

deur

deur

trap

In een school moet je onze multiculturele samenleving terugzien

“De school moet, gelet op de demografische ontwikkeling in Nederland, een veel bredere functie krijgen. Het moet een warme plek zijn voor iedereen. Voor leerlingen, buurtbewoners, ouders. Je kunt er allerlei activiteiten organiseren. Dat zou heel goed zijn voor de achterstandbestrijding. Je bereikt zo moeilijk bereikbare groepen. Zeker als je ook nog eens zorgt voor kinderopvang.

In een school moet je ook iets terugzien van onze multiculturele samenleving. Er zijn scholen waar tachtig procent van de leerlingen allochtoon is. En vijftig procent daarvan is moslim, hindoe of Boeddhist. Waarom doen we niets aan de levensbeschouwelijke achtergrond van die leerlingen? Een stiltecentrum of -klas ontwerpen bijvoorbeeld. Waar leerlingen kunnen bidden of mediteren. Ze zouden dat zelf kunnen inrichten. Dat werkt bindend en bevordert de participatie.

Eigenlijk zou je alle culturen moeten terugvinden in een school. Nou ja, alle culturen is misschien te veel. Als Amsterdamse van Marokkaanse origine zou ik in scholen graag kleuren zien. Blauw. En oker, de kleur van de grond waar mijn ouders vandaan komen. Marokkaanse banken in de kantine lijkt me ook wel wat. Of een fontein. Daar ben ik gek op. Water is de bron van leven, van vruchtbaarheid. Je ziet in Marokko altijd drommen mensen rond een fontein.

Een schoolgebouw moet een leuke plek zijn voor jongeren. Hoeveel tijd van je leven breng je op school door? Zeker veertien jaar. Het is je tweede leefwereld, naast je thuis. Dan moet de plek toch prettig zijn? Een ontmoetingsplaats waar je leert sociale banden te creëren. Dat wordt steeds belangrijker. We hebben een redelijk stabiel economisch milieu opgebouwd, maar we hebben daarbij wel heel veel verloren laten gaan. Wie interesseert zich nog voor de bovenburen? Je moet toch voor elkaar kunnen zorgen? Marokkanen vinden het heel vreemd dat wij dat niet doen. Die vinden dat Nederlanders geen hart hebben. Het is mijn droom dat alle jongeren bij elkaar op school zitten. Allochtonen bij autochtonen. Validen en

invaliden bij elkaar. Blinden bij zienden. Dat is pas sociale cohesie. Dat is kracht. Daarvoor moeten we wel wat doen aan de toegankelijkheid van een school.

Het onderwijs van nu is te veel gericht op eindtermen. Op diploma's. We doen niks meer aan de ontwikkeling van de persoon. Besteden nauwelijks aandacht aan de dingen die je allemaal meemaakt in het leven. Dat kun je doen door jongeren hun eigen verhaal te laten vertellen. Uit ervaring weet ik dat dit het beste lukt in een open sfeer. Ik geloof daarom ook in ronde klaslokalen. Voor vakken als drama of lessen waar taal als expressiemiddel wordt gebruikt. In een cirkel breng je makkelijker gevoelens en ideeën naar voren. Rond zegt iets over gezamenlijkheid. Tegelijk creëert het vrijheid. In een rechthoekige ruimte heb ik het idee dat je alleen maar rechte lijnige denkbeelden mag hebben. Een cirkel heeft geen begin en eind. Kijk naar een ring bij het huwelijk. Dat staat symbool voor oneindige liefde.

Ik ben voor de gemeenteraad Amsterdam bezig met een masterplan jeugd. Daarin zoek ik mogelijkheden om de jeugd meer aandacht te geven op beleidsniveau. In vrije tijd, huisvesting, onderwijs. Op elk terrein. Jongeren zouden betrokken kunnen worden bij het ontwerp van de school. Je zou ze ook verantwoordelijkheid kunnen geven voor het beheer. In een opruimploeg of zo. Laat ze betrokken zijn. En maak van de school weer een grote speeltuin. Geef kinderen ruimte om zich te ontwikkelen. In alle facetten. Hoeveel kinderen hebben geen kunstzinnigheid? Hoe vaak wordt dat ontdekt? Ik ben biologieleraar geweest. Op een technische school. Ik had een jongen in de klas die in elk vrij moment gedichten schreef. Waarom wordt dat talent niet ontwikkeld? Door de school of door particuliere uitbaters binnen een school? Nu ik erover nadenk is dat best een goed idee zeg.”

Rijssen - Doetinchem - Maarssen

CONTACTPERSOON ir M.J. ter Horst **DIRECTIE** ir G. Simonetti, architect BNA, D. Jorissen, architect AvB, ir R. Kromhof **ARCHITECTEN** ir E. Botma, m.sc., H. Groenewegen, architect AvB, ir J. ter Horst, architect BNA, ir M. Lammerink, H. Kuipers

Onderwijs

Vroeger

Ongeveer 700 jaar geleden ontstonden kleine scholen waar kinderen op kleine schaal individueel en mondeling werden onderwezen in het lezen en schrijven.

De scholen waren zeer divers met vaak verre van goede omstandigheden. Het verschijnsel 'schoolwoningen' kwam toen ook al voor.

Een belangrijke stap voorwaarts was de in 1794 opgerichte 'Maatschappij tot Nut van 't Algemeen'.

Het was belangrijk dat alle kinderen in de gelegenheid werden gesteld om naar school te kunnen gaan.

Deze opvatting kreeg gestalte in de schoolwet van 1806, ontworpen door minister Van der Palm.

Basisonderwijs

Een school is door de jaren heen herkenbaar geweest als gebouwtype: meestal is het direct duidelijk dat we met een schoolgebouw te maken hebben.

Het onderwijs is continu aan veranderingen onderhevig, het schoolgebouw is het schoolgebouw gebleven, uiteraard met de nodige architectuur- en tijdsstromingen.

Hoe er ook gedacht wordt over het onderwijs, of het nu individueel, groeps- of klassikaal onderwijs moet zijn, er is altijd sprake van een min of meer herkenbare basiseenheid: het lokaal.

Voortgezet onderwijs

Een schoolgebouw is een bijzonder gebouw, een herkenningspunt en ontmoetingsplek in een woonwijk, buurt of straat. In ieders geheugen ligt de herinnering aan 'de school' onuitwisbaar opgeslagen.

Zelfwerkzaamheid c.q. persoonlijke ontwikkeling is mogelijk onder goede begeleiding vanuit een herkenbare basis, in een omgeving 'de school' waarin men zich herkent en identificeert.

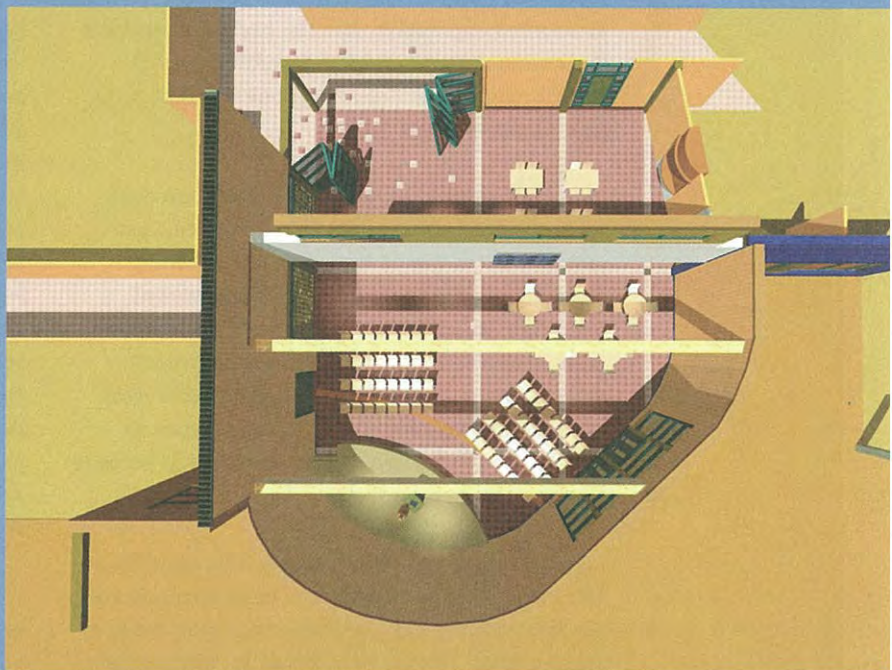
Ontwikkeling

De toekomstige eisen die u en wij kunnen verwachten voor schoolgebouwen en onderwijs, zullen zeker afwijken van de techniek die we nu kennen en toepassen.

Studiehuis/open leercentrum/vensterschool/ de brede school/2^e fase onderwijs/kantoor-urenschool/mediatheek/ICT/VMBO/voor- en naschoolse opvang/duurzaam bouwen energie-beheer onderhoud/schoolwoningen

Wij als Jorissen Simonetti architecten zijn geen onderwijsdeskundigen. Wel hebben wij ons terdege ingeleefd in nieuwe ontwikkelingen. Elke nieuwe bouwopgave is een nieuwe start, van klein tot groot en van verbouw tot nieuwbouw.

Hogepad 83
7460 TB Rijssen
Postbus 203
7460 AE Rijssen
t 054 851 88 88
f 054 852 03 97
e Rijssen@jsamail.nl



Bovenaanzicht aula → Fruytier Scholengemeenschap, Uddel



Situatie → Fruytier Scholengemeenschap, Uddel



Voorgevel → Gomarus Scholengemeenschap, Gorinchem **FOTO** Wilma Kuijvenhoven



Studiehoek → Basisschool De Marke, Neede **FOTO** Jos Rikkerink, Hengelo

CONTACTPERSOON ir J.W. van Wijnen **DIRECTIE** ing. F.A.J. Adriaanse AvB, ing. R.H.R. Jesse,
ir C.W. Smits, ir J.W. van Wijnen

Verledenhedentoeekomst

Wij zoeken steeds naar een uitgebalanceerde combinatie van functionaliteit en esthetiek. Dit moet het resultaat zijn van een krachterspel tussen budget en wensen. De functionele eisen die de opdrachtgever en de gebruiker stellen worden in samenspel met de fysieke of virtuele context optimaal vertaald in ruimtelijke samenhang. Hierbij zijn fenomenen als sfeer, vriendelijkheid, verrassingen, contrasten, uitstraling en efficiënt functionerende ruimten belangrijke uitgangspunten. Veel aandacht gaat uit naar het gebruik van materialen, de detaillering, het binnenklimaat, een heldere structuur en de constructie.

Zo werken wij in het heden, zo hebben wij in het verleden gewerkt (bijna 50 jaar) en zo zullen wij ook in de toekomst werken. De school van de toekomst wordt nu gebouwd op basis van de huidige inzichten en kennis. Wij kunnen nu beoordelen of wij in het verleden ook voor de toekomst hebben gebouwd. Een school moet met zijn tijd mee kunnen groeien. Op basis van gerealiseerd werk kun je als vormgever kennis en visie ontwikkelen voor de toekomstige opgave. Het groeiend aantal opdrachten in de scholenbouw bewijst dat de visie in het verleden toekomstgericht was en dat het vertrouwen bestaat dat deze visie zich blijft ontwikkelen.

Ontwerpen is vooruitzien zonder echt te kunnen kijken. Randvoorwaarden en wensen veranderen, evenals de vorm te geven antwoorden hierop. Flexibiliteit als mogelijk antwoord. Nieuwe technieken en hulpmiddelen zullen een plaats krijgen in de scholen. Wellicht ontwikkelt de school zich als een server voor het (t)huiswerk. Moeten scholen wel puur als onderwijsgebouw worden vormgegeven? Door toekomstig ruimtegebrek moeten wij multifunctioneel ontwerpen, niet meerdere functies naast elkaar maar na elkaar. Ruimten als zich aanpassende artefacten.

Enkele voorbeelden uit het verleden

Uitbreiding Heerbeeck college in Best: invoeren van de tweefasen structuur in het voortgezet onderwijs: het studiehuis, echter ook weer om te bouwen tot lokalen.

Nutsbasisschool de Ganzebloem in Geldrop: een school met aula voor buurtgebruik en ruimte voor werkplekken buiten de lokalen.

Openbare basisschool Dick Bruna te Veldhoven: kleine school met dubbelgebruik van bijvoorbeeld speellokaal.

Schoolwoningen te Eindhoven: gebouw als zich aanpassend ruimteomhullend fenomeen. Nu als optimaal functionerend schoolgebouw voor 20 groepen, in de toekomst als appartementengebouw voor 20 seniorenhuishoudens.

Barrierweg 219
Postbus 9507
5602 LM Eindhoven
t 040 243 08 85
f 040 243 14 09
@ info@kdv-architekten.nl
www.kdv-architekten.nl



Zuid-oostgevel → Openbare basisschool Dick Bruna te Veldhoven
FOTO Building Images



Zuid-westgevel → Heerbeeck College te Best
FOTO KdV architecten



Noord-westgevel → Schoolwoningen Blixembosch te Eindhoven FOTO Building Images



Westgevel → Nutsbasisschool Ganzebloem te Geldrop FOTO Building Images

De school in het derde millennium

De school is de toegangspoort tot de maatschappij. Hoe beter het onderwijs, hoe beter de leerlingen zijn toegerust op hun rol in de samenleving. Betere scholen bouwen betekent dat op termijn minder gevangenissen en inrichtingen ter verbetering van het gedrag (onder welke naam ook) nodig zullen zijn. Die hoop kan je althans koesteren en zonder hoop hoeft je nergens aan te beginnen. In het derde millennium zullen de eisen die worden gesteld aan schoolgebouwen nog omvattender zijn dan nu al het geval is. De Nederlanders van dan staan voor de taak om samen met een toenemend aantal inwoners van niet-Nederlandse afkomst nieuwe cultuurpatronen te vinden. Geen integratie van niet-Nederlanders in de bestaande samenleving, maar het in gezamenlijkheid zoeken naar een nieuwe cultuur, met een diversiteit aan nieuwe uitingsvormen. De vele tienduizenden kinderen van buitenlandse herkomst, die de scholen zullen bezoeken en in de grote steden samen bijna de meerderheid van de schoolgaande jeugd zullen gaan uitmaken, zijn bij uitstek de aanjagers van dat proces. Flexibiliteit is een eerste vereiste ten aanzien van het schoolgebouw in het derde millennium. Scholen moeten kunnen worden aangepast aan nieuwe onderwijsvormen, maar ook aan geheel andere vormen van gebruik. Ombouwen van een school tot woningen of een bedrijf zal eerder regel zijn dan uitzondering en het gebouw moet dat aankunnen, daartoe uitnodigen. Een school moet dan ook goed zijn ingepast in de wijk, deel zijn van de straatruimte. Fietspaden, looproutes moeten dwars door de school kunnen lopen, of er overheen.

De school in Vleuten-De Meern is het hart van de door TKA ontworpen woonwijk De Tol. Boven de school wordt gewoond en een openbare route loopt langs deze woningen over het schoolgebouw heen. Vanaf die looproute kijkt men in binnentuinen met bomen en bamboe, rustpunten in het gebouw. Het groen dat de school omgeeft, is tevens het buurtgroen.

TKA heeft scholen gebouwd in combinatie met woningen en andere functies en de klaslokalen kunnen bovendien met gemak worden herbestemd voor aanvullende woningen of andere functies. Voorbeelden zijn, behalve de school De Lei in Vleuten-De Meern, de bijna opgeleverde scholen Ypenburg, Almere en Houten. Soortgelijke scholen zijn voor Zwolle en Amsterdam in ontwerp.

Postbus 1181
1300 BD Almere
t 036 533 34 24
f 036 534 42 51
e info@tka.nl
www.tka.nl



Centraal plein → De Lei, Vleuten de Tol FOTO TKA, Almere



Overdekte entree van de school
→ De Lei, Vleuten de Tol FOTO TKA, Almere

Luchtfoto ➔ De Lei, Vleuten de Tol FOTO M. Nederlof, TKA



Binnentuin ➔ De Lei, Vleuten de Tol FOTO M. Claus, Amsterdam

De leeromgeving

De van overheidswege geïnitieerde veranderingen in het onderwijs, ingezet in 1997 beginnen in de diverse onderwijsgebouwen hun neerslag te krijgen. De leeromgeving is op vele scholen punt van discussie. Een standaardoplossing, zoals de klassieke lokalenschool is nog niet gevonden en zal naar alle waarschijnlijkheid ook niet gevonden worden.

De prikkel heeft wel geleid tot een brede discussie in het onderwijsveld waarbij de vraag centraal staat hoe wij de kinderen die ons toevertrouwd zijn optimaal op hun toekomst kunnen voorbereiden.

Om op die vraag een antwoord te kunnen geven moeten de scholen hun doelen formuleren.

Met welke kwaliteiten verlaat een kind mijn school, wat zijn de prioriteiten? Zijn de cognitieve vaardigheden als van ouds doorslaggevend of moeten wij een leerling meer zelfstandigheid en zelfwerkzaamheid bijbrengen?

Kruisheer Elffers is zeer geïnteresseerd in deze discussie, die voor ons de basis is van het programma van eisen.

Een uitgekristalliseerd onderwijskundig concept vormt voor ons het uitgangspunt voor het voorlopig ontwerp.

De opgave

De impuls om na te gaan denken over onderwijsvernieuwing is, naast alle wettelijke verplichtingen vaak een toegenomen leerlingenaantal waardoor de mogelijkheid tot investeren ontstaat. Op dit cruciale moment wordt bepaald voor welke doelen de beschikbare middelen zullen worden ingezet. Vaak is dit niet uitsluitend de behoefte aan meer vierkante meters maar ook aan andere vierkante meters.

De uitdaging

In de vorige fase is de leeromgeving gedefinieerd, is een referentiekader opgebouwd tussen opdrachtgever en architect. In deze fase is het onze uitdaging om de uitgangspunten te vertalen in ruimtelijke modellen welke recht doen aan de wensen van de opdrachtgever.

Hier ligt ook de kans om de school, een nieuwe uitstraling, een nieuw elan mee te geven dat aansluit op de vernieuwde leeromgeving.

De uitwerking

De uitwerking bepaalt het uiteindelijke beeld van zowel het interieur als het exterieur.

Naast de stedenbouwkundige inpassing in de situatie krijgt het definitieve ontwerp vorm, de typologie en de logistiek. De uitgangspunten en eerste schetsen van het interieur worden getoetst aan de wensen van de opdrachtgever.

In nauw overleg met de gebruikers, waaronder vaak ook leerlingen wordt het definitieve beeld bepaald.

Oppert 34
Postbus 1719
3000 BS Rotterdam
t 010 433 02 11
f 010 433 13 96
@ ke.arch@inter.nl.net



Gevel → Jac. P. Thijssse College, Castricum FOTO P. de Ruig



Uitbreiding → Marnix Gymnasium, Rotterdam FOTO P. de Ruig



Studiehuis → Jac. P. Thijssen College, Castricum **FOTO** P. de Ruig



Uitbreiding Christelijke Scholengemeenschap Aquamarijn → locatie Groen van Prinsterer, Vlaardingen **FOTO** P. de Ruig

CONTACTPERSOON E.C. van Pelt AvB BNA **DIRECTIE** E.C. van Pelt AvB BNA, ir H.G.P.M. Lijnkamp bi BNA, M.J. Leesberg **ARCHITECTEN** E.C. Van Pelt AvB BNA, ir H.G.P.M. Lijnkamp bi BNA, ir A.F.A. Leesberg bi

Kanaaldijk N W 43
Postbus 9
5700 AA Helmond
t 049 253 70 54
f 049 252 63 33
@ leesbergvanpelt@biscon.nl

Scholen bouwen

Heeft u plannen voor verbouw van uw school of voor complete nieuwbouw? Dan heeft u vast ook een beeld van hoe het beter zou kunnen of hoe de ideale nieuwe school er uit zou zien. Wij willen graag uw partner zijn bij de realisatie van uw bouwplannen.

Een bijzonder vakgebied

Het belang van een kwalitatief goed schoolgebouw staat buiten kijf. Een goed ontwerp voor een schoolgebouw besteedt aandacht aan de belevingswereld van de kinderen. De school moet kinderen andere prikkels aanbieden dan zij thuis krijgen en nieuwe ruimtelijke ervaringen bieden. De visie van het schoolteam is daarbij van groot belang: het ontwerp moet de onderwijsmethode optimaal ondersteunen en anticiperen op mogelijke latere ontwikkelingen. Leesberg Van Pelt architecten streven naar duurzame onderwijshuisvesting. Een prettig binnenklimaat met goede lichtinval en ventilatie, gebruik van milieuvriendelijke en onderhoudsarme materialen en een uitgebalanceerde energiehuishouding zijn vereisten.

Ontwikkelingen

Met ruim dertig jaar ervaring in scholenbouw hebben Leesberg Van Pelt architecten een uitgebreide kennis op dit specifieke vakgebied en zijn zij meegegroeid met de nieuwe ontwikkelingen. Met de verschuiving van klassikaal onderwijs naar individuele begeleiding moet de indeling van scholen steeds meer flexibel zijn. Combinatie van onderwijshuisvesting met kinderopvang staat volop in de belangstelling, evenals de bouw van scholen in combinatie met andere functies als kantoren en woningen. Ook de mogelijkheid om op termijn de bestemming van het schoolgebouw te kunnen wijzigen, verdient aandacht bij het ontwerpen.

Het ontwerpproces

In de ontwerpfase werken wij nauw samen met inspectie, gemeentebestuur en schoolteam. Voorstudies worden meestal in diverse varianten gepresenteerd om inzicht te geven in alternatieven. Daarbij wordt gebruik gemaakt van driedimensionale computervisualisaties, hetgeen de opdrachtgever in staat stelt om direct te reageren op keuzemogelijkheden en hem optimaal inzicht verschaft in het eindproduct. Vanzelfsprekend dient dit eindproduct architectonische kwaliteit te bezitten en zich harmonisch te voegen in zijn omgeving.

Schout van Lyndenstraat 11
Postbus 3506
5203 DM 's-Hertogenbosch
t 073 648 00 75
f 073 648 00 76
@ leesbergvanpelt@biscon.nl



Entree → basisschool De Verrekijker, Ell FOTO Wilma Kuyvenhoven



Aanzicht vanaf speelplaats → basisschool De Verrekijker, Ell FOTO Wilma Kuyvenhoven



Multifunctionele centrale ruimte → basisschool De Verrekijker, Ell
FOTO Wilma Kuyvenhoven



Gangruimte → basisschool De Verrekijker, Ell
FOTO Wilma Kuyvenhoven

CONTACTPERSOON ir A. Hams **DIRECTIE/ARCHITECTEN** A. de Jong, T.C. Kuiper, ir J.A.J.M. de Moor, ir T.Th.J. Remmers, R. Roovers **MEDEWERKEND ARCHITECTEN** ir A. Hams, ir G.M.E. Hegeman, ir H.M. Meinsma, ir A. Stortenbeker, ir E.L. Tromp en P. Versteeg

Het bureau Leodejonge architecten heeft jarenlang kennis en ervaring opgedaan in het bouwen voor het onderwijs, variërend van basisscholen tot universiteitsgebouwen. De architectuurvisie wordt geïllustreerd aan de hand van 4 thema's met 4 plaatjes.

Het hart van het gebouw

Bijzondere aandacht moet uitgaan naar de centrale ruimte van het gebouw; de plek waar alles samen komt. Dit moet de plaats zijn van waaruit mensen zich kunnen oriënteren. Het moet een plek zijn waar ruimte en lucht is. Licht bepaalt transparantie, begrenzing, openheid en intimiteit. De ruimte zal betrokkenheid kweken, zorgen voor uitwisseling van contacten en het saamhorigheidsgevoel versterken.

'Schaal' en 'maat'

Het verblijven in een onderwijsgebouw kent de duale toestanden van rust en actie. De toestand van rust wordt gebruikt voor de gedachtevorming en voorbereiding. De intimiteit die hierbij hoort behoeft bescherming. Daar tegenover staat de actie; het optreden/presenteren en het opnemen/luisteren. Deze toestand vraagt om (besloten) openbaarheid en transparantie. 'Landschap' en 'stad' kunnen de metaforen zijn die ingaan op deze dualiteit. 'Landschap' - perifeer gelegen - staat voor privaat en ruim, stilte en geborgenheid. Het zijn de practica-ruimten, het studielandschap en de ruimten voor werkgroepen. 'Stad' - centraal gelegen - staat voor openbaar en compact, rumoerig en dynamisch. Het zijn de ruimten voor bijeenkomsten, colleges, voorstellingen en exposities.

Compactheid

Naast de evidente economische en milieutechnische voordelen van compact bouwen staat de architectonische kwaliteit van compactheid. De nabijheid van meer functies en ruimten rechtvaardigt verbreding van de infrastructuur. Meer ruimtelijkheid is het gevolg. De levendigheid en flexibiliteit nemen toe doordat wisselingen sneller en intensiever kunnen plaatsvinden. De verruiming van de infrastructuur leidt tot dubbelgebruik die de dynamiek versterkt.

Het 12-uurs verblijf

Scholen worden in toenemende mate onderdeel van combinatiegebouwen die behalve onderwijs een breed pakket van gebruiksmogelijkheden aanbieden op het gebied van sport en recreatie, kinderopvang, kunst en cultuur en vrijetijdsaanbod voor volwassenen. Het gebouw moet een inspirerende omgeving bieden voor het onderwijs waarin elk kind tot zijn recht komt en zijn fysieke, sociale en emotionele veiligheid vindt. De voorzieningengebouwen moeten openheid uitstralen, een laagdrempelige ontmoetingsplek bieden met ruimte voor de behoefte aan sociale samenhang.

Postbus 2202

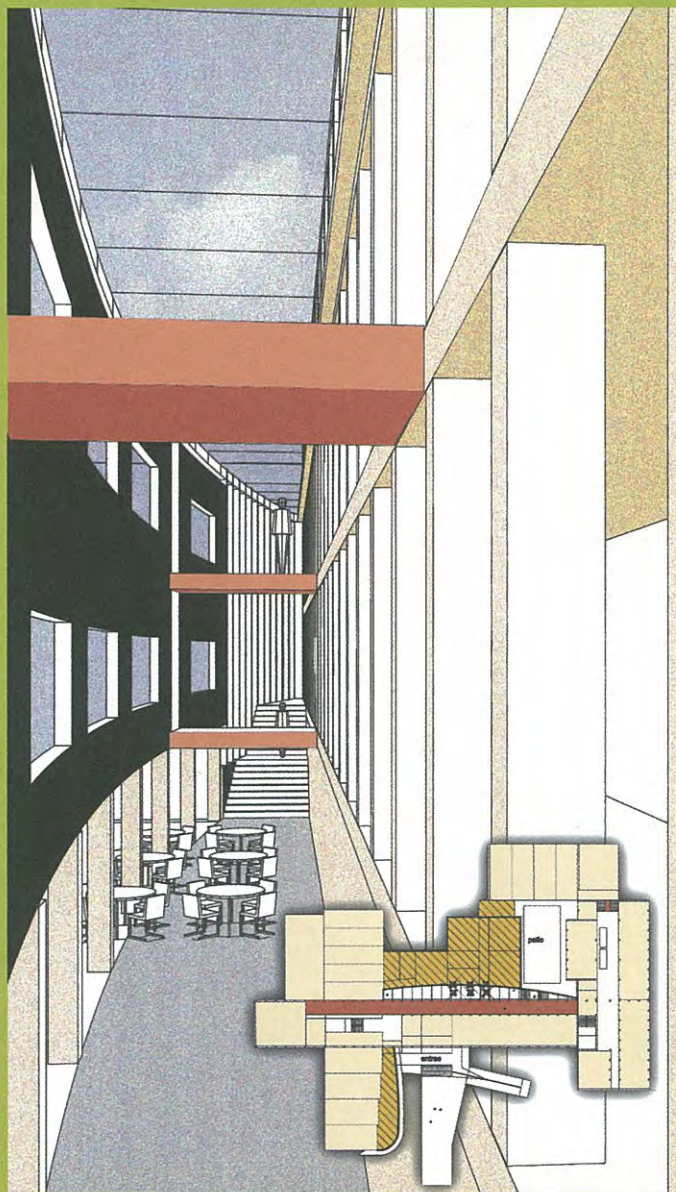
3000 CE Rotterdam

t 010 413 27 90

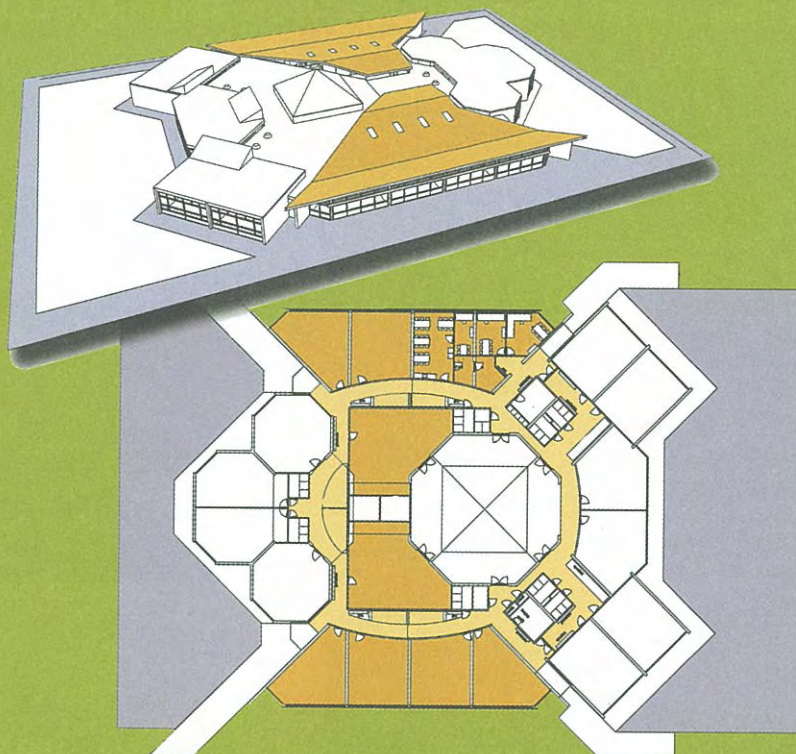
f 010 414 37 78

@ Leo.deJonge.Architecten@inter.NL.net

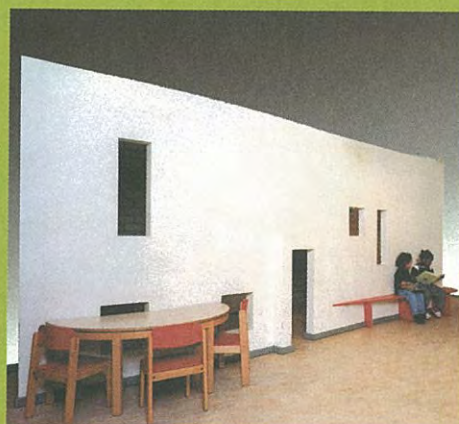
<http://biz.inter.NL.net/leodejongearchitecten>



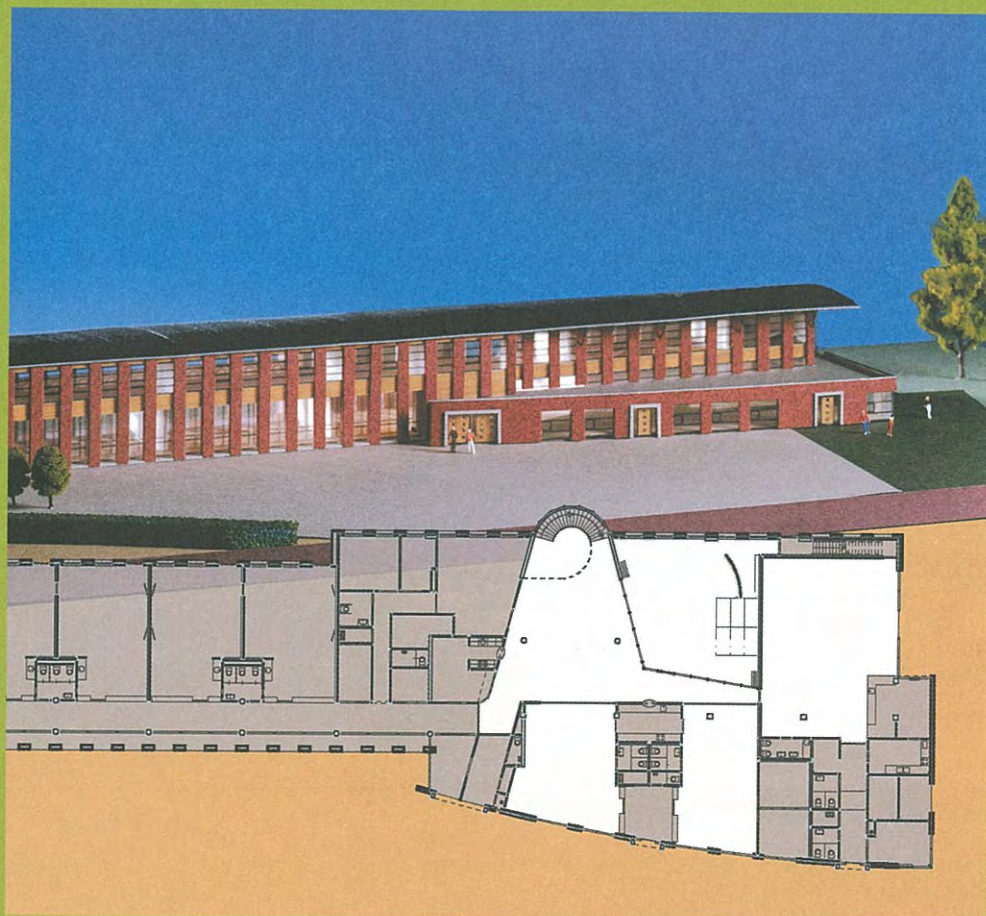
Het hart van het gebouw → Scholengemeenschap
De Goudse Waarden, Gouda



Compactheid → Basisschool De Schelf, 's-Gravendeel



Schaal en maat → Buurtcentrum Oude Noorden, Rotterdam **FOTO** Raoul Suermondt



Het 12-uursverblijf → Kindervoorziening Vreelust-De Punt, Rotterdam **MAQUETTEFOTO** Marius Klabbers

Leijh Kappelhoff Seckel van den Dobbelsesteen

architecten

CONTACTPERSOON ir J.H.F. van den Dobbelsesteen **DIRECTIE/ARCHITECTEN** ir C.J. Leijh,
ir J.W. Kappelhoff, ir R. Seckel, ir J.H.F. van den Dobbelsesteen **MEDEWERKENDE ARCHITECTEN**
ir J.H.G. Kappelhoff, ir J.T.M. Bendsdorp, ir E.R. Huijgen, ing. C.A. van der Graaf

Markt 502
Postbus 357
7550 AJ Hengelo
t 074 243 55 55
f 074 243 70 59

De Wittenstraat 25
1025 AK Amsterdam
t 020 686 83 59
f 020 684 86 17
@ info@lksvdd.nl
www.lksvdd.nl

Leijh Kappelhoff Seckel van den Dobbelsesteen architecten is een architectenbureau dat in zijn ontwerpvisie de positie van de opdrachtgever centraal stelt. Ook bij het ontwerpen van schoolgebouwen in het derde millennium is de visie van de opdrachtgever het begin en het einde van het ontwerp- en bouwproces.

De rol van de architect is enerzijds het adviseren en inspireren van de opdrachtgever, anderzijds het vertalen van het gezamenlijk ontwikkelde gedachtegoed in een ontwerp, passend binnen de gestelde randvoorwaarden.

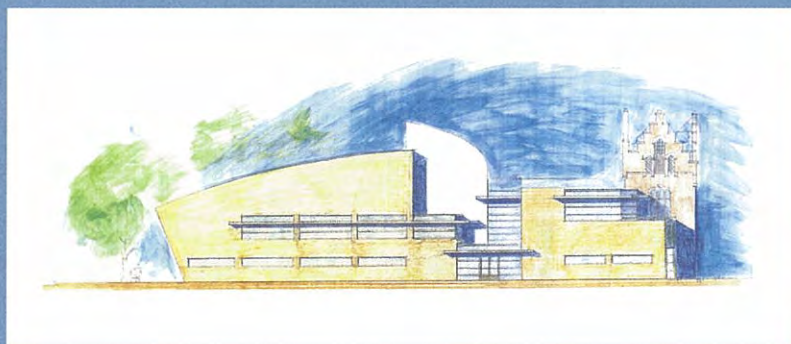
Adviseren door de in vijftig jaar opgebouwde ervaring met scholenbouw (en andere gebouwen) te gebruiken als referentie.

Inspireren door het kritisch volgen van actuele ontwikkelingen in techniek, onderwijs en architectuur.

Vertalen vanuit het luisteren, en de continue zoektocht naar het wezen van de vraagstelling.

Gezamenlijk ontwikkelen door een intensieve dialoog met opdrachtgever en andere direct betrokkenen.

En dat alles binnen de randvoorwaarden (tijd en geld) zoals die ook in het derde millennium zullen blijven gelden.



Vrije School → Zutphen FOTO Rob Engbers



RK Basisschool De Telgenkamp → Hengelo FOTO Cees Landstra



Openbare basisschool De Tweemaster → Nieuwleusen FOTO Rob Engbers



CONTACTPERSOON ir D.A. Roosenburg **DIRECTIE/ARCHITECTEN** ir D.A. Roosenburg, ing. J.J. Ophorst,
ir M.S.M. Grasveld, ir S.L. Lewis

Opa's knie

'De beste school is opa's knie: vertrouwd, geïnteresseerd en alwetend' is een visie op scholen. Een heel andere is: 'Naast de gevangenis is een schoolgebouw het enige gebouw waar je (wettelijk) verplicht naar toe moet'.

Het zijn in de eerste plaats de schoolleiding en docenten die deze uitersten moeten zien te verenigen. Maar een goed gebouw kan hen daartoe in staat stellen en daarnaast een eigen bijdrage leveren, vooral waar het gaat om de sociale ontwikkeling van het individu. School, karakter en herkenbaarheid kunnen misschien opa's knie niet vervangen, maar wel een positieve relatie tussen het individu en het totaal tot stand brengen. De eigenheid van het gebouw is ook belangrijk voor de uitstraling van de school die zich in deze tijden van privatisering en de resulterende concurrentieslag steeds sterker naar buiten moet profileren.

Toewerken naar een gewogen programma

Om bovenstaande aspiraties werkelijkheid te maken is een zeer intensieve samenwerking tussen school en architect onontbeerlijk. Kenmerk van onderwijsgebouwen is dat zij functioneel bepaald zijn. Dat wil zeggen dat het onderwijskundige, organisatorische en ruimtelijke programma van eisen direct terug te vinden is in de structuur en vormgeving van het ontwerp. Daarbij zijn niet zozeer de onderwijsruimten zelf bepalend als wel hun onderlinge ordening en de vormgeving van de openbare ruimte die hen omsluit. Deze bepalen de gebruiksmogelijkheden en het karakter van het gebouw. Voorwaarde voor een goed ontwerp is een goed programma van eisen. Dit is meer dan alleen een opsomming van alle wensen welke bij de opdrachtgever bestaan. Juist de samenhang en de onderlinge waardering van de wensen is bepalend voor het uiteindelijke ontwerp. LIAG gebruikt daartoe een methodiek van lay-outs die van grof naar fijn visueel duidelijk maken wat de gevolgen zijn van de verschillende keuzen. De discussies met de opdrachtgever over deze structuurschema's leveren de aanvullende ordening van de gegevens op, die noodzakelijk is om de juiste beslissingen in de juiste volgorde te kunnen nemen. Zo ontstaat een 'gewogen' programma van eisen dat architectonisch kan worden vorm gegeven en uiteraard op zijn financiële haalbaarheid wordt getest.

Kwaliteit in de samenhang

Architectonische kwaliteit bereikt LIAG door een zorgvuldige organisatie van de ruimte, ontwikkeling van de plattegrond, behandeling van de gevel, inpassing in de bestaande bouwstructuur en de ontsluitingstypologie. Maar ook door een uitstekende duurzame materiaalkeuze, technische detaillering en kleurgeving. Kwaliteit ligt in de samenhang tussen de formele uitdrukking, de programmatische gegevens, de functies, de materialen en de betekenis van het ontwerp op abstract niveau. Dit is gebaseerd op het geloof in de integrale aanpak van de architectonische arbeid. De opdrachtgever schrijft de eisen voor en de architect creëert hiervoor ruimte.

Postbus 85762
2508 CL Den Haag
Koninginnegracht 97
2514 AK Den Haag
t 070 350 72 72
f 070 354 55 98
@ info@liag.nl
www.euronet.nl/~liag



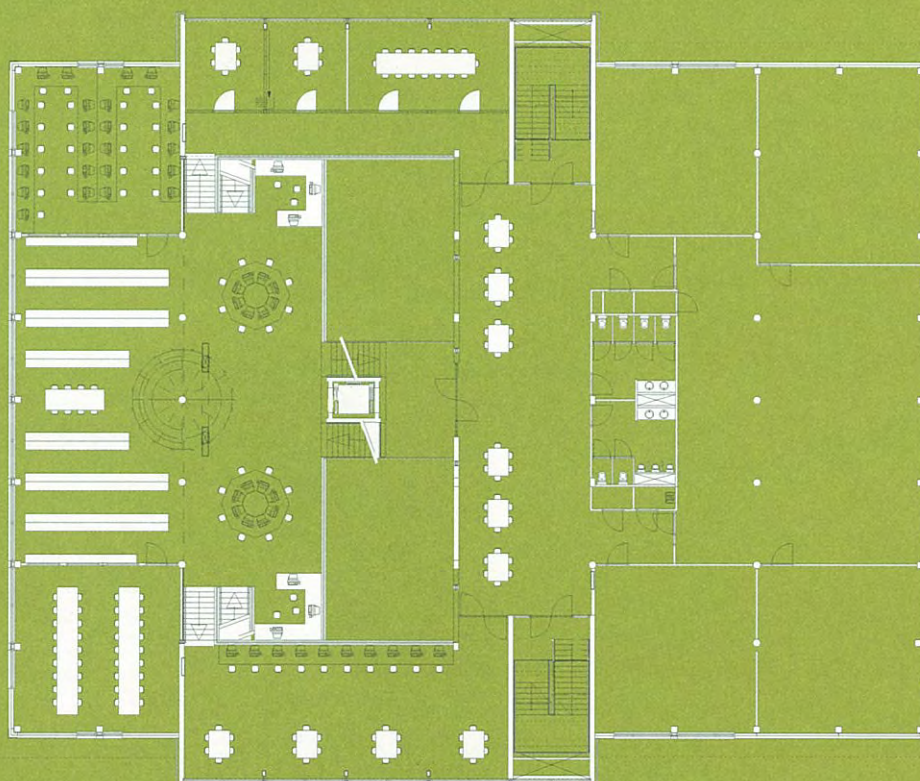
Achtergevel → Studiehuis Bouwens van der Boijecollege FOTO Liag



Studieruimten → HEAO Arnhem
FOTO Bastiaan IngenHousz



Voorgevel → ELE Eindhoven **FOTO** Bastiaan IngenHousz



Verdieping → Studiehuis Bouwens van der Boijecollege **PLATTEGROND** Liag

Eindhoven - Helmond

CONTACTPERSOON/DIRECTIE ir A.J.F. Hulshoff

ARCHITECTEN ir A.J.F. Hulshoff, BNA, R.J.G. Brouwers

De school van de toekomst

De school van de toekomst kunnen we niet bouwen, ze zou met de opening al tot het heden behoren. De school voor de toekomst moeten we bouwen.

In een diepgaande dialoog met de opdrachtgever wordt door Magis en Van den Berg Architecten de beste keuze in het ontwerp bepaald. Creativiteit en inventiviteit vormen samen met een ruime ervaring in scholenbouw steeds de basis voor zorgvuldig ontworpen gebouwen met toekomst-waarde.

School Brandevoort

Klassieke architectuur is de onderlegger voor de nieuwe wijk waarin de 16-klassige basisschool wordt gebouwd. Een heldere ruimtestructuur waar het daglicht door de vier entrees diep insnijdt vormt de hoofdopzet van de school. De school die op de groei van de wijk ontworpen is laat verschillende onderwijsvormen naast elkaar toe en heeft tevens een wijkfunctie buiten de onderwijsuren. De school heeft ook een toesprakenbalkon met zicht op het schoolplein.

Christiaan Huygens College

Deze MAVO-school is door ons bureau uitgebreid met VBO-onderwijs. Om een functionele integratie mogelijk te maken is boven op de bestaande school gebouwd. De toekomstwaarde van de school is de ruimtelijke integratie van verschillende onderwijsvormen en de nieuwe uitstraling van de school in de stad. Dit project is genomineerd voor de architectuurprijs in Eindhoven.

Erasmus College

Een aaneenschakeling van programma's maakte een interessante compositie mogelijk van bijzondere gebouwwormen zoals een sporthal, een zwembad en lesgebouwen met ateliers. Door de programmaonderdelen op stedelijk niveau te exploiteren ontstaat voor de school een zonnige toekomst.

Magis en Van den Berg Architecten maakt deel uit van de Klaas van den Berg Groep met vestigingen in IJsselmuiden, Helmond, Rotterdam, Amsterdam, Utrecht, Eindhoven en Kampen.

't Cour

Postbus 813

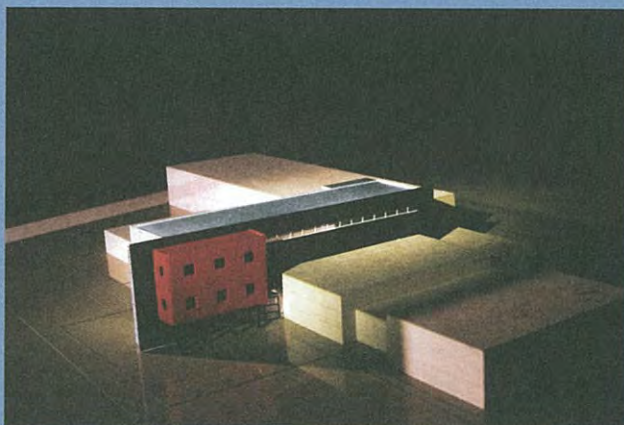
5700 AV Helmond

t 0492 47 49 51

f 0492 47 49 51

@ info@vandenberggroep.nl

www.vandenberggroep.nl

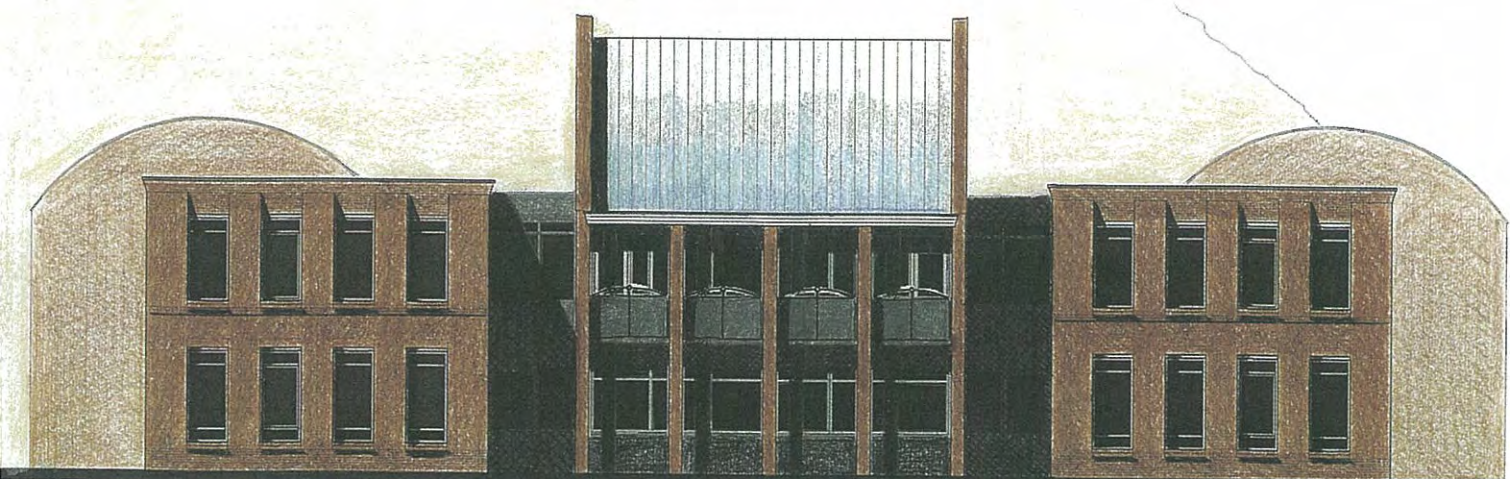
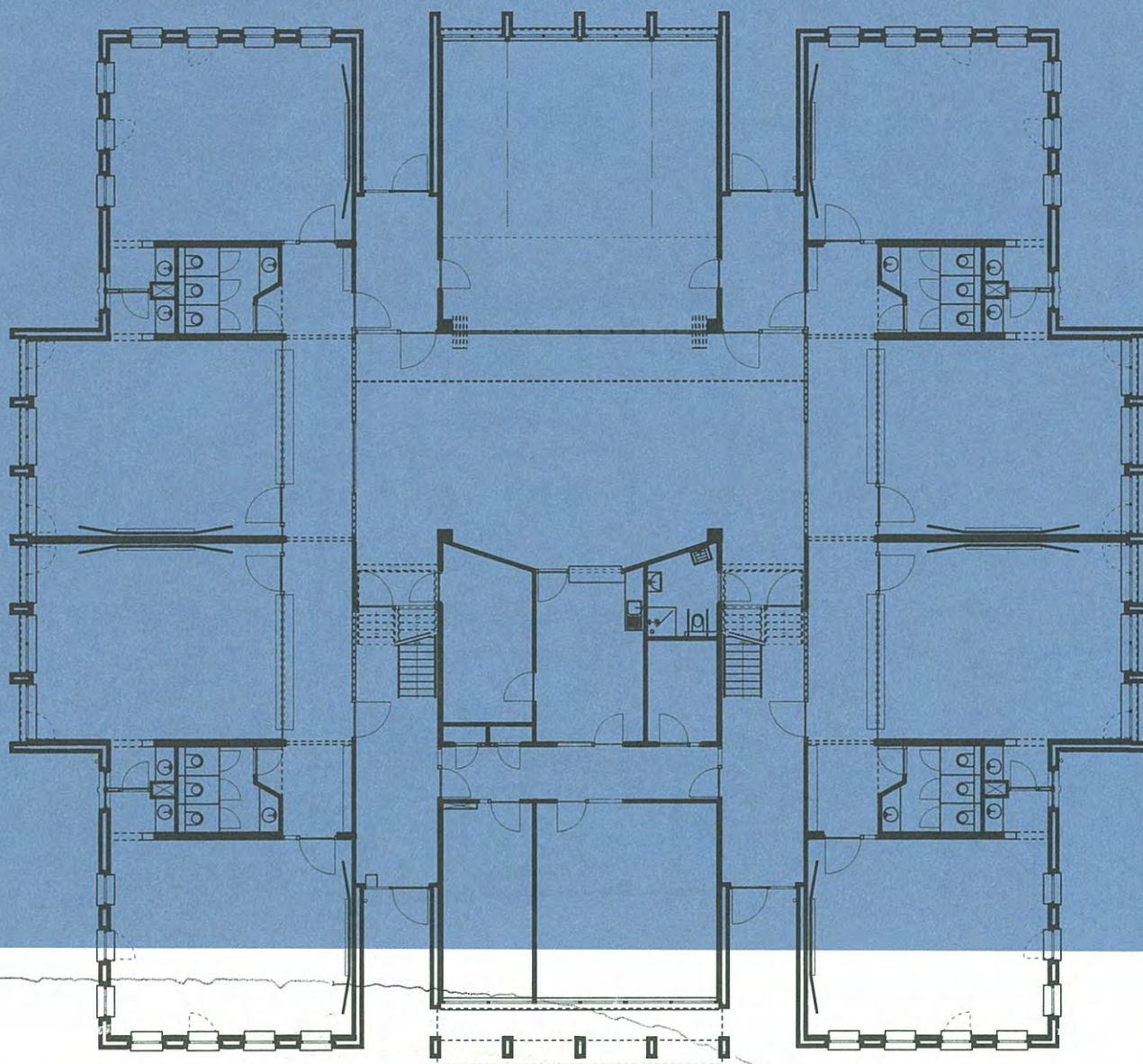


Uitbreiding Christiaan Huygens College, Eindhoven
MAQUETTE Magis van den Berg Architecten



Erasmus College **FOTO** Hi-Shots Benelux

Plattegrond → basisschool Brandevoort, Helmond **PLATTEGROND** Magis van den Berg Architecten



Voorgevel → basisschool Brandevoort, Helmond **ANIMATIE** Magis van den Berg Architecten



“De vakken zouden ook veel sexier moeten worden”

Ronald Giphart, schrijver

Ruime intellectuele vorming via de mobiele school

"De Grand Tour. Daar ben ik fan van. De gedachte is dat jongeren voordat ze volwassen worden, op pad gaan naar plekken waar ze in aanraking komen met wetenschap en cultuur. Dat begon in de renaissance. Jongeren gingen toen naar Italië of Zuid-Duitsland. Huygens is op reis gegaan. En Hooft. Je zou kunnen zeggen dat tot aan de Tweede Wereldoorlog ons universitair systeem een variant was van de Grand Tour. Het was mogelijk om bij andere studierichtingen colleges te volgen. Dat kan niet meer. Studenten zijn nu met een beperkt vakgebied bezig. Echt verkeerd. Ik geloof er niet in dat leerlingen informatie uit hun hoofd moeten leren. Dat je alle ijsvrije havens van Noorwegen kunt opdreunen. Ik ben net verhuisd en vindt nu allerlei dingen van mijn middelbare schooltijd. Spullen van scheikunde. Daar was ik best goed in. Maar ik kan me niet herinneren dat ik al die stof heb geleerd.

De ideale school is een variant op het studiehuis. Breed georiënteerd en een plek waar leerlingen zelf uitzoeken wat het best voor ze is. Waar ze dingen zelf ontdekken. En klaargestoomd worden om open naar de wereld te kijken.

Mobiele scholen vind ik daarom de moeite waard. Dan bedoel ik ook mobile schools die letterlijk over de wereld trekken. Zodat je af en toe in een ander gebied naar school kunt. Een werkweek, maar dan uitgebreid. Je kunt ook denken aan uitwisselingsprogramma's. Dat je als leerling een tijdje naar een andere school in een ander gebied gaat. En bij een gastgezin logeert. Waar het mij om gaat, is dat leerlingen zo ruim mogelijk intellectueel gevormd worden.

Een schoolgebouw moet open zijn. En niet uniform. Ik ben voor veelsoortigheid. Om het gevoel te kweken dat er meerdere wegen zijn die je kunt bewandelen. Bij ons op het Baarnsch Lyceum in Baarn had je kleine lokaaltjes waar je met tien leerlingen besprekingen kon houden. Maar ook een enorme aula. Ik zie nu nog wel eens van die kleine aula's. Denk ik meteen: 'ha, die van ons was lekker groter'. Het Baarnsch Lyceum was ook een rechtse, rijke school die veel tijd en geld aan podiumkunsten besteedde. We hadden dan ook een groot podium in de aula, waar we allerlei

producties opvoerden. Het was mijn lievelingsplek. Ik weet niet goed waarom. Misschien wilde ik wel toneelspeler worden. Elk jaar organiseerde de school een toneelwedstrijd. We mochten zelf de stukken schrijven. Ideaal toch?

De school als plaats om sociale contacten op te doen? Juist, juist. Dat ben ik helemaal met die hoogleraar eens. Eigenlijk, en dat durft die professor natuurlijk niet te zeggen, zou het gericht moeten zijn op sex. Jongeren zijn daar tachtig procent van hun tijd mee bezig. Hoe moet ik me kleden? Me gedragen? Dat soort dingen. De vakken zouden daarom ook veel sexier moeten worden. Neem literatuur. Begin nou niet met de tachtigers. Haal niet weer die botten uit de grond. Maar start met hedendaagse schrijvers. Bij scheikunde kun je de link maken met hormonen. Of endorfine. Of de chemie van drugs.

Even brainstormen en ik kom zo met een aantal ideeën. Ik heb me een tijdje laten inhuren als brainstormer. Via een bedrijfje. Om met een hele open blik creatief over zaken na te denken. Ik zou best over het ontwerp van een school willen brainstormen. Lijkt me leuk. Een school ontwerpen is ook best grappig. Als hobby dan hè. Ik ben tenslotte maar een amateur.

Ik lees vaak voor op scholen en dan zie ik grauwe eenvormigheid. Vooral bij scholen in groeigemeenten. Zie je echt een noodbunker van het type jaren zeventig concentratiekamp. Goedkoop en snel gemaakt. De aandacht die tot aan de jaren zeventig aan scholen werd besteed, zie je niet zo veel meer. Scholen werden vroeger met respect gebouwd. Kijk naar het oude gymnasium in Leiden en het gymnasium in Groningen. Of het Baarnsch Lyceum. Een enorm gebouw met veel grandeur. Ik had daar als leerling echt het gevoel dat er aandacht werd besteed aan mijn toekomst."

architecten bns, bna, bni

DIRECTIE Willem van der Pasch **ARCHITECTEN** Louis Dams, Jeroen Goes, Gee Jansen, Sander Kreijns, Mart van Teeffelen, Ton van Velthoven en Tom van der Zanden

INTERIEURARCHITECTEN Peter Bouw, Misha Breuer, Tiny Koenraads, Petra Reulen en Wim van de Ven

Odeon Architecten

Atelier waarin samenwerken

- architecten/stedenbouwkundigen
- interieurarchitecten
- bouwmanagers en bouwtechnici.

Het totale team bestaat uit ruim 30 personen.

Enkele gerealiseerde onderwijsprojecten:

Christelijk Pedagogisch Studiecentrum te Amersfoort

Mariaschool (Comeniuscollege) te Uden, renovatie

Muziekschool met dansstudio's te Eindhoven

Bestuuracademie te Tilburg

Pedagogische Hogeschool te Eindhoven

Multifunctionele gebouwen met kinderopvang en wijkvoorzieningen

Een groot aantal scholen voor basis- en voortgezet onderwijs

Herbestemming W-hal TU te Eindhoven

Schoolwoningen te Veghel

Strabrecht College te Geldrop, mediatheek en studiehuizen (Mavo in voorbereiding)

Odeon heeft een methodiek ontwikkeld om bestaande onderwijscomplexen aan te passen aan nieuwe eisen.

Odeon Architecten en ontwerpen voor de toekomst

Gebouwen met 'overmaat' hebben toekomstwaarde.

Onderwijskundige inzichten wijzigen immers voortdurend. Bovendien zijn andere bestemmingen eenvoudiger te realiseren.

De opdrachtgever dient een eigen visie te hebben op het programma en ontwikkelingen in het onderwijs. In een open dialoog met de architect en met respect voor elkaars deskundigheid ontstaat een ontwerp dat een maximale vertaling is van ruimtelijke, technische en financiële mogelijkheden.

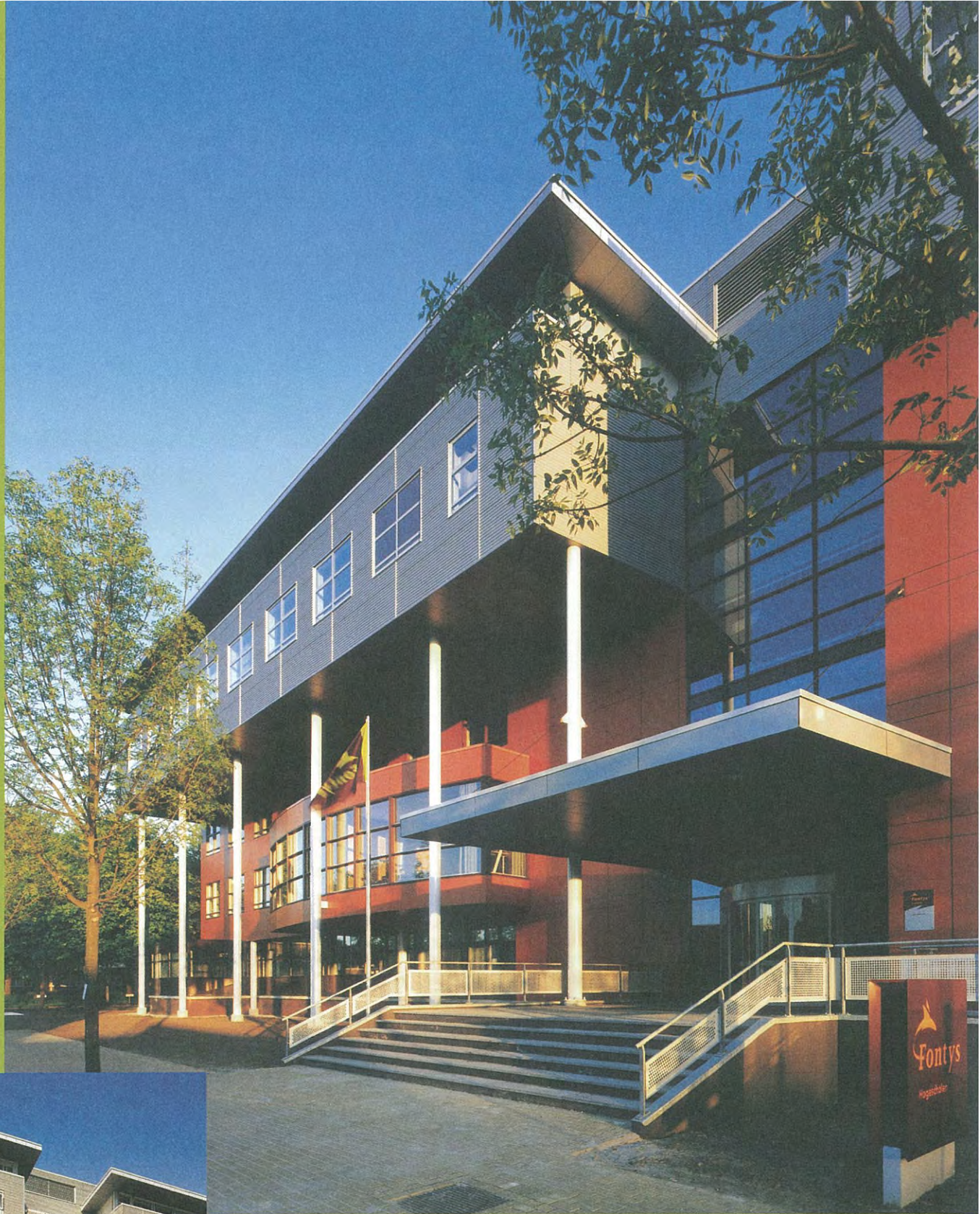
Essenstraat 1
Postbus 1280
5602 BG Eindhoven
t 040 244 77 16
f 040 243 38 75
e mail@odeonarch.nl
www.odeonarch.nl



Masterplan gefaseerde (ver-)nieuwbouw Strabrecht College te Geldrop (15000 m² bruto) → ontwerp Tom van der Zanden en Louis Dams



Eerste fase uitbreiding bestaande basisschool: Schoolwoningen, Veghel → ontwerp Willem van der Pasch FOTO Norbert van Onna



Entree Pedagogische Hogeschool, Eindhoven (6000 m² bruto) → ontwerp Mart van Teeffelen
FOTO Norbert van Onna



Pedagogische Hogeschool te Eindhoven
 → ontwerp Mart van Teeffelen
FOTO Norbert van Onna

CONTACTPERSONEN SCHOLENBOUW Harry Haverkamp, bureaumanager, Radboud van Overbeek, architect AvB/BNB, Oene de Jong, projectleider scholen **DIRECTIE** R.P.M. van Overbeek, architect AvB/BNB, J.H.L. Tromp, architect AvB/BNB

Bureau

Van Overbeek Tromp Architectuur bv, sinds 1953 in Joure gevestigd, is een dynamisch en onafhankelijk adviesbureau. Met 17 medewerkers wordt gewerkt aan een jaarlijkse gebouwenproductie van ca f 50.000.000,-, waarvan ca 50% in de scholenbouw en 50% in andere sectoren.

Doelstelling

De doelstelling van het bureau is om in nauwe samenwerking met de opdrachtgever plannen te realiseren, die optimaal voldoen aan gezamenlijk te formuleren uitgangspunten. Binnen het altijd krappe budget wordt kwaliteit geleverd, waarbij wordt gestreefd naar evenwicht tussen vorm en functie. Energiezuinig en onderhoudsarm zijn basisprincipes in het ontwerp. Steeds wordt gezocht naar nieuwe technieken die de doelmatigheid verhogen en de prijs verlagen. Bureau grootte, samenstelling en motivatie garanderen betrokkenheid en flexibiliteit. Veel aandacht wordt besteed aan de fase bouwvoorbereiding, waarbij een optimum wordt gezocht tussen tijd, kosten en kwaliteit.

Ervaring

Sinds de invoering van de wet op het basisonderwijs is het bureau betrokken geweest bij de nieuwbouw, verbouw, uitbreiding en/of renovatie van ca 175 scholen.

Verleden, heden en toekomst

De jaren 80 kenmerkten zich door samenvoeging van kleuter- en basisscholen, de jaren 90 door bestuurlijke fusies en daarmee samenhangende schaalvergroting van onderwijsgebouwen. De 21e eeuw wordt ingezet met multifunctionele gebouwen voor onderwijs, kinderopvang, buurt-, sport-, wijkvoorzieningen en studiehuisen. Voorbeelden daarvan zijn in uitvoering of in voorbereiding te Rhenen, Roden, Reiderland, Reduzum, Leens en Groningen.

Openbare scholengemeenschap Singelland, Surhuisterveen 1999

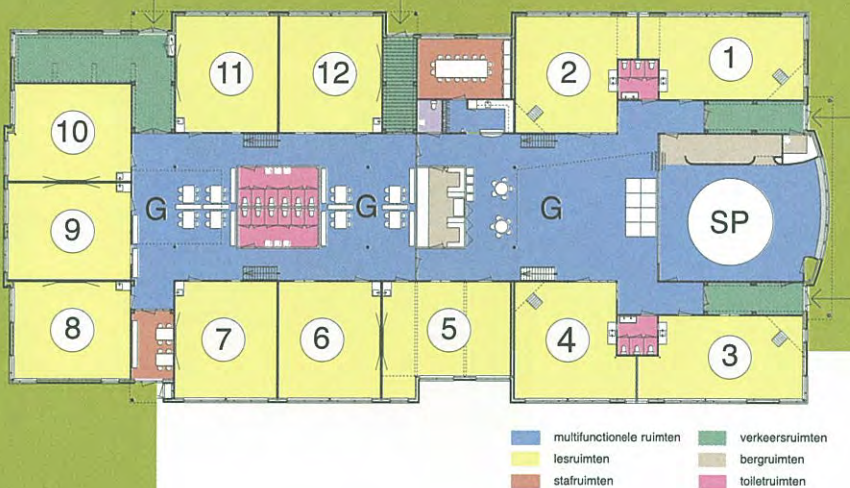
Deze (deels vervangende) nieuwbouw behelsde een oppervlak van ca 2.000 m² en een budget van 4 miljoen. Programma van eisen en budget lieten eigenlijk niets anders toe dan een lange gang met aan weerszijden de gewenste ruimten. Door de gangen aan de uiteinden dicht te knijpen en in het midden op te rekken ontstond er een multifunctionele binnenhal, die méér is dan alleen maar gang. Door deze ingreep ontstond op de verdieping extra studieruimte tussen de lokalen.

Openbare basisschool Feiko Clock, Oude Pekela 1998

Binnen 1 jaar na een brand betrof de school een nieuw gebouw op een nieuwe locatie! Het ontwerp gaat uit van zoveel mogelijk zelfstandige werkruimten in de directe nabijheid van de groepsruimten. Wij zien de gemeenschapsruimte als een overdekt marktplein met winkeltjes er omheen, waar je als kind kennis kunt kopen. Binnen het budget kon door toepassing van schuine daken op de eerste verdieping extra oppervlak worden gerealiseerd. De begane grond kent een bruto oppervlak van 1.455 m². De stichtingskosten bedragen f 3.000.000,-.

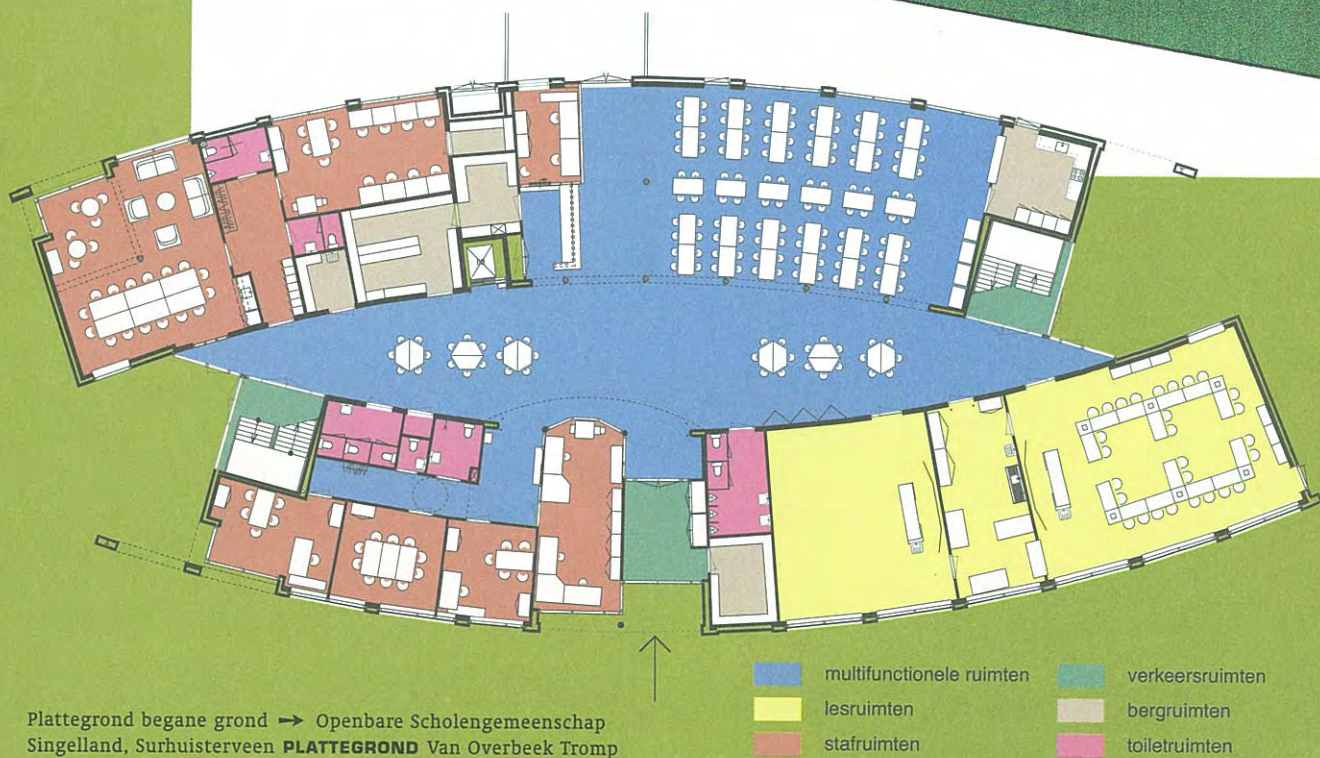
Postbus 114
8500 AC Joure
Madame Curieweg 13
8501 XC Joure
t 051 341 26 01
f 051 341 26 15
@ overbeek.tromp@inter.nl.net

Plattegrond begane grond → Openbare basisschool Feiko Clock, Oude Pekela
PLATTEGROND Van Overbeek Tromp Architectuur bv



Perspectief → Openbare basisschool Feiko Clock, Oude Pekela
PERSPECTIEF Van Overbeek Tromp Architectuur bv

Voorgevel → Openbare scholengemeenschap Singelland, Surhuisterveen **PERSPECTIEF** Van Overbeek Tromp Architectuur bv



Plattegrond begane grond → Openbare Scholengemeenschap Singelland, Surhuisterveen **PLATTEGROND** Van Overbeek Tromp Architectuur bv

- | | |
|---|---|
| multifunctionele ruimten | verkeersruimten |
| lesruimten | bergruimten |
| stafruimten | toiletruimten |

architecten en ingenieurs

CONTACTPERSOON ir L.J. Rienks **DIRECTIE** ir L.J. Rienks, ing. W.P. van Driessche AvB
en ir E. Pieters **ARCHITECTEN** ir Y.H.P. Berix, ing. P.A.M. van Meer AvB BNA, ir E. Pieters,
ing. M. Snellenberg AvB BNA

Postbus 7301
4800 GH Breda
t 076 542 35 55
f 076 542 34 24
@ rienks@rienks.nl
www.rienks.nl

Postbus 39
3800 AA Amersfoort
t 033 451 17 17
f 033 455 10 03

Steenstraat 25a
4561 AR Hulst
t 0114 38 10 00
f 0114 31 20 63

Niets is zo veranderlijk

De school is niet alleen de plek waar kennis wordt vergaard en vaardigheden aangeleerd, maar is medeopvoeder geworden. Zij speelt een belangrijke rol bij het ontwikkelen van het karakter, het denkvermogen en het aanleren van sociale vaardigheden. Omdat mens en maatschappij voortdurend veranderen, verandert het onderwijs mee. En dat moet natuurlijk ook!

Als het onderwijs verandert, moet de huisvesting aangepast worden. Niet alleen het onderwijs, maar ook het schoolgebouw moet uitdagend en leuk zijn. Kinderen, jongeren (en volwassenen) moeten met plezier naar school gaan. En ondanks de beperkte financiële middelen moeten opdrachtgever en architect in staat zijn een inspirerend en flexibel gebouw te ontwikkelen. In deze publicatie presenteert Rienks - DBM + Partners drie schoolgebouwen die te maken hebben met onderwijsvernieuwing.

Het studiehuis

Het Dongemond College te Raamsdonksveer heeft als een van de eerste scholen in het voortgezet onderwijs de mogelijkheid gekregen het studiehuis daadwerkelijk te bouwen. De 'gewone' onderwijsvoorzieningen zijn in een volume opgenomen die als ruggegraat van het gehele gebouw fungeert. De aula/toneelvoorziening en het studiehuis zijn als ledematen aan het gebouw gehangen. Er is gekozen voor een introvert volume. Rust en concentratie zijn de kernwoorden.

Samenwerking school - maatschappij

Bij de uitbreiding en renovatie van het Haagland Horecagebouw in Den Haag was het centrale thema gastvrijheid. Haagland Horeca bevat onder andere een hotelschool met hotelkamers en diverse restaurants die toegankelijk zijn voor het publiek. Naast het horecagedeelte zijn een uitzendbureau en een kapsalon van de Nederlandse Kappersacademie gevestigd. Haagland Toerisme heeft in het gebouw een reisbureau geopend dat deels door de eigen leerlingen wordt bemand. Door de gastvrije ambiance is de school laagdrempelig voor bezoekers van buiten de school.

Het 'community centre'

In Tilburg is een project in voorbereiding waarin o.a. drie basisscholen, een kinderdagverblijf, een 'open school', een GGD-post en een consultatiebureau gehuisvest zullen worden. Voor de deelnemende partijen betekent dit in alle opzichten een kans om te profiteren van schaalvergroting zonder daarbij de eigen identiteit uit het oog te verliezen. De mensen in de wijk krijgen er een plek bij die zich uitermate goed leent om gemeenschappelijke activiteiten te ontplooiën. Het project zal in de loop van 2001 in gebruik genomen worden.



Gevel studiehuis → Dongemond College, Raamsdonksveer FOTO Wim Mols



Scheiding oudbouw/nieuwbouw → OnderwijsGroep Haaglanden, Den Haag FOTO Ruud Daniels



Interieur → OnderwijsGroep Haaglanden, Den Haag **FOTO** Willem Vermeij



Vogelvluchtperspectief → Grote Beemd, Tilburg

CONTACTPERSONEN ir B.G. Westenburger en dr ir P.C.M. Maas

Het bureau

Rothuizen van Doorn 't Hooft onderscheidt zich door een eigen signatuur en vernieuwende ontwerpen. Het bureau is eveneens gekend om de analyse van opdrachten en de zorgvuldige inpassing van ontwerpen in de bestaande omgeving. Tijdens het gehele ontwerp- en realisatieproces wordt veel aandacht besteed aan budgetbewaking. Rothuizen van Doorn 't Hooft geeft ook vorm aan de landelijke en stedelijke omgeving. Zo worden vaak bij scholenbouw in interdisciplinair verband de stedenbouwkundige randvoorwaarden onderzocht en de uitgangspunten en het ruimtelijke concept bepaald.

Aanpak

Bij de bouwkundige projecten in het onderwijs- vernieuwingsproces hanteert Rothuizen van Doorn 't Hooft een specifieke aanpak. Voorafgaand aan het ontwerpproces wordt in een intensief overleg met de school een vooronderzoek of masterplan opgesteld waarin alle huidige en te verwachten ontwikkelingen worden onderzocht. Op basis van een onderzoek van randvoorwaarden wordt een ruimteprogramma opgesteld dat vertaald wordt in een aantal modellen die inhoudelijk en financieel worden getoetst. Pas na goedkeuring van alle betrokkenen wordt gestart met het ontwerp- en het bouwvoorbereidingsproces.

Voorbeeldprojecten

Het Zwijsencollege te Veghel had een huisvestingsprobleem op de bestaande locatie. Na het opstellen van een masterplan is door Rothuizen van Doorn 't Hooft binnen een beperkt budget en in een krap tijdstraject een ontwerp gemaakt voor een studiehuis in een bestaand gebouw. In het gebouw zijn op de begane grond docentenwerkplekken en instructie- en leslokalen gesitueerd. Een monumentale trap verbindt de begane grond met de eerste verdieping, waar mediatheek, stiltecentra en werkplekken zijn gevestigd. In het Pleincollege van Maerlant te Eindhoven is een vergelijkbaar traject gevolgd. Passend binnen een van tevoren opgesteld masterplan is in een bestaande gymzaal door plaatsing van een tussenvloer een stiltecentrum gecreëerd. Het ROC Westerschelde te Terneuzen concentreert haar huisvesting op één locatie. Naast de renovatie van de voormalige MTS is op het sportterrein een uitbreiding gerealiseerd in drie lesblokken. Als verbinding tussen het bestaande gebouw en de uitbreiding is een ontmoetingsruimte ontworpen. In de uitbreiding is de nieuwe entree gesitueerd; een nieuw eigentijds gezicht voor het ROC.

Andere referentieprojecten

- Algemene Basisschool Middelburg – 2000
- Basisschool Ds. D.L. Aangeenbrugschool Terneuzen – 2000
- Hogeschool Zeeland Vlissingen – 1999 t/m 2000
- Scheldecollège Bergen op Zoom – 1997
- Groot Stelle Goes – 1997

Frans den Hollanderlaan 12
Postbus 233
4460 AE Goes
t 011 327 68 68
f 011 321 44 20

Londensekaai 13
Postbus 29
4330 AA Middelburg
t 011 865 37 37
f 011 861 59 12

Meerten Verhoffstraat 23-27
Postbus 7215
4800 GE Breda
t 076 531 74 44
f 076 531 74 55

Oostelijk Bolwerk 9
Postbus 1012
4530 GA Terneuzen
t 011 568 95 10
f 011 568 95 20

@ rdh@rdh.nl



Ontmoetingsruimte → ROC Westerschelde, Terneuzen
FOTO Ruden Riemens Fotografie



Ontmoetingsruimte → ROC Westerschelde, Terneuzen FOTO Ruden Riemens Fotografie



Stiltecentrum in de toetsopstelling
 → Pleincollege van Maerlant, Eindhoven
 FOTO Ruden Riemens Fotografie



Studiehuis, gang tussen collegezalen en werkruimtes
 → Zwijsencollege, Veghel FOTO Ruden Riemens Fotografie

contactpersonen R. van der Velden bna, ir J.J. Nieskens bna

partners R. van der Velden bna, directeur, ir J.J. Nieskens bna, adjunct-directeur,
J.M. Peeters bna, J.C.J. Hellinga bureau manager

SP architecten is de voortzetting van het sinds 1911 bestaande architectenbureau Stuurman Partners.

De afgelopen decennia bestond ruim de helft van de opdrachten uit huisvesting van onderwijsinstellingen. In de loop der jaren zijn honderden basisscholen en tientallen schoolgebouwen voor het algemeen voortgezet onderwijs, landbouwonderwijs, MBO- en HBO-instellingen ontworpen. Vanuit deze langdurige en brede ervaring is het steeds weer interessant om te zien hoe iedere opgave op zichzelf staat en een nieuwe uitdaging vormt: zowel de uitbreiding van een basisschool met één of twee groepen als een grote MBO- of HBO-instelling voor enkele duizenden leerlingen. De specifieke wensen en eisen van de school, de vernieuwingen in het onderwijs, de situatie met zijn eigen stedenbouwkundige randvoorwaarden en de financiële condities leiden steeds weer tot nieuwe oplossingen. Het is een boeiend traject om te gaan, vanaf het eerste idee tot de oplevering van het gebouw.

Voor SP architecten is het essentieel de opdrachtgever te adviseren en te begeleiden bij alle beslissingen die het bouwen of verbouwen van een school betreffen.

De wensen en eigen identiteit van de opdrachtgever staan daarbij centraal.

Voor ieder project wordt een multidisciplinair projectteam gevormd met architecten, projectleiders, technici, tekenaars, uitvoerings- en kostendeskundigen. Samen met de opdrachtgever worden binnen deze teams vormgeving en planvisie verweven met bouwtechniek, kostenbeheersing, fysica, energiebeheer en duurzaam bouwen. Vanaf het allereerste idee tot en met de oplevering worden de financiële consequenties doorerekend door gespecialiseerde bouwcostendeskundigen.

Dat betekent dat scholen binnen een vooraf vastgesteld budget worden ontworpen, gerealiseerd en beheerd. Uiterste zorg wordt besteed aan het minimaliseren van de totale exploitatiekosten. Doordat het beheer en het onderhoud van vele schoolgebouwen in handen is van SP architecten blijven wij betrokken bij het gebruik van deze gebouwen, ook op langere termijn.

SP architecten staat de opdrachtgever bij met integrale deskundigheid op de gebieden architectuur, stedenbouw, planning, bouwbegeleiding, kostenbeheersing, constructies, beheer en onderhoud. Door veel aandacht en energie te besteden aan studie is het bureau in staat optimaal in te spelen op nieuwe onderwijskundige en bestuurlijke ontwikkelingen.

Brugweg 119
Postbus 27
2740 AA Waddinxveen
t 018 261 36 77
f 018 261 18 69
@ SPA@SParchitecten.nl
www SParchitecten.nl



Entree en hoofdgebouw → ROC Neder-Veluwe College Ede **FOTO** Huib Kooiker



Centrumgebied Kerk en Zaanen → O.B.S. De Wereldwijzer, kinderopvang, wijkvoorzieningen, sportzaal, woningen Alphen aan den Rijn **FOTO** Huib Kooiker



Entreegebied → Helen Parkhurst College Almere **FOTO** Huib Kooiker



Kantine → ROC Neder-Veluwe College Ede **FOTO** Huib Kooiker

CONTACTPERSOON in Chris Stam **DIRECTIE/ARCHITECTEN** in Chris Stam en in Jouwert Bosma

Helderheid en karakter

Het bureau Stam Architecten, met Chris Stam (1951) en Jouwert Bosma (1969), heeft bijzondere eigenschappen:

- het streeft naar gebouwen waarin de functies steeds als afzonderlijke elementen herkenbaar zijn. Deze heldere, inzichtelijke opzet geeft een gebouw innerlijke spanning, maar laat ook toe dat de opdrachtgever in een late ontwerpfase nog wijzigingen aanbrengt;
- het kiest voor een subtiele samenhang in een gebouw met het detail in de hoofdrol;
- het hecht aan uitgekende draagconstructies en houdt van materialen die ondanks de erosie door de tijd, rijker worden in aanzien;
- het zoekt naar evenwicht tussen het maximaal haalbare en het redelijke;
- het wil dat gebruikers zich thuis voelen;
- het weet dat gebouwen met karakter langer meegaan en zich geliefd maken.

Herkenbare scholen

De analytische, op vakkennis gebaseerde uitgangspunten van het bureau komen tot leven bij scholen die meer zijn dan school alleen. Zo ontwierp het in 1992 't Twiske in Amsterdam-Noord, een combinatie van speeltuin, kinderverblijf, buurt-huis en naschoolse opvang. Alle onderdelen werden uit elkaar getrokken en tegelijk behoedzaam tot eenheid gevormd: een metalen banaan op pootjes (administratie), een houten ovaal trommel (buurthuis), bakstenen kubusjes (opvang); en alles samengesmeed door lichtval, kleuren en maten. Voor kinderen, de echte gebruikers, een begrijpelijke en spannende wereld.

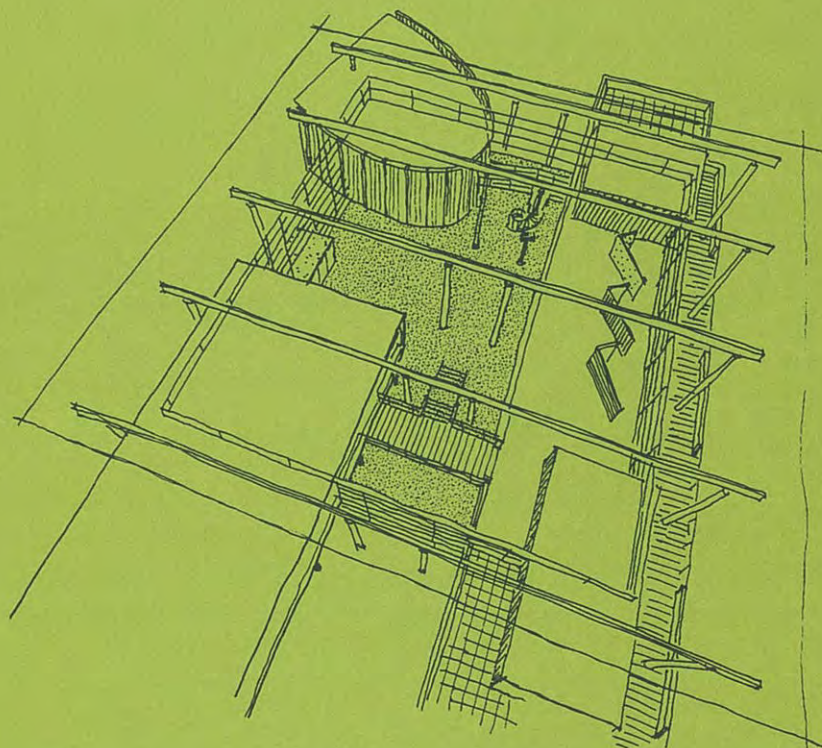
Toen het bureau in 1995 een school in Amsterdam-Buikslotermeer moest uitbreiden, bleek de eigenzinnige wijze van analyseren weer een voordeel. Voor de school, zes lokalen met de wens van vier erbij, werd een brug over het bestaande gebouw bedacht. Dit maakte de bouw mogelijk tijdens schooluren. De nieuwe laag is te bereiken via de bestaande hal die daardoor nog meer het vitale middelpunt werd. De trap, met een gekromde wand van glazen stenen, kreeg karakter door een rond daklicht. Het uiterlijk van de opbouw is bepaald door de omgeving: een flauw gebogen gevel met een vriendelijk overstek.

Voor Ypenburg ontwierp het bureau een school die ooit, als de wijk minder kinderrijk is, omgevormd kan worden tot woningen. Het onderkende meteen dat een 'dubbel programma' de school meer kwaliteit kon geven, wat uiteindelijk leidt tot bijzondere woningen. Bewust kreeg het gebouw een eigen, herkenbare vorm; dat maakt later ook de woningen extra aantrekkelijk. Gangbare tussenvormen bij 'schoolwoningen' als lokalen onder een schuin dak, werden beslist afgewezen. Ook hier zijn de draagconstructie en het uiteentrekken van de functies belangrijk. Het resultaat: een gebouw waarin kinderen zich thuis voelen en dat tot de verbeelding spreekt van toekomstige bewoners.

Industrieweg 9
1521 NA Wormerveer
t 075 628 53 62
f 075 621 38 22
@ StamBNA@worldonline.nl
www.worldonline.nl/~stambna



Perspectief → workshop Schoolwoningen, Ypenburg **PERSPECTIEF** Stam Architecten



Overdekt speelplein/ontmoetingsruimte met buurtfunctie
→ Schoolwoningen, Ypenburg **OPENGEWERKT MODEL**
Stam Architecten



Buurt- en kindercentrum 't Twiske, Amsterdam **FOTO** Michel Claus



Buurt- en kindercentrum 't Twiske, Amsterdam **FOTO** Michel Claus



Uitbreiding ➔ Buitslotermeerschool, Amsterdam
FOTO David de Heer

CONTACTPERSOON ir F. Sturm BNA, C. van den Bijgaart AvB BNA

DIRECTIE V.J. Wendel AvB BNA, ir C. Sturm BNA, ir Tj. Schaap BNA

De stand van zaken

Actuele ontwikkelingen in het onderwijs beïnvloeden herkenbaar de nieuwe schoolgebouwen. Leshuizen worden onderwijslandschappen; studiehuisen waar ICT-voorzieningen gemeengoed zijn. Bestaande huisvesting dient daarop ruimtelijk en organisatorisch te worden aangepast. Dat is problematisch, omdat het gebouwconcept en de materialisatie van oudere gebouwen veelal weinig flexibel zijn.

Gerealiseerde nieuwbouw

Voor het Pius X-college te Bladel ontwikkelden wij in 1993 de nieuwe huisvesting voor vwo/havo. Tijdens de uitvoering van dat werk werd de opdracht uitgebreid met een cluster voor mavo. In 1997 volgde verdere uitbouw met een vbo-afdeling. Bij de indeling daarvan werd gepreleudeerd op het toekomstige vmbo. Het studiehuis en ICT werden in bestaande clusters geïntegreerd. De school wordt nog uitgebreid met een centraal gelegen lokalenblok, in reactie op een onvoorzien sterke groei van het aantal leerlingen. Binnen de context van een heldere structuur is een klein 'onderwijsdorp' ontstaan; een conglomeraat van kleinere eenheden voor kennisverwerving en vaardigheden. Het gebouw is energiezuinig door toepassing van verhoogde isolatiewaarden en door sturing van installaties middels bewegingsdetectie en dimlichtregeling.

Nieuwbouwprojecten zijn voorts onder meer:

Jan Tinbergencollege te Roosendaal;
Zwincollege te Oostburg (in samenwerking met Verplancke & Partners);
Varendonck-College te Someren.

Gerealiseerde uitbreidingen en verbouw

Voor het Marklandcollege te Oudenbosch is - mede door handhaving van aanwezige schoolgebouwen - een campus gevormd voor vwo/havo, mavo en lbo. Een centraal tussen deze gebouwen te plaatsen juniorcollege vormt in functionele en ruimtelijke zin het intermediair tussen de verschillende bouwdelen. Voor de nieuwbouw en de omvangrijke verbouwingen, was 'onderwijs op maat' het devies: clusters in de schaal van de leerlingen én toegesneden op de onderwijstaken van het volgende millennium. In de vormgeving van de nieuwbouw wordt de onderwijskundige samenhang van het geheel duidelijk. Tegelijkertijd is een boeiend samenspel te zien met oudere gebouwen waarvan de karakteristieke architectonische kwaliteiten zijn gerespecteerd. Combinaties van uitbreidingen en verbouw zijn voorts onder meer:

de Roncalli Scholengemeenschap te Bergen op Zoom;
het Hanze College te Oosterhout;
het Reynaertcollege te Hulst (in samenwerking met Verplancke & Partners);
het Cambreurcollege te Dongen.

Sturm Architecten

Het bureau - opgericht in 1908 - heeft een grote ervaring op het gebied van scholenbouw. Huisvesting voor primair, voortgezet en middelbaar onderwijs vormen de aandachtsvelden.

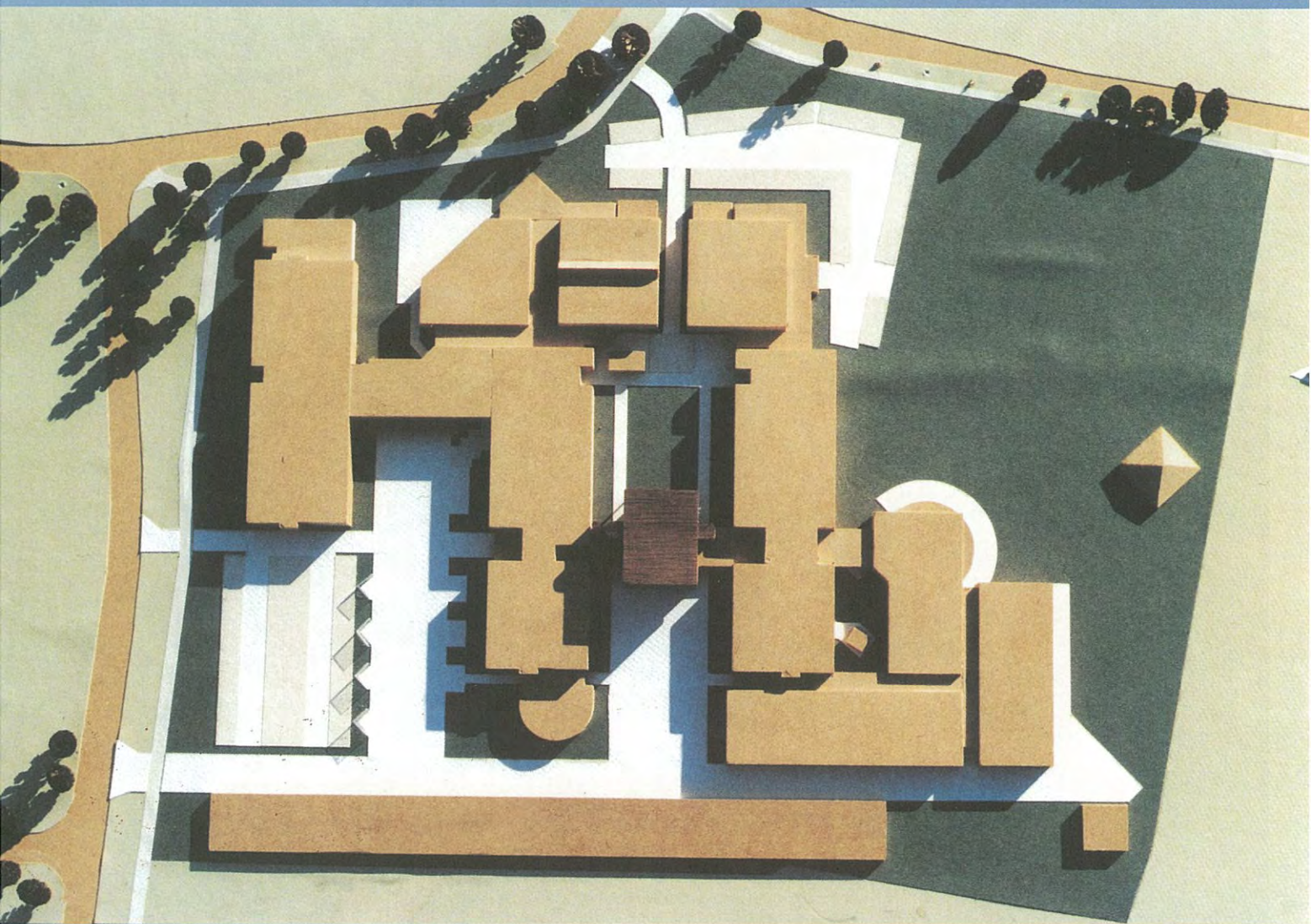
Bergrand 232
4707 AT Roosendaal
t 016 553 63 52
f 016 553 54 49
@ sturm@euronet.nl



Exterieur aula → Scholengemeenschap Roncalli, Bergen op Zoom
FOTO Rien van Rijthoven



Exterieur entreegebied → Jan Tinbergen College, Roosendaal FOTO Rien van Rijthoven



Maquette totaalplan → Pius X-college, Bladel **FOTO** M. Roelofs



Exterieur brugklasgebouw → Marklandcollege, Oudenbosch **FOTO** Mills Company



**"Een standaard ontwerp van
vijftienhonderd gulden, je kent het wel"**

Hans Liberg, cabaretier

Ik hou van rare, onregelmatige vormen

“Scholen? Dat zijn vaak van die deprimerende gebouwen. Vierkanten bakken van baksteen, met lokalen als badkamers. Die professor heeft groot gelijk als hij zegt dat een goed onderhouden schoolgebouw belangrijker is dan rapportcijfers.

Mijn lagere school komt het eerst in me op. De Burgemeester Fockschool. Dat was destijds een heel modern gebouw in een Amsterdamse nieuwbouwwijk. Zoals je ze nu nog wel ziet staan. Met alles erop en eraan. Het was geloof ik wel een leuk gebouw, met veel ramen. En genoeg ruimte. Het stond in een soort parkje. Maar uiteindelijk gaat het toch om de indrukken van de kinderen, de juf of de meester; van de personen in de omgeving.

Over het ontwerp van scholen wordt veel te gemakkelijk gedaan. Veel schoolgebouwen worden volgens mij zo gemaakt dat ze makkelijk zijn schoon te maken. Hoe kunnen we de zaak zo snel mogelijk schoon spuiten? Daardoor krijg je heel kind- en mensonvriendelijke ruimten. Net als met het aanbrengen van verlaagde plafonds om alle buizen weg te werken. Daar word je toch onmiddellijk heel depressief van?

Mijn middelbare school in Breda was een kleine, persoonlijke school. Het deed een beetje denken aan paleis Soestdijk. Een mooie aula en een grote hal waar alle gangen op uit kwamen. Vanzelfsprekend Latijnse spreuken aan de muren. Het gebouw had twee grote vleugels, waarvan één hele mooie. Vrij plat en helemaal gemaakt van aluminium, zoals dat toen werd geleverd voor KNSM-scheepswerven. Architectonisch was dat iets heel nieuws, heb ik begrepen. Maar ach, op die leeftijd zegt dat allemaal niet zo veel. Je bent met romances bezig. Met sex, bandjes en stiekem sigaretjes roken. En of dat nou in een keurig schoolgebouw gebeurt of in de fietsenstalling: dat maakt echt niets uit.

Mijn ideale schoolgebouw is opgetrokken uit natuursteen. Een beetje Flintstone-achtig. Rare, onregelmatige vormen, zoiets als een apenrots. Dat vinden kinderen toch prachtig? In de geest van dat bankgebouw van ING in Amsterdam-Zuidoost. Ja, ik ben wel voor

antroposofische vormen. Niet dat ik een praktiserend antroposoof ben. Het zou heel aardig zijn om iemand als Philippe Starck een mooie oplossing voor een schoolgebouw te laten bedenken. Wordt in elk geval heel anders dan de huidige scholen. Starck heeft wat mij betreft het ideale huis ontworpen. Een standaard ontwerp van vijftienhonderd gulden, je kent het wel. Een soort Chinese pagode met houten zuilen, pilaren, doorkijkjes en een grote ruimte onder het huis.

Mijn kinderen gaan naar een Vrije-school. Die zit in een prachtig oud, traditioneel schoolgebouw met mooie, hoge plafonds. Zo één waar Dik Trom nog op school gezeten heeft. Veel gladde muren en abge-eckte vormen. Heel veel ovale en ronde vormen, tot en met de schoolborden en de speelplaatsen. Ze hebben er veel hout in verwerkt.

Het is een hele prettige omgeving voor kinderen. Elk lokaal is in andere kleuren geverfd. Er zijn veel verwijzingen naar de natuur. Vanzelfsprekend heb je de seizoentafels. En het ruikt er vaak naar gebakken brood; er zijn een paar ouders die daar regelmatig met de kinderen mee in de weer zijn. Heb je meteen ook geen last van die antiseptische geuren. Verder hebben ze de glas-in-lood ramen erin laten zitten, waardoor je een hele mooie lichtval krijgt. Want verlichting is heel belangrijk op school. Zeker geen tl-buizen erin. Liever licht met een hoge frequentie dat niet zo knippert; daar heb je geen last van. Daarnaast moet het op school lekker klinken. Niet te veel galmen. Al die dingen samen moeten de juiste sfeer creëren; er moet ruimte zijn voor creativiteit. Rare hoekjes waar je je kunt verstoppen. Je hoeft daar trouwens niet per se nieuwe gebouwen voor neer te zetten. Een oud gebouw restaureren en aanpassen kan ook heel goed. Van kerken maken ze tegenwoordig toch ook appartementen?”

CONTACTPERSOON Marjon Mors **DIRECTIE** ir A.H.M. Trompert, ir S.F. Veldhuizen
ONTWERPERS P. van Beek, ir E. Conesa Soto, ir J. Galjaard, ir K. Mol, ir M.J. Mors,
ir I.L. Penders, ir E.C. Vlaswinkel, ir M.S. Witbraad, ir Q.X. Zhou

Scholen met een toekomst

De opgaven voor scholenbouw worden in het derde millennium steeds complexer. De tendens ontstaat om scholen in de wijk multifunctioneel te gebruiken. Daarbij is het van belang dat de identiteit van de verschillende gebruikers gewaarborgd wordt, dat het gebouw in de toekomst ook voor andere doeleinden kan worden gebruikt en natuurlijk dat het goed bij de eisen van het huidige en toekomstige onderwijs past. Een perfecte harmonie tussen gebouw en interieur is hierbij essentieel. Ook de buitenruimte moet integraal bij het schoolontwerp worden betrokken en niet als restruimte worden gezien, zodat op het schoolplein een besloten sfeer wordt gecreëerd.

Ontwerpen met respect

Door de combinatie van architectuur en stedenbouw in één bureau is SVP in staat nieuwe programma's voor onderwijsvoorzieningen te vertalen in aansprekende ontwerpen. Er wordt gewerkt vanuit een innovatieve houding en met respect voor de omgeving en de opdrachtgevers. Wij zien het als onze taak binnen de gestelde budgetten het maximale te realiseren. Om dat te bereiken wordt in open en constructieve samenwerking met de opdrachtgever gezocht naar creatieve oplossingen.

Elke school is anders

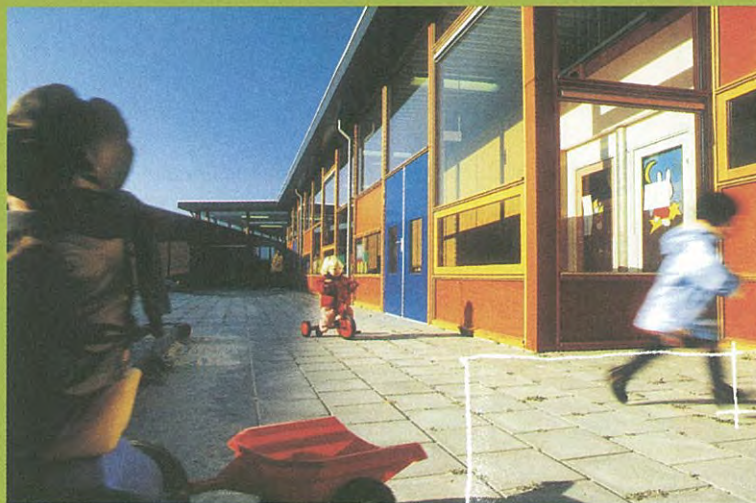
Om flexibel met opgaven voor verschillende soorten scholen om te kunnen gaan heeft SVP onlangs ruime ervaring in de scholenbouw aan het bureau toegevoegd in de persoon van Marjon Mors. De afgelopen vijf jaar heeft zij veel gewerkt aan onderwijs- en welzijnsprojecten, al dan niet gecombineerd met woningen. 'De Lei' in Vleuten, één van haar projecten in dienst van TKA, is in 1998 genomineerd voor de scholenbouwprijs.

SVP neemt deel aan de studiegroep 'De Slimme School' en volgt de ontwikkelingen op het gebied van onderwijsvoorzieningen nauwlettend. Hiermee zijn wij in staat pasklare ontwerpen te maken voor zowel schoolwoningen en multifunctionele gebouwen als traditionele scholen.

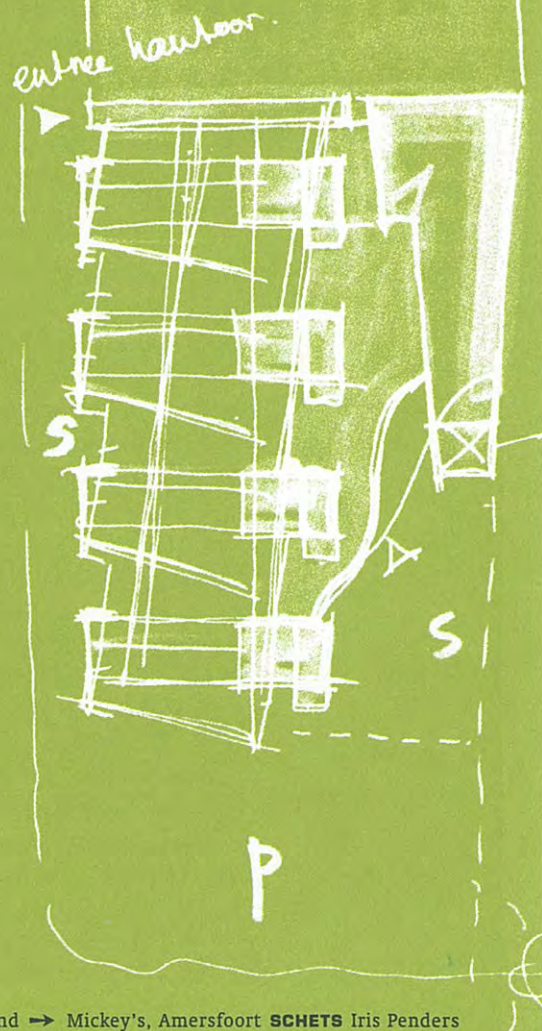
Kinderdagverblijf Mickey's

Het gebouw is ontworpen voor een dubbelfunctie; kinderopvang en kantoorruimten. De vormgeving is transparant. De houten puien geven het kinderdagverblijf een vriendelijke uitstraling. De bovenliggende kantoorruimten zijn zakelijk van uiterlijk, wat benadrukt wordt door de aluminium gevelbekleding. Het gebouw kan in de loop van de tijd eenvoudig aangepast worden ten behoeve van andere functies.

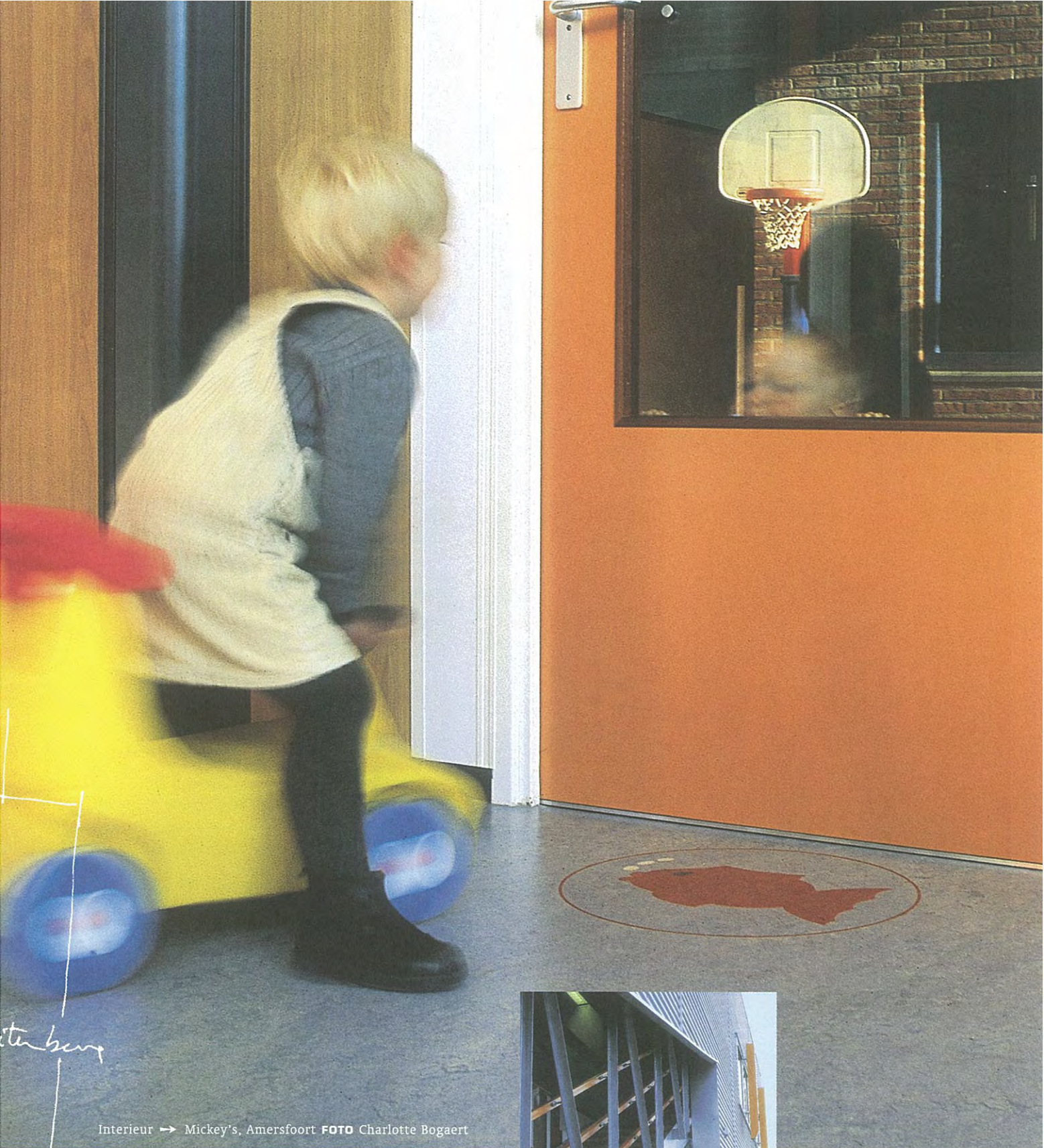
't Zand 17
3811 GB Amersfoort
t 033 470 11 88
f 033 470 06 11
@ SVP@worldonline.nl



Binnenplaats → Mickey's, Amersfoort FOTO Charlotte Bogaert



Plattegrond → Mickey's, Amersfoort SCHETS Iris Penders



interieur

Interieur → Mickey's, Amersfoort **FOTO** Charlotte Bogaert



Exterieur → Mickey's, Amersfoort
FOTO Charlotte Bogaert

'In de interactie met zijn omgeving vormen zich bij het kind de cognitieve structuren.'

Bezien vanuit deze uitspraak van ontwikkelingspsycholoog Jean Piaget, is het ontwerpen van een onderwijsgebouw een van de mooiste opdrachten die een architect zich kan wensen. Omdat het onderwijs bij uitstek de toekomstige wegen aangeeft. Aan jongeren maar ook aan de maatschappij.

Het gebouw dat dit onderwijs huisvest, draagt bij aan die ontwikkeling. Dit vereist een omgeving met verrassing en avontuur, die nauw is verbonden met de stabiliteit van de compositie van een gebouw.

Ons bureau werkt vanuit de eigen aardigheid van de opdracht en de locatie. Wij ontwerpen gebouwen voor zowel basis- als voortgezet onderwijs. Aan de basis daarvan staan goed geformuleerde programma's van eisen. Het ontdekken van de specifieke wensen van de gebruikers is de belangrijkste stap voor het ontwerp. Vanuit onze kennis van het onderwijs proberen wij gebruikers te stimuleren hun eigen aardigheden te formuleren. Het is voor een architect noodzakelijk om in te spelen op de gevolgen van maatschappelijke ontwikkelingen voor het onderwijs.

Het gebouw kan geen gestolde visie op het onderwijs zijn, omdat het onderwijs steeds verandert. Iedere school zal bijvoorbeeld een eigen antwoord geven op de schaalvergroting. Iedere school heeft een eigen visie op het leerhuis. En iedere basisschool geeft een andere invulling aan 'weer samen naar school'. De relatie tussen het schoolgebouw en de wijk waarin het staat, is voor iedere school uniek. Iedere bouwer heeft zijn eigen aardigheid. In de brede school De Esmarke in Enschede zijn functies samengevoegd tot een meerwaarde voor alle gebruikers. Een soortgelijke combinatie wordt ontworpen in Voorhout. De weergegeven schets toont een complex met drie basisscholen, een kinderdagverblijf, een dagcentrum en (school-)woningen. Het complex gaat een markante positie in de wijk innemen.

Het Stevincollege in Den Haag is een school voor voortgezet onderwijs. De foto toont een deel van de binnenruimten. Van daaruit valt daglicht in de ondergelegen bouwlagen waar studieplekken zijn gekoppeld aan les- en docentenruimten. Bij basisschool De Kweekvijver in Oostzaan zijn twee schoolwoningen in één ontwerp met de school gerealiseerd.



School en schoolwoningen → Basisschool De Kweekvijver, Oostzaan
FOTO Bastiaan IngenHousz



Ontwerpschets → Cluster Hoogh Teijlingen, Voorhout



'Brede' school → De Esmarke, Enschede **FOTO** Bastiaan IngenHousz



Interieur studiehuis → Stevincollege, Den Haag **FOTO** Bastiaan IngenHousz

CONTACTPERSOON ir A.M. van Rangelrooy bi **DIRECTIE** ir H.M.A. Krijger bi, ir A.M. van Rangelrooy bi en ir Th.J.M. Timmers bi **ARCHITECTEN** ir H.M.A. Krijger bi, ir A.M. van Rangelrooy bi, ir Th.J.M. Timmers bi, J.P.G. Vaessen hbo, ir R.B.C. Urlings bi en ir P.A. van der Linden bi

Het derde millennium is nu

'Tien jaar vooruit denken is schijnbaar te moeilijk', verzuchtte een directeur toen hij begon aan de verbouwing van een gymlokaal tot Open-Leer-Centrum van zijn koud opgeleverde nieuwe school. Zijn opmerking typeert het huidige tijdsbeeld waarin de vorm van het traditionele schoolgebouw stevig ter discussie staat.

Tien jaar vooruit denken is in deze tijd van zich ontwikkelende informatie- en communicatietechnologie een schier onmogelijke opgave. Als bureau huldigen we daarom liever een dynamische houding van 'al doende leren', het creatief experimenteren met de nieuwe ontwikkelingen in onderwijstechniek. Vanuit deze houding hebben we de afgelopen jaren drie scholen met Open-Leer-Centra gebouwd en werken we aan het Twinning gebouw (het eerste nieuwbouw ICT-startersgebouw) op de campus van de Technische Universiteit Eindhoven.

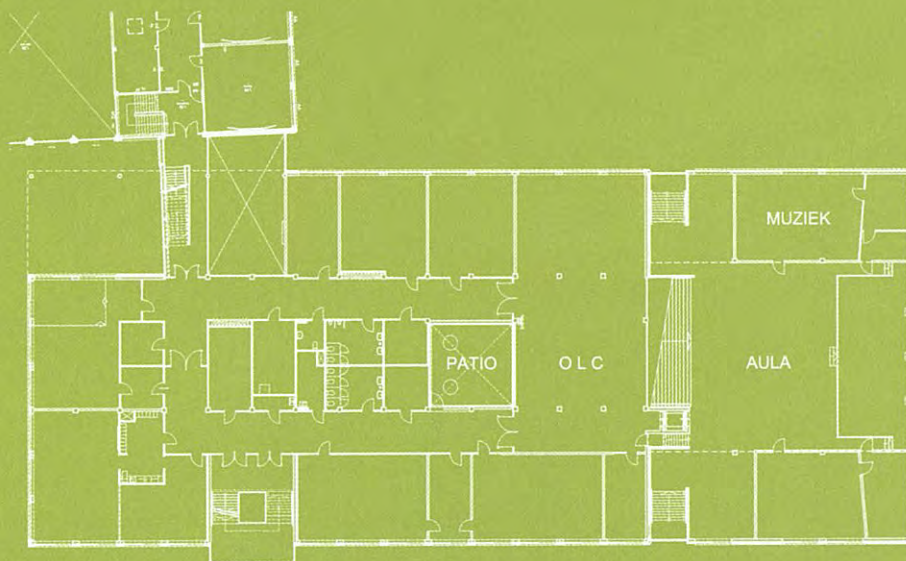
Bouwend aan deze scholen hebben we de volgende ervaringen opgedaan:

- Het effect op het gebouw van het leren en studeren met behulp van computers is enorm; niet meer de lesruimte met schoolbord, maar de virtuele ruimte met muis is uitgangspunt. Lichtinval, klimaatbeheersing en netwerktechniek zijn essentiële kwaliteiten voor deze vorm van onderwijs.
- De onvoorspelbaarheid van de onderwijsvorm vraagt een flexibel gebouw. Niet het lokaal, maar de computer bepaalt de 'plaats-van-handeling'. Dit heeft naast de bekende nadelen (onpersoonlijkheid) ook bijzondere nieuwe voordelen. Het maakt de school weer tot één groot waarneembaar geheel. Als ontwerpers besteden we veel aandacht aan dit grote herkenbare geheel; het architectonisch beeld als 'embleem van de corporatie' is zeer belangrijk bij de profilering van scholen.
- Een school beperkt zich niet alleen tot het gebouw; zo is de omgeving van de school plaats van aankomst en vertrek, afspraken en ontmoetingen. In een goede schoolomgeving hebben al deze functies een plaats gekregen en is bij de aanleg rekening gehouden met gebruik en onderhoud.

De school van het derde millennium is volgens Thomassen Vaessen Architecten:

- een IT-geoutilleerd schoolgebouw dat zowel traditioneel onderwijs als zelfstudie mogelijk maakt;
- een herkenbaar vormgegeven schoolgebouw in een hoogwaardige omgeving;
- een schoolgebouw waarin klimaatcontrole, energiezuinigheid, onderhoudsvriendelijkheid vanzelfsprekende zaken zijn.

Jeroen Boschlaan 144
Postbus 6480
5600 HL Eindhoven
t 040 246 27 28
f 040 246 25 30
@ thomvaes@xs4all.nl
www.thomassenvaessenarchitecten.nl



Eerste verdieping → uitbreiding Beatrix College, Tilburg

0 10 20m



Interieur aula → uitbreiding Beatrix College, Tilburg FOTO François Eyck



Exterieur ➔ Twinning Center, Eindhoven **VISUAL** Architectuurproducties V.O.F.



Interieur aula ➔ ROC Ter AA College, Helmond **FOTO** François Eyck

DIRECTIE ir A.J.W. Dekking, ir K.R. Jongelie, R.J. de Rooy AvB

ARCHITECTEN ir A.J.W. Dekking, ir K.R. Jongelie, mw ir S. Lopes da Silva, mw ir P.M. van Ooi, R.J. de Rooy AvB en ir E. Verboom

Scholen met een ziel

Scholen blijven een belangrijke plaats innemen in een mensenleven. Je wordt er gevormd, je maakt er vrienden, leert in het leven te staan. De identiteit van een school is dan ook essentieel en wordt in grote mate bepaald door de leerkrachten, maar zeker ook door het gebouw. Hoe ervaar je jouw school; gangen met hoeken, intieme plekken, misschien rommelig maar geborgen of duidelijke overzichtelijke ruimten met orde en rust. Beide sferen hebben kwaliteit en moeten bestaan. Noodlokalen zijn niet meer van deze tijd, de oplossing is permanente bebouwing die begint als school en later getransformeerd kan worden. Wij willen geen anonieme multifunctionele gebouwen maken, kantoren of woningen waarin toevallig lesgegeven wordt. Wel zal er in de school ruimte moeten zijn om het gebouw aan te passen als het onderwijs daarom vraagt.

De school zal vaker gecombineerd worden met andere functies en neemt dan een duidelijke centrale plaats in de buurt in. Het verlaagt de drempel, iedereen weet de school te vinden. De gemeenten kunnen na de decentralisatie zelf prioriteiten stellen, waardoor er de mogelijkheid is meer geld voor onderwijs te bestemmen. De gebouwen mogen niet de sluitpost zijn. De ontwikkeling ervan is een stimulans om na te denken over hoe het onderwijs gegeven zal worden en welke ruimten en sfeer dat vraagt. Dit interesseert ons, daar willen we samen aan werken.

Drie projecten

In IJsselstein (Zenderpark II) is een combinatieproject gerealiseerd bestaande uit 3 basisscholen, een sporthal, een peuterspeelzaal, bedrijfsruimten en woningen. De scholen, de peuterspeelzaal en de bedrijfsruimten liggen direct op maaiveld, de sporthal en de woningen liggen erboven.

In Amsterdam zijn basisscholen voor speciaal onderwijs aan langdurig zieke en slecht horende kinderen ontworpen. De gebouwen bieden een aantrekkelijke, stimulerende en beleefbare omgeving aan kinderen met verminderd gehoor en kinderen die langdurig ziek zijn.

In Hellevoetsluis is een basisschool ontworpen met 14 lokalen en een groot speellokaal. De drie scholen worden als dislocatie gebruikt en als het aantal leerlingen afneemt, kan het gebouw gefaseerd omgebouwd worden tot woningen.

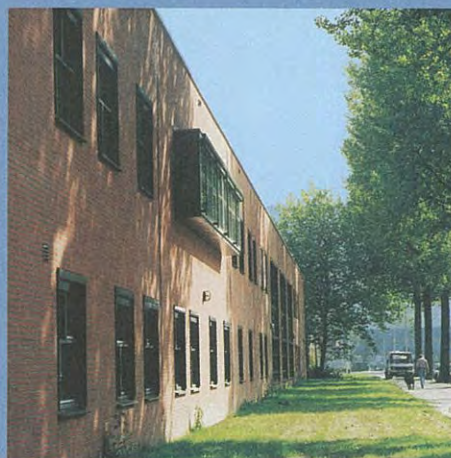
Het bureau

Topos Architecten heeft 35 medewerkers, die in teams met verschillende disciplines projectgericht werken. Eén contactpersoon coördineert het project en is het aanspreekpunt voor de opdrachtgever. In het planteam zit een vertegenwoordiger van de afdeling kosten en kwaliteit, zodat de bouwkosten vanaf het eerste moment bewaakt worden. Topos Architecten verzorgt het totale traject van opdracht tot en met oplevering.

Middelburgseweg 1a
Postbus 37
2740 AA Waddinxveen
t 018 239 43 44
f 018 239 58 78
@ info@toposarchitecten.nl
www.toposarchitecten.nl



Basisscholen Dr Coronel en Prof. H. Burgerschool → Amsterdam FOTO Eric van Straaten



Basisscholen Dr Coronel en Prof. H. Burgerschool → Amsterdam FOTO Eric van Straaten



Combinatieproject Zenderpark II ➔ IJsselstein **FOTO** Eric van Straaten



Basisschool met 14 lokalen ➔ Hellevoetsluis
FOTO Eric van Straaten

Schoolwoningen

Het begrip schoolwoningen voor het basisonderwijs is inmiddels breed bekend. Zoals tijdens het project schoolwoningen van de Staro terecht is opgemerkt zijn oudere schoolgebouwen echter - ook zonder als zodanig te zijn bedacht - vaak geschikt te maken voor een woon- of bedrijfsbestemming. Onze ervaring is dat vooral ook in bestaande situaties een mix van nieuwbouw van scholen, herbestemming van oude schoolgebouwen, sloop en toevoeging van woningen aan de orde kan zijn. De grenzen rond het begrip schoolwoningen lijken wat te vervagen. Voor de toekomst mogen we een tegenstrijdigheid verwachten: enerzijds toenemende aandacht voor duurzaamheid en hergebruik, anderzijds gaan gebouwen eveneens in toenemende mate na een soms verbazingwekkend kort bestaan tegen de (dure) grond.

Schoolwoningen te Schiedam

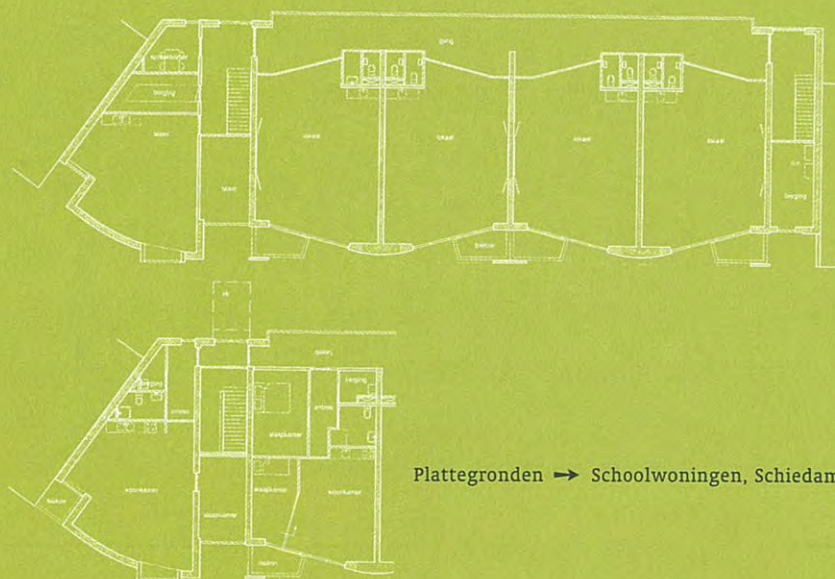
In opdracht van de Dienst Educatie van de Gemeente Schiedam heeft ons bureau het afgelopen jaar een schoolwoningproject gerealiseerd in een stadsvernieuwingsbuurt te Schiedam. Het betreft een 12-klassige dependance van een nabijgelegen basisschool. De intentie van de opdrachtgever was eerder een volwaardig schoolgebouw te realiseren met een goede restwaarde in geval van een terugloop van leerlingen, dan een tijdelijke oplossing te zoeken voor een tekort aan lokalen op een korte tot middellange termijn. De schoolwoningen hebben een zeer goed afwerkingsniveau en een hoog 'schoolgehalte'.

De voorgevel van het gebouw is voorzien van een 'dubbele' gevel. De achterliggende gevel dient om het gebouw de nodige plasticiteit te geven en ruimte te scheppen voor balkons. In de voorgevellijn van het gesloten bouwblok waarin het gebouw zich bevindt, is een kader geplaatst van prefab beton. Dit passe-partout geeft het gebouw een gezicht naar het voorliggende buurtplein. De achtergevel - pal noord gelegen - bestaat vrijwel geheel uit glas. Aan deze gevel zijn de gangen gelegen die in de toekomst wellicht de galerijontsluiting van de appartementen zullen vormen. Het materiaalgebruik maakt deze gevel ook in meerdere opzichten licht in een toch altijd wat somber gebied van omsloten binnentuinen in een binnenstad. Het geheel kan indien de situatie zich voordoet relatief eenvoudig verbouwd worden tot appartementen voor senioren.

Prins Bernhardstraat 2
Postbus 12
2130 AA Hoofddorp
t 023 561 67 38
f 023 564 30 75
@ tordoir.architect@inter.nl.net



Voorgevel plein Galileïstraat → Schoolwoningen, Schiedam



Plattegronden → Schoolwoningen, Schiedam



Hoofdentree → Schoolwoningen, Schiedam



Dubbele gevel pleinzijde
→ Schoolwoningen, Schiedam

ARCHITECT/DIRECTEUR John Velthuis

Basisschool 'de Bongerd' is een school voor Daltononderwijs, een school met bijzondere eisen afgestemd op het onderwijssysteem. Eisen die voor toekomstige schoolgebouwen door veranderende leermethodes algemeen zullen worden. Het ontwerp van een schoolgebouw moet, naast het klassikaal werken, veel mogelijkheden bieden tot het werken in kleine groepen.

Dit heeft geleid tot de volgende ontwerpkeuzes:

- introductie van 'stiltezones', twee meter brede zones gelegen tussen de groepslokalen en de gangen;
- brede vensterbanken in de groepslokalen;
- tussenvloeren voor extra gebruiksoppervlak voor de groepen I en II en voor extra bergruimte.

De wens overal in het gebouw, voor de aanvullende werkplekken, veel daglicht te hebben heeft geleid tot de afwijkende dakvormen.

De extra lichtinval wordt verkregen door de glaskozijnen aan de binnenzijde van de lokalen boven het platte dak en via de patio.

Het speellokaal krijgt veel, door matglazen bouwstenen, gefilterd noorderlicht.

Door de wisselende plafondhoogtes, de grote glasvlakken met wisselende oriëntatie en door het toepassen van sterk geluidsabsorberende plafonds ontstaat een prettig binnenklimaat.

De mos-sedum-bedekking op de gebogen daken dient hetzelfde doel. Het geeft bij de droge winterdagen extra isolatie. In de zomer blijft het, door de begroeiing, binnen enkele graden koeler.

De school, met 9 groepslokalen en een bruto vloeroppervlak van 1330 m², is binnen de grenzen van het bekostigingssysteem, gerealiseerd.

Pastoor Plegtstraat 2

7573 GH Oldenzaal

t 0541 53 51 80

f 0541 51 95 80

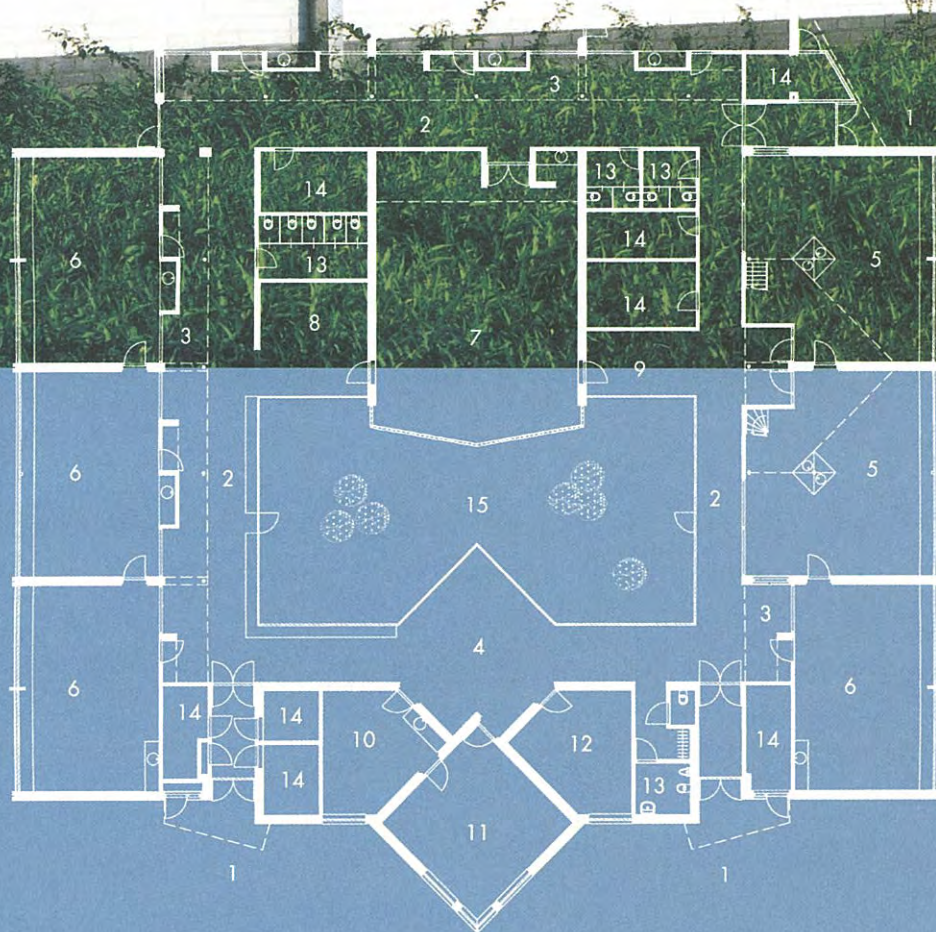
@ johnvelthuis@interstroom.nl



Stiltezone/werkruimte → basisschool 'de Bongerd', Oldenzaal **FOTO** foto Kalma Oldenzaal



Hoekaanzicht → basisschool 'de Bongerd', Oldenzaal **FOTO** foto Kalma Oldenzaal



Renvooi plattegrond basisschool 'de Bongerd'

- 1 entree
- 2 gang
- 3 stiltezone/werkruimte
- 4 hal/bibliotheek
- 5 groepslokaal I en II
- 6 groepslokaal III t/m XIII
- 7 speellokaal/multifunctionele ruimte
- 8 creativiteitsruimte
- 9 bouwhoek groep I en II
- 10 schoolarts/RT
- 11 personeelskamer
- 12 directiekamer
- 13 toiletten
- 14 berging/techniek
- 15 patio

CONTACTPERSONEN/ARCHITECTEN J.C. Weeda, H. van der Pool en A.D. Schimmel

DIRECTIE J.C. Weeda

Architectenbureau Jan Weeda is landelijk actief in scholenbouw

Het ontwerp is de synthese van de opvatting van opdrachtgevers over het gebruik en dat wat de situering van het gebouw aandraagt.

In de architectuur wordt dit versterkt met bijvoorbeeld het contrast open/besloten, lichtinval, aandacht voor de detaillering en afwerking. Doel is architectuur te realiseren die geworteld is in de omgeving, vanzelfsprekend in het gebruik en een bijdrage levert aan de identiteit en realisatie van het doel van de opdrachtgevers.

Bouwen in het derde millennium is voor ons het verder uitbouwen van de ingeslagen weg. Het tot stand komen van een gebouw in een ontwerp-proces vraagt openheid en dialoog. Vanuit die openheid zal met alle betrokkenen de basis worden gelegd voor steeds een eigen oplossing.

Als visie is: het betrekken van stellingen rond het onderwijs door de architect dan zijn wij niet thuis. Op die manier is visie alleen een blokkade. Vanuit onze deskundigheid zal met grote interesse worden gezocht naar wat elementair is voor de architectuur bij wat de gebruiker voorstaat met het onderwijs. Zo wordt het gebouw een van de gereedschappen waarmee de opdrachtgever zijn doel realiseert, zo ontstaat een gebouw met een ziel. In dat ontwerpproces staan wij voor een maximale kwaliteit binnen de budgetten. Onderwijs dat met zorg en aandacht wordt gegeven vraagt om gebouwen die zorg en aandacht uitstralen. Opgroeien in een boeiende omgeving, ontstaan uit betrokkenheid en aandacht, zal bijdragen aan de eigen betrokkenheid op de omgeving in de toekomst.

Bouwen in het derde millennium betekent voor ons ook steeds schoner bouwen. Schoner in de breedste zin van het woord. Schoonheid die het milieu minimaal belast. Duurzaamheid van detaillering en materialen, flexibiliteit in gebruik, beperking van energiegebruik en mogelijk hergebruik. Aspecten waarin wij als bouwers een belangrijke verantwoordelijkheid hebben.

Vanuit deze opvatting werken wij mee aan het tot stand komen van schoolgebouwen voor de toekomst. Het studiehuis, de brede school, beroepsonderwijs, open leercentra, speciaal onderwijs.

Gebouwen die openheid en geborgenheid bieden, ruimte geven aan ontmoeting, ontwikkeling en groei.

Het is een dankbare rol voor een architect om daaraan een bijdrage te leveren.

Schoonheid is zichtbaar geworden liefde! (Plato)

Schiedamsesingel 181

3012 BB Rotterdam

t 010 433 30 33

f 010 414 92 45

@ info@weedaarchitects.nl

www.weedaarchitects.nl



Maquette studiehuis voortgezet onderwijs en topsporttraining → Thorbecke Lyceum, Rotterdam FOTO Sjoerd Nicolai



Schoolrestaurant VBO/MBO-techniek

→ Regionaal Opleidingscentrum Zadkine, Rotterdam

FOTO Sjoerd Nicolai



School voor primair onderwijs, kinderopvang en lichamelijke opvoeding → Openbare basisschool Koempoelan, Purmerend **FOTO** Janine Schrijver



Ontmoetingsruimte → Openbare basisschool Koempoelan, Purmerend **FOTO** Sjoerd Nicolai

CONTACTPERSONEN A. Witteveen architect AvB bna, J. Koudijs architect AvB,
J. Geerlings projectmanager **DIRECTIE** A. Witteveen architect AvB bna

Ons bureau is sinds 1964 in een groot deel van het land actief. We hebben in vrijwel alle sectoren van de bouw een breed scala aan werken gerealiseerd of in voorbereiding. Daarbij richten we ons op haalbaarheidsonderzoeken met betrekking tot een stedenbouwkundige opzet, planfilosofieën, procedures, investeringen, exploitatie en onderhoud. Beheersing van de kosten speelt daarbij steeds een belangrijke rol.

De meeste projecten zijn totaalprojecten waarvoor we ook het interieurontwerp, de inrichting en stoffering verzorgen. We maken tevens plannen voor de buitenruimtes en technische rapportages met functionaliteitsonderzoeken voor gebouwen die worden hergebruikt. Een hechte relatie met onze opdrachtgevers en andere betrokkenen in het boeiende proces tussen programmering en nazorg, achten wij van groot belang.

Onze creativiteit in alle fasen van het bouwproces kenmerkt zich door een praktisch vormgegeven architectuurbeeld. Er is nadrukkelijk aandacht voor functionele, ruimtelijke en technische kwaliteit.

Ons architectenvak (:) creatief vormgeven

De school of een uitbreiding daarvan krijgt in de ontwerpfase veelal écht vorm. Het is het moment dat visies elkaar ontmoeten én stimuleren. Het programma van eisen blijkt dan veel méér te zijn dan een lokalenplan of het realiseren van een aantal vierkante meters.

Het vaste team medewerkers van ons bureau wordt gevormd door:

A. Witteveen, *architect-directeur AvB bna*
J. Koudijs, *architect*
J. Geerlings, *projectmanager*
D. Punt
R. Geerlings
F.E. Klijn Velderman
G. Roelofs
M.W.G. Heuvelmans-Paalman
G. van der Weerd
C.H. Witteveen-Smit

Ons bureau is lid van de Staro (Stichting Architecten Research Onderwijsgebouwen) - een studiestichting onder auspiciën van de Bond Nederlandse Architecten - en is STABU-2 licentiehouder. Het tekenwerk wordt grotendeels uitgevoerd op het ARKEY-ASD Cadsysteem. Daarmee is een goede uitwisseling met andere bouwpartners mogelijk.

Witteveen Architecten is gevestigd in een pand dat rond 1900 als koetshuis is gebouwd; een nieuwe dimensie voor een historische locatie.

Langeweg 16
Postbus 3456
7301 EL Apeldoorn
t 055 578 71 87
f 055 578 71 88
@ witteveen.architecten@planet.nl



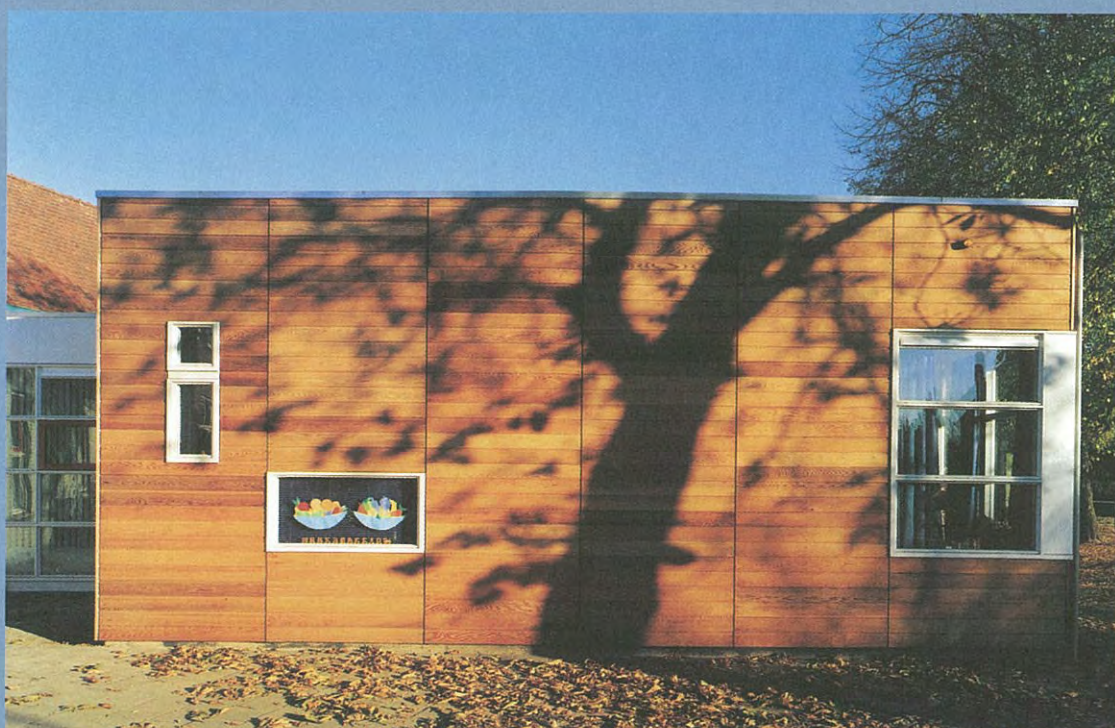
Café → Middelbare Hotelschool/Middelbare Toeristisch Recreatieve Opleiding Pascal College Apeldoorn **FOTO** Harry Noback



Interieur sport/spelaccomodatie → Middelbare Hotelschool/Middelbare Toeristisch Recreatieve Opleiding Pascal College Apeldoorn **FOTO** Harry Noback



Pleingevel → Middelbare Hotelschool/Middelbare Toeristisch Recreatieve Opleiding Pascal College Apeldoorn **FOTO** Harry Noback



Gewelbeeld → uitbreiding meester Lugtmeyerschool, Apeldoorn **FOTO** Harry Noback

Jan Brouwer associates, Post Ter Avest architecten

CONTACTPERSOON prof. ir Jouke Post **DIRECTIE/ARCHITECTEN** ir Daan ter Avest, prof. ir Jan Brouwer en prof. ir Jouke Post **ARCHITECTEN/ONTWERPERS** Esther Dekhuijzen, Aart van der Meulen, Adriaan Risseeuw, Migiel van der Palen, Brigitte Duffhauss, Constantin Blank en Arjan van Pul

Leren in de toekomst

Het onderwijs is in ontwikkeling, de bouw ook. Steeds sneller lijken veranderingen zich aan te dienen. Dit vraagt om nieuwe ideeën, nieuwe concepten. Het studiehuis vraagt om meer kleine, flexibel in te delen ruimten. Duurzaam en energiezuinig bouwen zijn actuele thema's in de architectuur, maar ook voor opdrachtgevers en gebruikers van schoolgebouwen van belang. Energiekosten maken een aanzienlijk deel van de exploitatiekosten uit. Nog belangrijker is het om jongeren al vroeg bij te brengen dat een 'toekomst' alleen mogelijk is als we zorgvuldig met onze wereld omgaan. Wat is er mooier als het gebouw waarin wordt geleerd, dit uitdraagt?

Die toekomst dient zich nu al aan. Tenslotte staat een gebouw vaak meer dan vijftig jaar. Zijn er dan nog wel zoveel scholen nodig, bestaan ze nog of leren we thuis achter de computer, de virtuele school?

Al deze aspecten spelen een rol bij 'ontwerpen voor de toekomst' en dus bij het ontwerpen door XX architecten.

Multifunctionaliteit en flexibiliteit

Functies worden geïntegreerd, gebouwen worden flexibel. In Delfgauw bouwen we een school gecombineerd met diverse welzijnsvoorzieningen: een peuterspeelzaal, een sporthal, woningen en een tijdelijke school onder één dak. De drie scholen kunnen apart van elkaar worden gebruikt en ook worden samengevoegd. Ze kunnen eenvoudig worden omgevormd tot appartementen. De sporthal kan worden gesplitst in drie aparte zalen en worden samengevoegd tot een grote evenementenhal, zoals in ons project De Houtzagerij in Den Haag.

Duurzaam en energiezuinig bouwen

We moeten verantwoord bouwen met minder materialen, minder energie, minder afval. Dat hoeft niet ten koste van het comfort te gaan. Bij het door XX architecten ontworpen Hoogheemraadschap Rijnland is het binnenklimaat en de daglichttoetreding geoptimaliseerd terwijl het energiegebruik is gehalveerd. Bij ons eigen gebouw (het XX office) hebben we voor een geheel ander uitgangspunt gekozen. Hier is de technische levensduur afgestemd op de economische levensduur. Bij het XX office zijn de materialen op deze levensduur afgestemd. De milieubelasting ligt circa 50% onder die van een traditioneel kantoorgebouw.

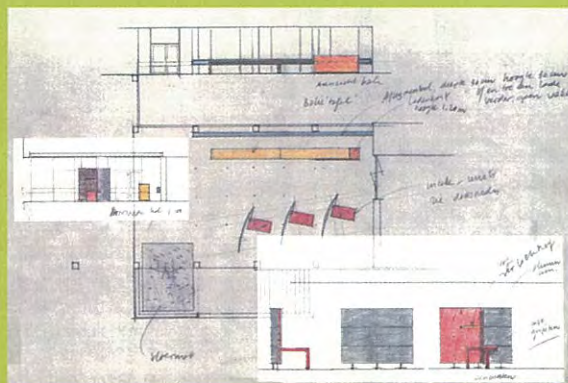
Gebouw en informatietechnologie

Computers zijn niet meer weg te denken uit de maatschappij en uit het onderwijs. Dit vraagt om voorzieningen die in het gebouw moeten worden geïntegreerd. Gebouwen zelf worden ook meer en meer uitgerust met intelligente systemen voor de klimaatregeling, de verlichting, de controle van het energieverbruik, de beveiliging etc. Ook hier vloeien gebruik en gebouw samen en wordt het onderwijsgebouw naast een ruimte om in te leren een ruimte om van en méé te leren.

Delftechpark 22
Postbus 596
2600 AN Delft
t 015 270 27 00
f 015 270 27 01
@ xx@xxarchitecten.nl
www.xxarchitecten.nl



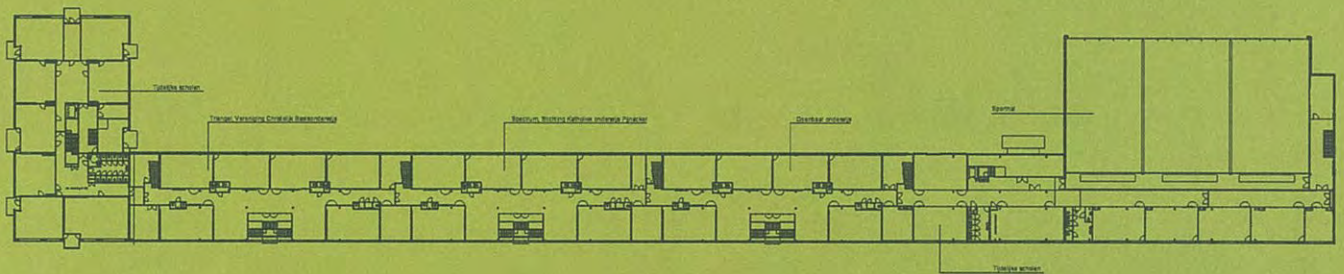
Interieur peuterspeelzaal → Houtzagerij, Den Haag FOTO Huib Kooyker



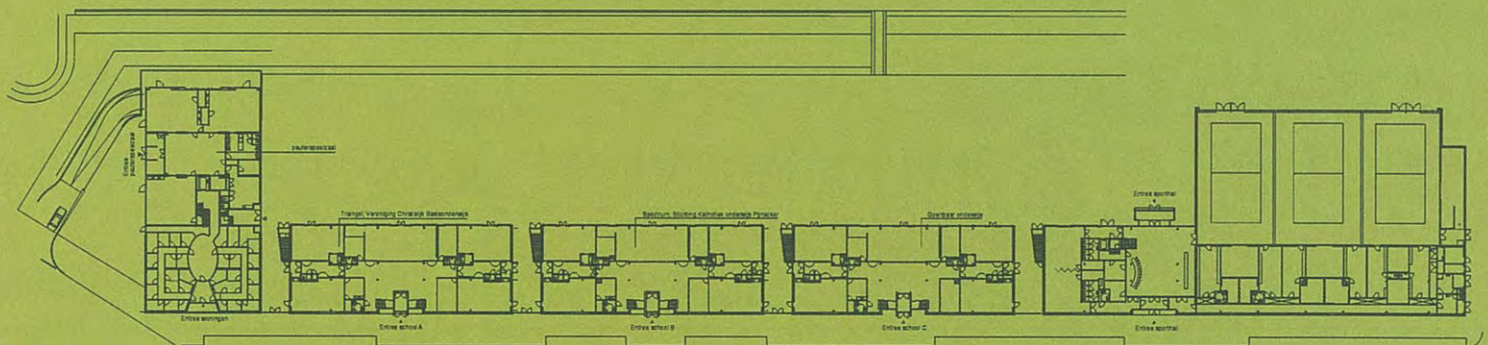
Herinrichtingsproject → Scholencomplex Nieuwstraat, Rotterdam TEKENING XX architecten



Toegang tot één van de scholen in het project → Welzijnsvoorzieningen Delfgauw (oplevering eind 2000) **VISUALISATIE** XX architecten



1e Verdieping scholen



Begane grond

Indelingen van de begane grond en de eerste verdieping → Welzijnsvoorzieningen Delfgauw **PLATTEGRONDEN** XX architecten



disco/dans

Museum

"Leraren, ouders en leerlingen zijn nog nooit op zo'n verantwoorde wijze naar de knoppen geholpen"

Sport-Zaal

baby-Badje

Paul van Vliet, cabaretier

Respect voor het schoolgebouw

“Veertig jaar geleden zat ik op het 's Gravenhaagsche Christelijk Gymnasium. Die school was ondergebracht in twee oude herenhuizen. Spannende gebouwen waren dat. Helemaal niet bedoeld als school. Met allemaal verschillende hoekjes en kamertjes.

Het onderwijs was toen veel strenger dan nu. Zeker bij ons op school. Daar heerste echte strenge Latijnse en christelijke tucht. Zo streng dat wij ons niets durfden af te vragen. De gebouwen waren een leuk tegenwicht voor het extreme schoolsysteem.

Tegenwoordig is de tucht losgelaten. Het is een chaos in het huidige onderwijs. Er wordt sinds de Mammoetwet alleen maar geëxperimenteerd. Nu weer dat studiehuis en het zelfstandig leren. Ik heb een keer een nummer gemaakt over de constante veranderingen. Met Haagse Bennie als conciërge. De tekst eindigde met: ‘leraren, ouders en leerlingen zijn nog nooit op zo’n verantwoorde wijze naar de knoppen geholpen’.

In die chaos zou de school zekerheid, veiligheid en rust moeten uitstralen. Het moet een gebouw zijn waar je respect voor hebt. Kinderen tussen de twaalf en achttien zijn toch al onzeker. Gezinnen bieden steeds minder houvast. Die rol kan de school op zich nemen. Architecten moeten daarom ook zeker niet experimenteren met een gebouw. Laten ze dat maar bij een museum doen. Ik ben het met de hoogleraren eens dat ruimten niet uniform moeten zijn, maar maak geen school met scheve muren, ellipsvormige deuren en oplopende gangen. Dat zal bij collega-architecten wel aanslaan. Maar daar maak je de school toch niet voor?

Waarom zijn er geen stilleruimten op scholen? Die hoeven niet religieus gebonden te zijn. Gewoon, plekken waar het stil is. En er zou voldoende ruimte moeten zijn voor het ontwikkelen van muziek. Een toneel, jaaaahh, voor drama of bandjes. Feesten en disco. En een enorme ruimte voor sport. Zoals in Amerika. Bewegen is goed om een depressie of agressie kwijt te raken. Ik was zelf een sportjongen, vroeger. Kon ik veel in kwijt. Ik rausde wat af in de sportzaal en in mijn bandje.

Wij hadden op het gymnasium allerlei clubjes. Een debatingclub, een schaakclub, een sportclub. Noem maar op. Iedereen kon wel bij een club.

We organiseerden alles zelf. De school creëerde de ruimte. Er werden plekken voor ingericht. Dat maakte de school leuk, ondanks die strenge tucht.

En oh ja, voldoende lichtinval is belangrijk. Geen donkere lokalen of gangen. Je moet makkelijk de weg vinden. Misschien zouden ze ook meer over de routing kunnen nadenken. Je ziet nu tussen de lessen door de leerlingen in de gangen echt tegen elkaar op botsen. Het zijn ook massa's tegenwoordig. Achttienhonderd leerlingen of zo op een school. Schakel voor de routing iemand in die er verstand van heeft. Architecten moeten niet zo eigenwijs zijn om te denken dat ze dat zelf wel kunnen. Want architecten zijn soms eigenwijs. Ik zie dat bij nieuwe theaters nog wel eens. Daar worden soms grote fouten gemaakt die later weer hersteld worden.

Leraren moeten ook weer op een verhoging komen te zitten. Dat vergroot de aandacht van de klas voor de leraar en van de leraar voor de klas. Zeg maar van de spreker en de luisteraar. Dat lijkt de klok terugdraaien, maar zo zie ik dat niet. Ik spreek uit ervaring. Op het toneel merk ik dat het je concentratie verhoogt als je op een podium staat. Als ik voor een klas spreek ga ik ook altijd staan. Dan krijg ik meer aandacht. Gezag en respect voor de leraar zijn niet slecht. Dat is toch al eeuwen oud? Mensen zoeken toch vaak een goeroe of meester waarvan ze iets kunnen aan-nemen?”

Hoe maak je een goede school?

Inleiding

Een goed schoolgebouw is een belangrijke voorwaarde voor goed onderwijs. Tegenwoordig is de onderwijsgever zelf, het schoolbestuur of de directie, verantwoordelijk voor de eigen behuizing. De scholenbouw is nu een taak van het schoolbestuur en de gemeente en niet meer van de Rijksoverheid. Welke aspecten er komen kijken bij de realisatie van een nieuw schoolgebouw en hoe men tot een goed resultaat kan komen wordt in dit boek getoond en in dit artikel verwoord.

Terzijde

Per 1 januari 1997 is de verantwoordelijkheid voor de huisvesting van het primair en het voortgezet onderwijs door het Rijk overgedragen aan de Gemeenten. Het bevoegd gezag van de scholen blijft echter bouwheer/opdrachtgever, tenzij hierover andere afspraken worden gemaakt.

Een eerste vereiste is een goed programma van eisen. Dit is een opsomming van alle eisen en wensen, zowel onderwijskundige als praktische, die een schoolbestuur aan een gebouw stelt. Een architect maakt binnen de financiële randvoorwaarden een ruimtelijke vertaling van de wensen van een opdrachtgever op basis van het programma van eisen. Behalve een goed programma van eisen is het belangrijk dat het 'klikt' tussen opdrachtgever en architect.

Meer nog dan een puur technische vertaling van de eisen en wensen probeert een architect de achterliggende ideeën van een opdrachtgever vorm te geven. In principe kan er in een rij noodlokalen op een grasveldje ook onderwijs worden gegeven. Maar in een mooi gebouw, goed verankerd in zijn omgeving, waarin extra mogelijkheden en extra ruimte zijn mee ontworpen, is het eenvoudigweg beter onderwijzen en leuker onderwezen worden.

Het bouwproces valt uiteen in verschillende fases. In elke fase van het bouwproces kan de architect een rol van betekenis hebben. Blijvende bouwkundige kwaliteit is te realiseren door de architect een centrale rol in het bouwproces te geven.

Het gebeurt wel eens dat een architect alleen wordt ingeschakeld voor het maken van een (schets)ontwerp en de rest aan adviseurs en het uitvoerend bouwbedrijf wordt overgelaten. De architect ontwerpt dan alleen een mooi geveltje. Van architectonische kwaliteit is dan geen sprake.

Het initiatief

Plannen voor nieuwbouw, verbouw of renovatie vinden vaak hun oorsprong in onvrede met de bestaande behuizing. Als een gebouw verouderd is, op een verkeerde plek staat of als er sprake is van een veranderde ruimtebehoefte moeten er maatregelen worden genomen. Oorzaken daarvan kunnen fluctuaties in leerlingenaantallen zijn in een wijk of misschien zelfs regionaal of landelijk gezien.

Of veranderingen in het onderwijssysteem of fusies en splitsingen van scholen. Denk bijvoorbeeld aan de invoering van de basisschool of aan de tweede fase in het voortgezet onderwijs.

Een tijdelijke behoefte aan extra ruimte kan worden opgevangen door een tijdelijke oplossing. Een structurele ruimtebehoefte leidt meestal tot een structurele aanpak: verbouw of renovatie van het bestaande gebouw of nieuwbouw. Soms kan nieuwbouw plaatsvinden op een door sloop vrijkomende plek, maar in andere gevallen moet bij nieuwbouw gedacht worden aan het zoeken van een nieuwe, nog onbebouwde locatie.

Bouwen is een kostbare zaak. De beslissing voor nieuwbouw of verbouw van een schoolgebouw wordt niet licht genomen. Een architect kan in een haalbaarheidsonderzoek de veranderende ruimtebehoefte van een school analyseren en vervolgens een advies uitbrengen. Dit advies hoeft niet in te houden dat de architect de eventuele vervolgoopdracht krijgt. De opdrachtgever is hierin vrij.

Nieuwbouw is slechts één van de mogelijkheden. Soms kan met verbouw, uitbreiding of betere benutting van de bestaande ruimte worden volstaan.

Terzijde

Het is mogelijk een architect een deelopdracht te geven en bijvoorbeeld een haalbaarheidsstudie te laten maken om zo enkele oplossingsrichtingen en consequenties te verkennen.

In dit stadium zit men nog niet 'vast' aan een architect: het is wel een mogelijkheid om een architect en zijn werkwijze beter te leren kennen.

Programma van eisen

Als eenmaal tot bouwen is besloten, moet er een programma van eisen worden gemaakt. Hierin staan allereerst alle ruimtes vermeld met de gewenste afmetingen. Verder worden er de relaties tussen de ruimtes genoemd, welke ruimtes moeten dicht bij elkaar of misschien zelfs met elkaar verbonden worden en welke ruimtes verdragen elkaar niet, zoals bijvoorbeeld een muzieklokaal en een studieplek. Voorts bevat een programma van eisen allerlei wensen en verlangens, variërend van de relatie van het gebouw met de wijk tot kleine praktische details. Uit een goed programma spreekt ook een beeld van de manier van onderwijs geven in het nieuwe gebouw. Soms kan door een bijzondere interpretatie van praktische eisen en vierkante meters een bijzondere oplossing ontstaan. De architect gebruikt bijvoorbeeld een trap in het gebouw als een soort tribune; een hal kan zo als gemeenschappelijke ruimte voor bijeenkomsten en uitvoeringen dienst doen. In een goed vormgegeven verkeersruimte kunnen extra verblijfsruimtes of studieplekken gecreëerd worden. Zo kan de gang van een school de functie van een soort binnenstraat krijgen.

Een ruimtelijke vertaling van een programma van eisen door een architect is méér dan een optelling van vierkante meters.

Opstellen programma van eisen

Het opstellen van een programma van eisen is van groot belang. Het is de basis voor het ontwerp. Architecten kunnen behulpzaam zijn bij het opstellen van het programma van eisen. Zij hebben inzicht in de mogelijkheden en onmogelijkheden van verschillende eisen. Zij kunnen voorts de financiële consequenties van bepaalde eisen overzien. Het is noodzakelijk om in een vroeg stadium de eisen en wensen af te stemmen op het beschikbare budget.

Met vuistregels, vierkante meterprijzen of door zijn ervaring kan een architect het programma op realiseerbaarheid bekijken.

Veel hangt ook af van de locatie. Is alles in één bouwlaag te realiseren op een bepaalde plek of moet er in meerdere verdiepingen gebouwd worden? Zijn er andere scholen in de buurt of bijvoorbeeld een sporthal, zodat er gebruik gemaakt kan worden van bestaande faciliteiten? Vaak komen aspecten die moeilijk in een programma van eisen te omschrijven zijn pas in een

concreet ontwerp naar voren. Toch is het van groot belang zaken als vandalismebestendigheid en inbraakpreventie van te voren te overdenken en er eisen of wensen voor te formuleren. Ook de exploitatie van een gebouw, het onderhoud en de energiehuishouding, is een zaak die men met het oog op de latere kosten van te voren moet overdenken.

Terzijde

In de praktijk is het opstellen van een programma van eisen een inventarisatie van de uit de onderwijsgedachte voortkomende wensen. Als de school geen duidelijke onderwijskundige visie heeft, kan de architect geen goede school ontwerpen.

Oriëntatie

Het is een goede zaak als de opdrachtgever zich tijdens de voorbereidingsfase oriënteert. Wat voor schoolgebouwen zijn er recent gebouwd in de omgeving en hoe bevallen ze? Maar het is bijvoorbeeld ook interessant eens wat verder in het verleden te kijken. De Amsterdamse Openluchtschool van architect Duiker is nog steeds een inspiratiebron voor velen. Misschien is er ook vanuit onderwijskundig oogpunt nog wel wat te leren van die op het eerste gezicht verouderde gebouwen? Er is de laatste jaren veel interesse voor moderne architectuur. De overheid beschreef de belangrijke culturele functie van het bouwen in de nota 'Ruimte voor architectuur'. Kranten, tijdschriften en televisie besteden regelmatig aandacht aan nieuwe of bijzondere gebouwen. TELEAC organiseerde zelfs een cursus architectuur. Onder de vele recent verschenen publikaties over architectuur zijn er enkele specifiek gericht op de scholenbouw. In de publikaties van de tweejaarlijkse scholenbouwprijs zijn allerlei 'schoolvoorbeelden' te vinden.

Architectenkeuze

Vroeger of later moet er een architect worden gekozen. Het is mogelijk het werk van een architect te beperken tot zijn specialisme, het ontwerpen, het ruimtelijk vertalen van een programma van eisen. De praktijk leert dat een ruimere opdracht waarbij de architect behalve zijn specifieke kennis ook als een ware bouwmeester en generalist het bouwproces begeleidt, tot betere resultaten leidt. Veel architecten prefereren die ruimere opdracht, waarbij zij een bouwproces vanaf de eerste ideeën tot aan de oplevering kunnen begeleiden. Er wordt wel eens gedacht dat een gedeeltelijke opdracht aan een architect kostenbesparend zou zijn. Dat is een misverstand, want de taken van een architect moeten toch verricht worden en dus ook betaald. De kosten blijven, maar komen op een andere plaats in de begroting.

Gekwalificeerde architecten zijn opgenomen in het Wettelijk Architectenregister. Een aantal gemeentes verlangt dat een bouwaanvraag wordt gedaan door een geregistreerde architect. De meeste architecten zijn lid van de BNA, de Bond van Nederlandse Architecten. Leden van de BNA hebben minimaal twee jaar praktijkervaring. Zij zijn gebonden aan zogenaamde Gedragsregels en hanteren standaardvoorwaarden (SR).

Sommige architecten zijn (mede) gespecialiseerd in scholenbouw en hebben veel kennis en ervaring op dit gebied. Zij zijn verenigd in de Staro, de Stichting Architecten Research Onderwijsgebouwen. Dit boek geeft een beeld van het werk en de ideeën van het merendeel van de aangesloten architectenbureaus.

De keuze van de architect is te belangrijk om aan het toeval over te laten. Een neef van een kennis die in dezelfde volleybalclub speelt, dat is vragen om problemen. Het is beter een verantwoorde keuze te maken, bijvoorbeeld door eerst een voorselectie te maken op basis van de architecten die in een bepaalde regio werkzaam zijn of die in scholenbouw gespecialiseerd zijn.

Sommige specifieke onderwijsvormen hebben een eigen specifieke architectuur. De meeste vrije scholen hebben een voorkeur voor antroposofische of organische architectuur. Als een schoolbestuur uitgesproken ideeën heeft over architectuur is het raadzaam een architect te zoeken die bij die uitgesproken ideeën past.

In heel bijzondere gevallen schrijft een opdrachtgever een openbare of besloten prijsvraag uit. Een besloten prijsvraag heet ook wel meervoudige opdracht.

Reden om een prijsvraag uit te schrijven is bijvoorbeeld een moeilijke locatie, een ingewikkelde opgave of een nieuw schooltype. Het ontwerp voor de nieuwbouw van de Haagse Hogeschool is via een meervoudige opdracht tot stand gekomen. Een groot en complex gebouw dat bovendien goed in de stad verankerd moest worden.

Het voordeel van een openbare prijsvraag is dat men kan kiezen uit meerdere ontwerpen, die bovendien schijnbaar 'gratis' zijn. Nadelen zijn de hoge kosten voor de organisatie van een prijsvraag, de extra tijd die het kost en het geringe overleg dat mogelijk is tussen opdrachtgever en architect. Meestal wordt bij prijsvragen op esthetische gronden gekozen en houden de deelnemers zich maar globaal aan het budget. Bij een meervoudige opdracht krijgen de uitgenodigde architectenbureaus wel een vergoeding voor het vervaardigen van een ontwerp. Bij een meervoudige opdracht is het ook mogelijk het overleg tussen opdrachtgever en architect enigermate te organiseren.

Terzijde

In bepaalde gevallen kan het noodzakelijk zijn opdrachten aan architecten aan te besteden volgens de regels van de Europese Richtlijn Diensten. In het BNA-ledenboek Architecten 2000 vindt u hierover nadere informatie.

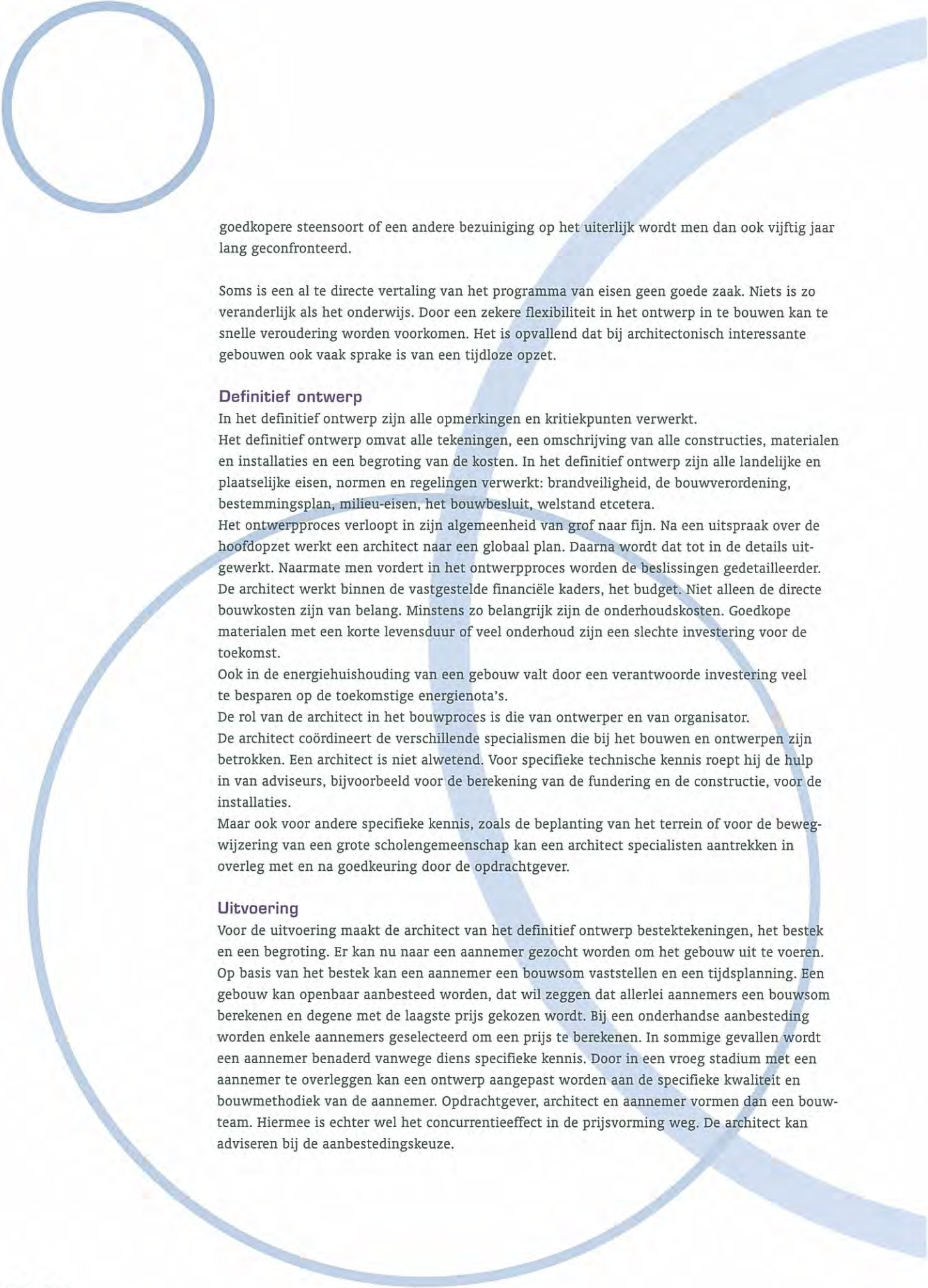
Terzijde

Om ontwerpwedstrijden in goede banen te leiden heeft een aantal bij ontwerpwedstrijden betrokken organisaties, waaronder de BNA, de publicatie Kompas uitgegeven. Kompas bevat overwegingen en richtlijnen voor een ordelijk verloop van ontwerpwedstrijden.

Voorlopig ontwerp

Op basis van het programma van eisen werkt de architect zijn ideeën uit tot een ruimtelijk ontwerp. Het voorlopig ontwerp wordt ook wel schetsontwerp genoemd. Dat betekent niet dat er alleen vage schetsen worden gemaakt. Het schetsontwerp is al vrij precies getekend en de ruimtematen zijn bepaald. Soms tekent een architect alternatieven voor een moeilijk probleem. Het schetsontwerp staat nog open voor allerlei opmerkingen en discussiepunten. Het schetsontwerp vormt de basis voor de globale begroting en verdere uitwerking van het plan.

Het is een hardnekkig misverstand dat architecten alleen zouden kijken naar de esthetische kanten van het ontwerp. Ook de programmatische, financiële en technische kant is van belang voor architecten. Zij bekijken deze aspecten in samenhang met de esthetische overwegingen. Men moet wel bedenken dat een gebouw er voor zeker vijftig jaar staat. Met de keuze voor een



goedkopere steensoort of een andere bezuiniging op het uiterlijk wordt men dan ook vijftig jaar lang geconfronteerd.

Soms is een al te directe vertaling van het programma van eisen geen goede zaak. Niets is zo veranderlijk als het onderwijs. Door een zekere flexibiliteit in het ontwerp in te bouwen kan te snelle veroudering worden voorkomen. Het is opvallend dat bij architectonisch interessante gebouwen ook vaak sprake is van een tijdloze opzet.

Definitief ontwerp

In het definitief ontwerp zijn alle opmerkingen en kritiekpunten verwerkt.

Het definitief ontwerp omvat alle tekeningen, een omschrijving van alle constructies, materialen en installaties en een begroting van de kosten. In het definitief ontwerp zijn alle landelijke en plaatselijke eisen, normen en regelingen verwerkt: brandveiligheid, de bouwverordening, bestemmingsplan, milieu-eisen, het bouwbesluit, welstand etcetera.

Het ontwerpproces verloopt in zijn algemeenheid van grof naar fijn. Na een uitspraak over de hoofdopzet werkt een architect naar een globaal plan. Daarna wordt dat tot in de details uitgewerkt. Naarmate men vordert in het ontwerpproces worden de beslissingen gedetailleerder. De architect werkt binnen de vastgestelde financiële kaders, het budget. Niet alleen de directe bouwkosten zijn van belang. Minstens zo belangrijk zijn de onderhoudskosten. Goedkope materialen met een korte levensduur of veel onderhoud zijn een slechte investering voor de toekomst.

Ook in de energiehuishouding van een gebouw valt door een verantwoorde investering veel te besparen op de toekomstige energienota's.

De rol van de architect in het bouwproces is die van ontwerper en van organisator.

De architect coördineert de verschillende specialismen die bij het bouwen en ontwerpen zijn betrokken. Een architect is niet alwetend. Voor specifieke technische kennis roept hij de hulp in van adviseurs, bijvoorbeeld voor de berekening van de fundering en de constructie, voor de installaties.

Maar ook voor andere specifieke kennis, zoals de beplanting van het terrein of voor de bewegwijzering van een grote scholengemeenschap kan een architect specialisten aantrekken in overleg met en na goedkeuring door de opdrachtgever.

Uitvoering

Voor de uitvoering maakt de architect van het definitief ontwerp bestektekeningen, het bestek en een begroting. Er kan nu naar een aannemer gezocht worden om het gebouw uit te voeren. Op basis van het bestek kan een aannemer een bouwsom vaststellen en een tijdsplanning. Een gebouw kan openbaar aanbesteed worden, dat wil zeggen dat allerlei aannemers een bouwsom berekenen en degene met de laagste prijs gekozen wordt. Bij een onderhandse aanbesteding worden enkele aannemers geselecteerd om een prijs te berekenen. In sommige gevallen wordt een aannemer benaderd vanwege diens specifieke kennis. Door in een vroeg stadium met een aannemer te overleggen kan een ontwerp aangepast worden aan de specifieke kwaliteit en bouwmethodiek van de aannemer. Opdrachtgever, architect en aannemer vormen dan een bouwteam. Hiermee is echter wel het concurrentieeffect in de prijsvorming weg. De architect kan adviseren bij de aanbestedingskeuze.

Tijdens de bouw voert de architect de directie over de uitvoering. Hij controleert de voortgang en de kwaliteit van de bouw. Hoewel in principe alles is vastgelegd in het bestek, blijken er zich toch altijd nog wat onvoorziene zaken gedurende een bouwproces voor te doen. In bouwvergaderingen wordt de voortgang van het project besproken en vastgelegd.

Terzijde

Bijna 30% van het honorarium van de architect is bestemd voor het voeren van directie tijdens de uitvoering. Dit geeft aan hoe belangrijk architecten deze fase achten en hoeveel werk er nog in deze periode verzet moet worden.

Oplevering

De oplevering is een feestelijk moment. Hoe moeizaam soms de processen zijn die tot bouwen leiden, hoeveel financiële strubbelingen er ook geweest zijn, op het moment dat het gebouw klaar is zijn opdrachtgever, architect en aannemer alle drie even trots op het resultaat.



Architectenregister

Alle gekwalificeerde architecten staan ingeschreven in het Architectenregister.

Bij de Stichting Bureau Architectenregister kan worden nagegaan of een architect is ingeschreven, **t** 070 - 346 70 20.

De BNA

De meeste Nederlandse architecten zijn verenigd in de BNA, de Koninklijke Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst Bond van Nederlandse Architecten.

De BNA is gevestigd aan de Keizersgracht 321, 1016 EE Amsterdam, **t** 020 - 555 36 66. De BNA beschikt over een informatiecentrum waar de opdrachtgever nadere informatie kan opvragen over architectenbureaus.

Via een bureauprofiel kan inzicht worden verkregen in de aard, de deskundigheid, de ervaring en de opvattingen van het betreffende architectenbureau. Het bureauprofiel bevat informatie over zaken als organisatie van het bureau, directie en architecten, gerealiseerde projecten, specifieke deskundigheid, samenwerkingsverbanden, lidmaatschappen, en dergelijke. Een overzicht van de architecten die lid zijn van de BNA en van de bureaus staat in het boek Architecten 2000.

Standaardvoorwaarden en Gedragsregels

Architecten aangesloten bij de BNA hanteren de SR, de Standaardvoorwaarden Rechtsverhouding Opdrachtgever-Architect. Hierin staan de rechten en plichten van architect en opdrachtgever en hun wederzijdse verhouding omschreven. Ook wordt een beschrijving gegeven van de werkzaamheden van de architect en inzicht gegeven in methoden die gehanteerd kunnen worden bij de berekening van het honorarium. Een exemplaar van de SR is te verkrijgen bij de BNA.

Leden van de BNA onderschrijven tevens de zogenaamde Gedragsregels.

De hoofdregel luidt: 'De architect is gehouden de opdrachtgever onafhankelijk en deskundig in een vertrouwenspositie als adviseur terzijde te staan. De architect behartigt de belangen van de opdrachtgever naar beste weten en kunnen, in het besef

niet alleen verantwoordelijk te zijn jegens de opdrachtgever, maar ook tegenover de samenleving, de omgeving en de collega's.

De Staro

De Staro, de Stichting Architecten Research Onderwijsgebouwen, is een bundeling van meer dan 80 architectenbureaus die actief zijn op het gebied van scholenbouw en in dit verband onderzoek doen en kennis en ervaring uitwisselen. De Staro werkt onder auspiciën van de BNA.

De Staro wil onder andere het onderwijsveld bewust maken van de belangrijke rol die de architect vervult bij het realiseren van gebouwen waarin optimaal onderwijs kan worden gegeven en die in architectonische en stedenbouwkundige zin een verrijking zijn van de gebouwde omgeving. Dit boek geeft een beeld van het werk van het merendeel van de bij de Staro aangesloten architectenbureaus. De Staro geeft ook andere publikaties uit op het gebied van scholenbouw. Eén daarvan is de videofilm 'Schoolgebouwen in beeld - architectuur in opdracht'. De video laat zien hoe een goede school wordt gebouwd. Schoolbestuurders vertellen over de eerste fase in het bouwproces, waarin een goed uitgewerkt wensenpakket essentieel is. Architecten tonen hoe zij deze verlanglijst in een gebouw kunnen vormgeven. Schoolbestuurders en architecten geven commentaar op hun samenwerking: het fundament voor een goed schoolgebouw. Een opdrachtgever die, zich wil oriënteren kan via de Staro/BNA bureauinformatie opvragen van een aantal door hem geselecteerde architectenbureaus zonder dat die bureaus hierover worden geïnformeerd. Het secretariaat van de Staro is eveneens gevestigd Keizersgracht 321, 1016 EE Amsterdam, **t** 020 - 555 36 66.

Publicaties

Bouwen met een architect

Bouwen met een architect is een informatieve brochure gericht op de niet professionele opdrachtgever. In de brochure wordt inzicht gegeven in de rol van de architect bij het bouwproces en in de momenten waarop beslissingen worden verwacht om 'de droom' te vertalen in werkelijkheid.

Architecten 2000

Architecten 2000 bevat informatie voor de opdrachtgever die beroepshalve veel met het bouwproces te maken heeft. In het hoofdstuk 'keuze van een architect' wordt ingegaan op de verschillende mogelijkheden om tot de selectie van een architect te komen.

Standaardvoorwaarden Rechtsverhouding Opdrachtgever-Architect

In de Standaardvoorwaarden Rechtsverhouding Opdrachtgever-Architect staan de rechten en plichten van architect en opdrachtgever en hun wederzijdse verhouding omschreven. Ook wordt een beschrijving gegeven van de werkzaamheden van de architect en inzicht gegeven in methoden die gehanteerd kunnen worden bij de berekening van het honorarium.

Gedragsregels

De BNA-architecten hebben afspraken gemaakt over de wijze waarop ze het vak uitoefenen. Die afspraken zijn vastgelegd in de Gedragsregels. Alle leden moeten de Gedragsregels respecteren. De architect is gehouden de opdrachtgever onafhankelijk en deskundig in een vertrouwenspositie als adviseur ter zijde te staan. De architect behartigt de belangen van de opdrachtgever naar beste weten en kunnen, in het besef niet alleen verantwoordelijk te zijn jegens de opdrachtgever, maar ook tegenover de samenleving, de omgeving en de collega's. Als een opdrachtgever vindt dat een architect zich niet aan de Gedragsregels houdt kan er een klacht worden in gediend bij het College van Toezicht.

Videofilm 'Schoolgebouwen in beeld - architectuur in opdracht'

'Schoolgebouwen in beeld' is een videofilm die laat zien hoe een goede school wordt gebouwd.

Schoolbestuurders vertellen over de eerste fase in het bouwproces, waarin een goed uitgewerkt wensenpakket essentieel is. Architecten tonen hoe zij deze verlanglijst in een gebouw kunnen vormgeven.

Een woonkamer als schoollokaal - de schoolwoning als ontwerpogave

'Een woonkamer als schoollokaal' is de weerslag van een studie naar mogelijkheden en knelpunten bij het ontwerpen en realiseren van schoolwoningen. Schoolwoningen zijn gebouwen met een tijdelijke onderwijsfunctie, die later op 'eenvoudige' wijze zijn aan te passen tot woningen.

Voor nadere informatie en voor het bestellen van de publicaties kunt u zich wenden tot

BNA/Staro,
Keizersgracht 321
1016 EE Amsterdam
t 020 - 555 36 66
f 020 - 555 36 99
@ staro@bna.nl

Stichting Architecten Research
Onderwijsgebouwen (Staro)
Keizersgracht 321
1016 EE Amsterdam
020 - 555 36 66

Architektenburo bv
Bakker Boots van Haaren Dijkhof
Postbus 15426
1001 MK Amsterdam
020 - 638 29 14

Iedenlijst

AB Architectuur & Bouwkunde bv
Postbus 405
2991 AK Barendrecht
0180 - 41 83 95

AGS Architekten & Planners bv
Postbus 2656
6401 DD Heerlen
045 - 571 28 41

Alynia Lerou Architekten
's-Hertogenbosch bv/Venray bv
Evertsenstraat 3
5224 HN 's-Hertogenbosch
073 - 621 31 35

Architecten aan de Maas B.V.
Postbus 3061
6202 NB Maastricht
043 - 351 50 00

Architecten aan | de Rijn bv bna
Postbus 8324
3009 AH Rotterdam
010 - 286 91 44

Architectengroep Duintjer BV
Postbus 67015
1060 JA Amsterdam
020 - 614 92 29

de Architekten Cie. Architecture & Planning
Postbus 576
1000 AN Amsterdam
020 - 530 93 00

Architektengroep Gelderland b.v.
Kastanjelaan 6
7255 AM Hengelo
057 - 546 20 69

Atelier PRO architecten bv
Postbus 85616
2508 CH 's-Gravenhage
070 - 350 69 00

Architektenburo Bleeker bv
Postbus 7313
2701 AH Zoetermeer
079 - 329 69 69

BNA architecten Rothuizen, Visker
en Vermeer b.v.
Moltzerhof 20a
3052 VA Rotterdam
010 - 285 99 67/285 99 68

VanBockhovenVanRuttenTauber
Architecten BV
Postbus 415
1800 AK Alkmaar
072 - 512 24 20

Architektenburo ir Fokke de Boer BV
Postbus 44
8723 ZJ Koudum
0514 - 52 26 66

Bonnema Borren Staalenhoef Architecten bv
BNA
Postbus 15
9254 ZG Hardegarijp
0511 - 47 36 35

Architectenbureau A.A. Bos en Partners
Postbus 636
3740 AP Baarn
035 - 541 63 42

Architectenbureau
Van den Broek en Bakema bv
Postbus 336
3000 AH Rotterdam
010 - 413 47 80

Brouwer Steketee Architecten bv
Postbus 1500
3000 BM Rotterdam
010 - 213 18 18

Clevis-Kleinjans Architecten bv bna
Postbus 995
5900 AZ Venlo
077 - 382 91 41

Architektenburo Coppen bv
Architectuur, stedenbouw en interieur
Willem II Singel 19
6041 HP Roermond
0475 - 33 09 47

Architektenburo Dekker bna
Achterom 22
1621 KV Hoorn
0229 - 21 94 63

Van den Dikkenberg & Bons Architekten BNA
Postbus 1180
3900 BD Veenendaal
0318 - 51 90 08

Rempt van der Donk architectenbureau
BNA b.v.
Postbus 336
3000 AH Rotterdam
010 - 412 67 82

DrieDee Architecten b.v.
Nijverheidsweg 2
2404 HD Alphen aan den Rijn
0172 - 41 56 54

Architektenbureau
Duijsens & Meyer Viol b.v.
Postbus 3042
6460 HA Kerkrade
045 - 566 03 05

Frencken Scholl Architecten
Heugemerweg 11
6221 GD Maastricht
043 - 350 29 40

G A J Architecten bv
Zijpendaalseweg 25
6814 CC Arnhem
026 - 445 24 51

Buro voor architectuur en
ruimtelijke ordening Geenen-Oskam
P.C. Hooftlaan 4-6
5611 NV Eindhoven
040 - 211 64 18

Groen Schurink Grosfeld
architectenbureau bna
Postbus 20171
7302 HD Apeldoorn
055 - 541 82 55

Architektenburo bna Cees Groen b.v.
Postbus 227
7800 AE Emmen
0591 - 61 12 12

Grunstra Architecten Groep bna
Postbus 128
8700 AC Bolsward
0515 - 57 36 46

Architektenbureau Heldoorn b.v.
Postbus 2564
8901 AB Leeuwarden
058 - 212 67 97

Van Herpt Architecten BV
Postbus 516
5400 AM Uden
0413 - 25 53 33

Het Architecten Consort bv BNA
Postbus 2855
3000 CW Rotterdam
010 - 411 78 14

maarten HINDRIKS ARCHITECTEN bureau
Edeseweg 20
6741 CR Lunteren
0318 - 61 90 47

Van Hoeken Thoes Architecten
Wilhelminalaan 26
1815 JD Alkmaar
072 - 520 29 09

Van Hoogevest Architecten b.v.
Westsingel 9
3811 BA Amersfoort
033 - 463 17 05

Architektenburo Van Hunnik, Lambrechts
& Overduin, arch. HBO-BNA
Botersloot 58
3011 HJ Rotterdam
010 - 411 37 52

inbo Adviseurs Stedebouwkundigen
Architecten
Postbus 57
3930 EB Woudenberg
033 - 286 82 11

Ingenieurs/Architecten Associatie
Postbus 729
7500 AS Enschede
053 - 480 44 44

de Jong Gortemaker
architecten en ingenieurs b.v.
Postbus 491
2800 AL Gouda
0182 - 52 75 55

Jorissen Simonetti architecten
Rijssen - Doetinchem - Maarssen
Postbus 203
7460 AE Rijssen
0548 - 51 88 88

Kamps & Jacobs Architecten
Eewal 62
8911 GT Leeuwarden
058 - 212 08 50

Karssiens Architectenbureau BNA
Gein-zuid 56
1391 JH Abcoude
0294 - 48 09 38

KdV architecten b.v.
Postbus 9507
5602 LM Eindhoven
040 - 243 08 85

Architectenbureau
Gert W. Koekkoek bna b.v.
Karveel 54-02
8242 XM Lelystad
0320 - 24 00 80

Ontwerpbureau
ir Teun Koolhaas Associates
Postbus 1181
1300 BD Almere
036 - 533 34 24

Kruisheer Elffers b.v.
architecten/adviseurs
Postbus 1719
3000 BS Rotterdam
010 - 433 02 11

Leesberg Van Pelt architecten bv
Postbus 3506
5203 DM 's-Hertogenbosch
073 - 648 00 75

Leodejonge architecten
Postbus 2202
3000 CE Rotterdam
010 - 413 27 90

Leijh Kappelhoff Seckel
van den Dobbelsteen architecten
Postbus 357
7550 AJ Hengelo
074 - 243 55 55

LIAG architecten en bouwadviseurs
Postbus 85762
2508 CL Den Haag
070 - 350 72 72

Van der Linden & Partners
Buro voor Architectuur en Stedebouw b.v.
Postbus 4265
5604 EG Eindhoven
040 - 212 92 15

Magis en van den Berg Architecten
Eindhoven - Helmond
Postbus 813
5700 AV Helmond
0492 - 57 49 90

Odeon Architecten bv
architecten bns, bna, bni
Postbus 1280
5602 BG Eindhoven
040 - 244 77 16

Architektenburo Van Ouwerkerk Geesink BNA
Postbus 125
6800 AC Arnhem
026 - 443 69 72

Van Overbeek Tromp Architectuur bv
Postbus 114
8500 AC Joure
0513 - 41 26 01

Peters en Boogers b.v. architecten lid BNA
Ter Kleef 2
1081 AM Amsterdam
020 - 642 99 23

Van de Poel Architecten B.V.
Postbus 190
8160 AD Epe
0578 - 61 20 80

Povse & Partners Architecten en Ingenieurs
Postbus 361
6160 AJ Geleen
046 - 423 03 66

Rienks - DBM + Partners,
architecten en ingenieurs
Postbus 7301
4800 GH Breda
076 - 542 35 55

Rothuizen Van Doorn 't Hooft
Architecten Stedenbouwkundigen
Postbus 7215
4800 GE Breda
076 - 531 74 44

Architektenburo Sipma BNA
Postbus 595
8440 AN Heerenveen
0513 - 62 50 15

SP architecten bv bna
Postbus 27
2740 AA Waddinxveen
0182 - 61 36 77

Architectenbureau Spreij - Struijk BNA b.v.
Bouriciusstraat 6
6814 CW Arnhem
026 - 4456251

Stam Architecten BNA
Industrieweg 9
1521 NA Wormerveer
075 - 628 53 62

sturm architecten
Bergrand 232
4707 AT Roosendaal
0165 - 53 63 52

SVP - Architectuur en Stedebouw b.v.
't Zand 17
3811 GB Amersfoort
033 - 470 11 88

Teeuwisse & Willems
architecten en adviseurs
Postbus 85442
2508 CC Den Haag
070 - 363 29 52

Thomassen Vaessen Architecten
Postbus 6480
5600 HL Eindhoven
040 - 246 27 28

Buro Tigchelaar b.v.
Vormgeven van ruimten
Postbus 1052
1300 BB Almere
036 - 534 65 54

Topos Architecten bv
Postbus 37
2740 AA Waddinxveen
0182 - 39 43 44

Architectenbureau Tordoir b.n.a.
Postbus 12
2130 AA Hoofddorp
023 - 561 67 38

Architectenbureau John Velthuis
Pastoor Plegstraat 2
7573 GH Oldenzaal
0541 - 53 51 80

Architektenburo J.J. van Vliet b.v.
Veursestraatweg 88
2265 CE Leidschendam
070 - 327 16 00

Architectenbureau Jan Weeda b.v.
Schiedamsesingel 181
3012 BB Rotterdam
010 - 433 30 33

Wiegerinck Architecten Arnhem
Postbus 2234
6802 CE Arnhem
026 - 351 53 43

Witteveen Architecten bna bv
Postbus 3456
7301 EL Apeldoorn
055 - 578 71 87

XX architecten
Postbus 596
2600 AN Delft
015 - 270 27 00

Zeeman Architecten BNA
Postbus 4033
1620 HA Hoorn
0229 - 24 42 44

colofon

'Ontwerpen voor de toekomst – de school in het derde millennium' is een uitgave van de Stichting Architecten Research Onderwijsgebouwen (Staro).

Interviews

Janssen Keijzers en Samwel, Amsterdam

Artikel 'Hoe maak je een goede school'

ir Paul Groenendijk

Tekstbijdragen

Janssen Keijzers en Samwel, Amsterdam
Bladzijden 16, 18, 34, 44, 54, 56, 108, 114, 126

Kindertekeningen

Staro-kindertekenwedstrijd 'Mijn droom-school.....', een gebouw leuker dan thuis!

Opzet, begeleiding en realisatie

ir Ron Leenheer, Kruisheer Elffers b.v.,
architecten/adviseurs, Rotterdam
ir Jaap Nieskens, SP Architecten bv bna,
Waddinxveen
Cora Dierx, secretaris Staro/BNA

Ontwerp

Frisse Wind BNO, Amsterdam

Lithografie

Algra lithografie, Amsterdam

Druk

Drukkerij van de Ridder, Nijkerk

Uitgave Staro 2000
Keizersgracht 321
1016 EE Amsterdam
t 020 - 555 36 66
f 020 - 555 36 99
@ staro@bna.nl

ONTWERPEN VOOR DE TOEKOMST

de school in het derde millennium

'Ontwerpen voor de toekomst – de school in het derde millennium' is een uitgave van de Stichting Architecten Research Onderwijsgebouwen (Staro). De Staro is een bundeling van architectenbureaus die actief zijn op het gebied van de scholenbouw en in dit verband onderzoek doen en kennis en ervaring uitwisselen. De Staro werkt onder auspiciën van de Koninklijke Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst Bond van Nederlandse Architecten BNA. De Staro beoogt onder andere het onderwijsveld bewust te maken van de belangrijke rol die de architect vervult bij het realiseren van gebouwen waarin optimaal onderwijs kan worden gegeven en die in architectonische en stedenbouwkundige zin een verrijking zijn van de gebouwde omgeving.

Het merendeel van de aangesloten bureaus presenteert zich in dit boek in woord en in beeld. Naast de bureaupresentaties bevat het boek een serie essays waarin onderwijskundigen/pedagogen hun visie geven op het toekomstig onderwijs. Bekende Nederlanders reageren daarop en vertellen hoe zij als kind hun schoolgebouw hebben ervaren en hoe hun droomschool eruit ziet.

Verspreid door het boek zijn tekeningen opgenomen van de kinder-tekenwedstrijd 'Mijn droomschool....., een gebouw leuker dan thuis!'. De Staro wil potentiële opdrachtgevers van projecten in de onderwijssector met dit boek behulpzaam zijn bij hun zoektocht naar een geschikte architect.

