



Competentiegericht onderwijs
ruimtelijk vertaald door architecten

Leren in een bedrijvenpark

BNA Onderzoek

HET PROJECT VAN BNA ONDERZOEK

Sinds 1 juli 2010 is het competentiegericht onderwijs (CGO) de verplichte onderwijsvorm op alle MBO's. Daarom zette de Stichting Architecten Research Onderwijsgebouwen (Staro), sinds 2010 onderdeel van BNA Onderzoek, een studie op over de competentie-gerichte leeromgeving. Doel hiervan was de kenmerken van competentiegericht onderwijs (CGO) te onderzoeken, en zo meer inzicht te krijgen in de ruimtelijke eisen voor een schoolgebouw voor deze vorm van onderwijs. De projectgroepleden consulteerden diverse deskundigen uit de onderwijswereld.

Resultaat was de beknopte brochure 'Kunt u voor mij een school bouwen voor competentiegericht leren...' Architecten kunnen deze onderwijskundige verkenning gebruiken als inspiratiebron en als steun om opdrachtgevers de juiste vragen te stellen. De inzichten uit de verkenning zijn behandeld op een drukbezocht symposium.

Hierna hebben architectenbureaus in twee ronden ruimtelijke plannen voor CGO ontwikkeld. De eerste ronde betrof een systematisch vooronderzoek, de tweede ronde een toepassing daarvan op een bestaand kantoorgebouw: De Vogelstruys in Amsterdam Zuidoost. Een reden voor deze keus is dat er veel kantoorgebouwen leegstaan. Zowel vastgoedbeheerders als gemeenten zoeken naar herbestemmingsmogelijkheden voor deze panden. De ligging van kantoorgebouwen biedt voorts een excellente omgeving voor het praktijkgerichte leren dat competentiegericht onderwijs kenmerkt.

Negen architectenbureaus hebben meegewerkt aan de ontwerpstudie voor De Vogelstruys.



Afb. 1 Kantoorgebouw de Vogelstruys (fotografie: Burton Hamfelt)

LEREN IN EEN BEDRIJVENPARK

Een bestaand kantoorgebouw geschikt maken voor competentiegericht onderwijs, kan dat? Negen architectenbureaus onderzochten deze vraag, op initiatief van BNA Onderzoek. Dat kan zeker, concludeerden zij in hun ontwerpstudies. Juist de ligging in een bedrijvige omgeving is een groot pluspunt voor deze vorm van onderwijs.

De Vogelstruys in Amsterdam Zuidoost oogt als een typisch kantoorgebouw: deels grijze hoogbouw, in twee delen die haaks op elkaar staan en door een glazen trappengalerij verbonden zijn. Het gebouw ligt in bedrijvenpark Amstel III, dicht bij metrostation Bullewijk, midden in een gebied met een scala aan grote en kleinere bedrijven, zoals Ikea, Bijenkorf, Praxis, Amsterdam Arena en Tv-studio, het AMC en de Woonmarkt. Het bedrijvenpark grenst aan de Bijlmer, een wijk waar veel jongeren wonen die zich via een studie aan het MBO kwalificeren voor beroepen waaraan op de arbeidsmarkt behoefte is. In Amstel III is nergens een school te vinden. En De Vogelstruys, een elf jaar oud gebouw, ontworpen door Van Dam & Partners Architecten, staat al weer zo'n vier jaar leeg. Daarom koos BNA Onderzoek, in samenspraak met de gemeente Amsterdam en eigenaar UBS Investment Banks Nederland BV, dit gebouw uit om te onderzoeken of een kantoor om te 'toveren' is in een school voor competentiegericht onderwijs. Architect Alfons Hams, voorzitter van het

projectteam dat onderzoek deed naar competentiegericht onderwijs, motiveert de keuze: 'Bij deze vorm van onderwijs ontwikkelt de student zijn competenties in de praktijk, door te werken aan concrete opdrachten. Dat kan op school, maar mooier is het als dat in een bedrijf kan, en echt fantastisch als die bedrijven dan in de omgeving zitten. En die zitten daar!'

De ligging van scholen in woongebieden stimuleert niet de wisselwerking met bedrijven die bij praktijkgericht leren zo wezenlijk is

BESTEMMINGSWIJZIGING

Suzanne de Wit, assistent-projectmanager bij deelgemeentelijk projectbureau Zuidoostlob, en Judith Coddington, coördinator kantorenloots bij de gemeente Amsterdam, juichen de keuze van BNA Onderzoek toe om te kijken of De Vogelstruys geschikt te maken is voor onderwijs. Nu liggen scholen praktisch altijd in woongebieden, vertellen zij, maar dat is geen stimulans voor de wisselwerking met bedrijven die bij praktijkgericht leren zo wezenlijk is. Vestiging van een onderwijsinstelling kan ook de bedrijven in Amstel III een impuls geven. Want studenten brengen kleur en leven in de omgeving, kunnen creatieve projecten uitvoeren en stage lopen bij bedrijven. De Wit geeft een voorbeeld. Jongeren die telecommunicatie studeren



Afb. 2 Amstel III staat vol met 'praktijkgebouwen', bedrijven waar leerlingen de praktijk zouden kunnen leren, rood de potentiële praktijklocaties (FAME architectuur en stedenbouw)

zouden wekelijks in de school een helpdesk kunnen bedienen waar mensen met telefoonproblemen snel geholpen worden. 'Door zo'n leerproject trek je de omgeving het gebouw binnen. Het onderwijs fungeert dan als aanjager voor nieuwe functies in het gebied' (afb. 2).

Ook Codrington onderstreept het belang van een gebiedsgerichte benadering, juist bij scholen voor competentiegericht onderwijs. Een onderwijsfunctie past ook in de visie van Amstel III. De gemeente zal dan ook in principe meewerken aan een bestemmingswijziging en is blij met onderwijsinstellingen die een voortrekkersrol willen spelen. Het bedrijfsleven wil graag samenwerken, denkt De Wit. Pas nog belandde er op haar bureau een verzoek van een installatie-technisch bedrijf uit Amstel III om samen met een onderwijsinstelling de interne opleiding verder te ontwikkelen.

VERLEIDEN

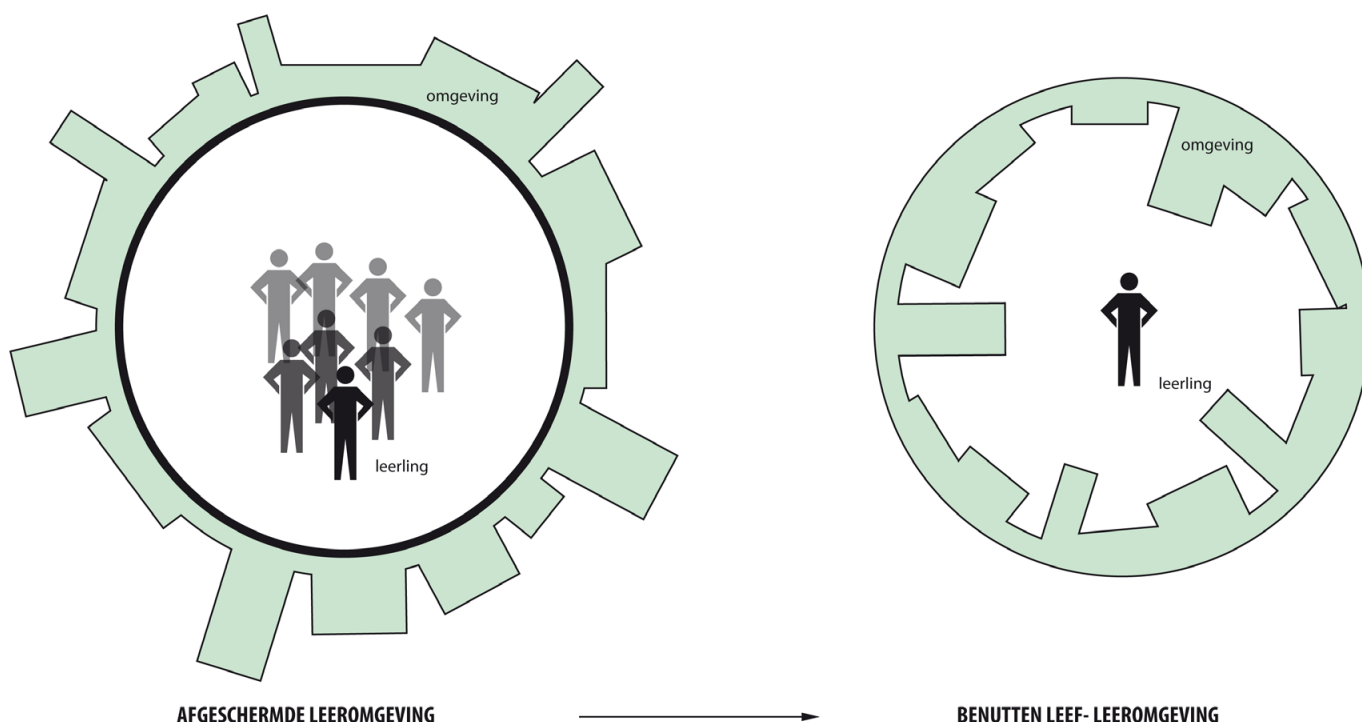
Scholen en kantoorgebouwen zijn beide utilitaire gebouwen. Maar naast deze overeenkomst zijn er ook grote verschillen. Scholen zijn bijvoorbeeld veel lager dan kantoorstorens, die veelal monotoon van structuren compact zijn, zegt Alfons Hams. 'Toch vonden wij het juist goed om te kijken hoe je er competentiegericht onderwijs kunt huisvesten. Geld speelt altijd een rol. En een compact gebouw is een stuk goedkoper.' Hams wijst er verder op dat kantoorgebouwen een paar interessante pluspunten hebben: ze zijn vaak ruim van opzet en goed gebouwd, met een

effectieve klimaatvoorziening. De indeling en het vaak in zichzelf gekeerde karakter van een kantoorgebouw stroken echter niet met de eisen aan een gebouw voor competentiegericht onderwijs. Hams: 'Daarbij keren drie aspecten steeds terug: praktisch leren, reflecteren op het geleerde en gewapend met de nieuwe inzichten opnieuw in de praktijk aan de slag gaan. Voor die aspecten moet je dus een context bieden. Héél belangrijk is: hoe verleid ik de leerling om mee te doen, met activiteiten, met een project? Die moet begerig worden naar kennis, naar ontwikkeling.'

De vormgeving van het gebouw als een grote iPad sluit aan bij de belevingswereld van jongeren en prikkelt hun nieuwsgierigheid

Bij deze 'verleiding' heeft het gebouw een belangrijke rol. Je zou het kunnen zien als een grote iPad, zegt Hams, waarin alle mogelijke 'apps' – projecten, werkomgevingen – zichtbaar worden aangeboden. Zo'n beeld sluit aan bij de belevingswereld van jongeren en prikkelt hun nieuwsgierigheid. Ook docenten moeten zich door het gebouw gesteund voelen, vervolgt hij. 'Elke leerling zijn eigen route geven, zoals bij CGO past, is voor een deel de verantwoordelijkheid van de docent, die de nodige projecten en werkvormen moet kunnen ontwikkelen. Die moet je daarvoor ruimtelijk toerusten en inspireren.'

Het kantoorgebouw moest dus in een breed scala aan mogelijkheden gaan voorzien: van plekken waar



Afb. 3 Bij CGO wordt de leefomgeving als leeromgeving benut (De Jong Gortemaker Algra)

studenten en docenten in alle rust kunnen werken tot een podium waar ze kunnen laten zien wat ze hebben opgestoken en een centrale ontmoetingsruimte. Deze ruimtelijke eisen toepassen op een bestaand kantoorgebouw als De Vogelstruys is bij uitstek een opgave voor architecten, zegt Hams. 'Het is het werk van architecten zich in te leven in de verschillen in ruimtelijke behoeften van gebruikers van gebouwen. Ze zijn getraind in integraal denken en kunnen meerdere problemen tegelijk oplossen.'

GEBOUW MET EEN HART

Met de brochure 'Kunt u voor mij een school bouwen voor competentiegericht leren...' als 'programma van eisen' en hun eigen voorstudies hebben negen architectenbureaus concrete plannen ontwikkeld om van De Vogelstruys een schoolgebouw te maken. Onderwijskundige Elisabeth van Elsen, die de brochure schreef, benadrukt dat er vele vertalingen mogelijk zijn om een gebouw geschikt te maken voor competentiegericht onderwijs, door haar kort maar krachtig omschreven als 'kinderen op zoek naar hun competenties'. Dat is terug te zien in de ontwerpen. Elk plan is origineel en heeft zijn eigen sterke punten. Uit de vooronderzoeken in de eerste projectfase was gebleken dat kantoorgebouwen bruikbaar zijn als schoolgebouwen, op voorwaarde dat zij een 'hart' krijgen, een levendige ontmoetingsruimte voor uitwisseling van ervaringen en aanscherping van sociale vaardigheden. Meerdere ontwerpers plaatsten zo'n ruimte op de begane grond of midden in het gebouw.

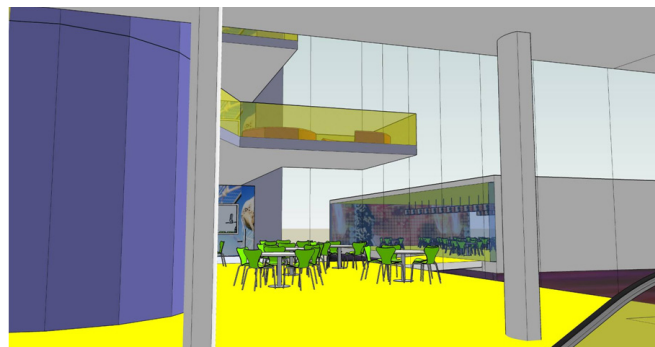
In het plan van Burton Hamfelt leidt een trap vanuit een nieuwe ingang naar een aula, waarvoor enkele verdiepingvloeren deels zijn weggehaald. (afb. 4) Spring architecten creëert een soortgelijk hart in het midden, als een 'verkeersplein' dat beide gebouwdelen verbindt (afb. 5). Het is door een loopbrug verbonden met een nieuw gebouwdeel, dat naast een sportlokaal ruimte biedt aan een aula/auditorium. Door het sportlokaal open te stellen voor mensen van buiten stimuleert het ontwerp het contact met de omringende samenleving.

SPIN IN HET WEB

Andere architecten vullen de 'hart'-gedachte in door het hele gebouw een centrumfunctie te geven. Zij beschouwen de school als satelliet, als spin in een web van de bedrijvigheid in de omgeving. Zo verplaatst FAME de praktijkruimten naar één vleugel, het praktijkgebouw, maar ook naar de vele bedrijven in de nabijheid (afb. 2). Het praktijkgebouw krijgt in dit plan een hotelbestemming. In het onderwijsgebouw zelf gaat het vooral om kennisoverdracht en ontmoeting. Zowel studenten als docenten zijn immers een flink deel van hun tijd buiten de deur aan het werk. Architectenbureau Harvey Otten benadert het gebouw daarom als 'social hub' en creëert een ROC Lounge (afb. 7). Dit bureau beperkt het onderwijs tot de domeinen zakelijke dienstverlening, horeca en ICT. In de 'laptop-lounge' kunnen mensen uit de hele wijk terecht, om zowel het sociale verkeer van binnen naar buiten als andersom te stimuleren.



Afb. 4 Een nieuwe trap leidt rechtstreeks naar het hart van het gebouw (Burton Hamfelt Architectuur Stedebouw Prototypes)



Afb. 5 Het verkeersplein verbindt de gebouwdelen en is een ontmoetingsruimte in het hart van het gebouw (Spring Architecten)

Studenten en de mensen aan wie zij diensten verlenen, ontmoeten elkaar al in de lounge. Het contact met de buitenwereld krijgt een extra impuls door de bovenste verdieping in te richten voor verhuur aan bedrijfjes en voor een restaurant.

Ook Architectenbureau Hans Wagner ziet het onderwijsgebouw vooral als plaats waar studenten basisvaardigheden opdoen. Dit ontwerp stimuleert het contact met 'buiten' door op de begane grond, in de plint van het gebouw, een kapper, een fietsenmaker en andere bedrijfjes te vestigen, plus een kantine waar 'iedereen' terecht kan.

De vloeiende overgang tussen onderwijs en samenleving heeft De Jong Gortemaker Algra vertaald in een piramidevormige, majestueuze ingang die vanuit de buitenwereld trapsgewijs tot diep in het gebouw doordringt (afb. 8). Dit bureau maakt niet slechts de wijk, maar de hele stad tot leeromgeving, waarin leerlingen steeds verder uitzwermen naarmate ze

ouder worden en meer competenties ontwikkelen. Het bureau spreekt daarom van Campus Bullewijk (afb. 9).

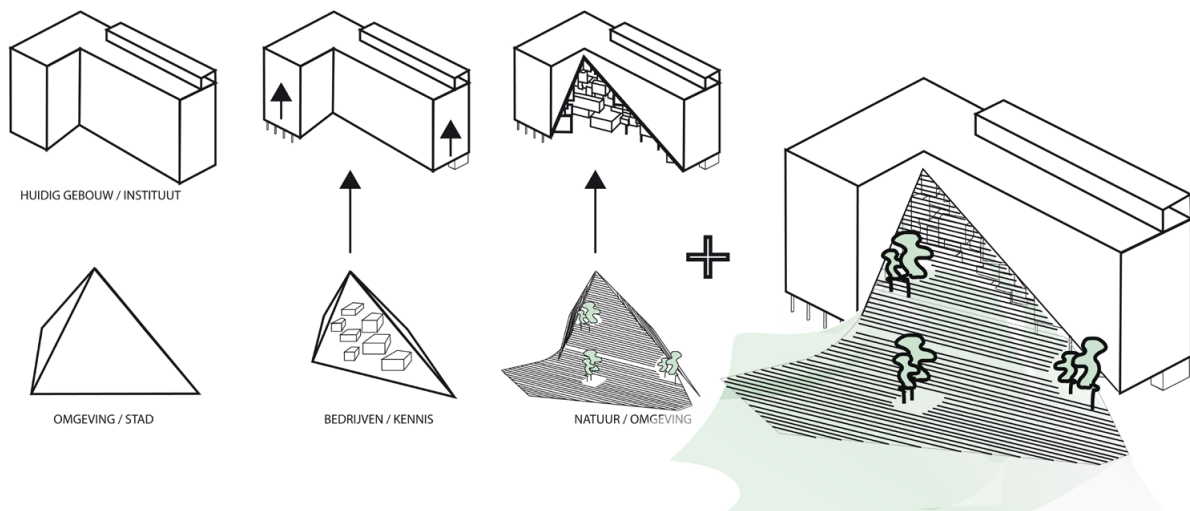
OPEN ÉN VEILIG

Een gesloten ogend kantoorgebouw verleidt jonge studenten niet tot leren. Daarom besteden de architecten veel aandacht aan het creëren van een opvallende, open en aantrekkelijke buitenkant. Architectenbureau Hans Wagner doet dat door een glazen gevel met vide voor het gebouw te plaatsen, want, aldus de toelichting, 'ruimte geeft ook ruimte in de ervaringen'. Achter de glazen gevel werken getrapte balkons als een etalage of display van het schoolaanbod (afb. 10 en 11).

In de plint van het gebouw plaatsen meerdere architecten bedrijvigheid die de aandacht trekt en mogelijkheid tot leerervaringen biedt. Glazen ruimtes bieden transparantie en laten mensen aan het werk zien. Intern krijgen bezoekers doorkijkjes naar studenten



Afb. 7 De ROC Lounge, een mix van onderwijs en bedrijvigheid, met op de begane grond een openbare 'laptop-lounge' (Team Harvey Otten)



Afb. 8 Het gebouw zelf representeert de overgang tussen onderwijs en samenleving (De Jong Gortemaker Algra)

die in praktijkruimten aan het werk zijn of op een centraal plein laten zien wat ze hebben geleerd. Voor vergroting van de aantrekkingskracht én de veiligheid krijgt ook de openbare ruimte rondom de school veel aandacht. Het ontwerp van Burton Hamfelt weert door meer groen auto's uit de directe omgeving van het gebouw en koppelt hieraan een plan voor een 'Amstel III campus' (afb. 12). FAME plaatst voor het gebouw een oplopend terras waar mensen uit de hele omgeving kunnen pauzeren, met daaronder een parkeergarage (afb. 13), en het ontwerp van Harvey Otten voorziet in een grote overhangende luifel, met een openbare horecavoorziening (afb. 7).

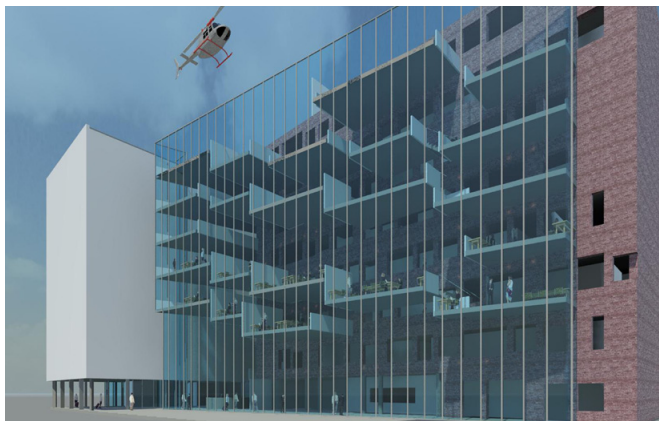
FLEXIBILITEIT

Bureau W'land verandert het gebouw ingrijpend en omringt het met nieuwe gebouwen, zodat een binnenplaats ontstaat. Dit bureau beschouwt het onderwijs als onderdeel van de totale bedrijvigheid in het gebied en plaatst een zorghotel in een van de twee gebouwvleugels. Onderwijs en de commerciële functies werken als communicerende vaten: minder onderwijs betekent meer ruimte voor commercie en andersom. Deze flexibiliteit vult W'land onder meer in door op het binnenterrein verplaatsbare zeecontainers te plaatsen (afb. 13).

In sterk contrast hiermee staat de invulling van het begrip flexibiliteit in het ontwerp van bureau Op ten Noort Blijdenstein. Deze ontwerpers creëren in het



Afb. 9 De radius in de wijk groeit met toenemende leeftijd van leerlingen (De Jong Gortemaker Algra)



Afb. 10 De gevel werkt als een etalage (Architectenburo Hans Wagner)



Afb. 11 Werkplekken op de getrapte balkons (Architectenburo Hans Wagner)

verder onveranderde gebouw met duurzame meubels onderwijsplekken op maat. Zo kunnen naar wens en desgewenst per keer andere ruimtes worden gecreëerd voor verschillende leerstijlen en werkvormen – individueel en in groepsverband (afb. 15). Ook SP Architecten kiest voor flexibele elementen, door te werken met inbouwpakketten voor tussenwanden en verplaatsbare elementen in de ruimte (afb. 14).

GELEIDELIJKE OVERGANG

Beroepsvaardigheden ontwikkelen die toegang geven tot een plaats in de maatschappij is een geleidelijk proces. Veel ontwerpen houden daarom rekening met de uiteenlopende behoeften van jongeren van verschillende leeftijden, vanuit de gedachte dat studenten naarmate ze ouder en competent worden, directer met de buitenwereld – de bedrijven in de omgeving, of zelfs in de hele stad – in contact willen treden. Bij deze verschillende schaalniveaus legt het

ene ontwerp het accent op het interieur – denk aan de meubels van Op ten Noort Blijdenstein, het andere op het gebouw of de bredere omgeving van wijk of stad. Architectenbureau Hans Wagner heeft de overgang van de school naar de wijk vertaald in een glazen pui die van de school een etalage maakt. In het ontwerp van De Jong Gortemaker Algra symboliseert de piramidevormige trap de overgang naar de omringende samenleving. Waar bovenaan de trap de samenleving nog op afstand is, staat de student aan de basis van de piramide met twee benen in de maatschappij, die zich uitstrekt tot ver buiten de wijk waar de school ligt (afb. 8 en 16).

SPIJKERS MET KOPPEN

Anne-Jan Jager, asset manager van UBS Investment Bank Nederland is aangenaam verrast door de creatieve ideeën van de negen architectenbureaus voor het lege kantoorgebouw. Ze laten onvermoede mogelijkheden zien. 'Het project opent weer een deur



Afb. 12 Opwaardering van de openbare ruimte (Burton Hamfelt Architectuur Stedebouw Prototypes)



Afb. 13 Het gebouw werkt met wisselende samenstelling van commerciële functies en onderwijs (W'land)



Afb. 14 Schuifwanden zorgen voor flexibiliteit, vides bieden doorkijkjes en samenhang (SP Architecten)

naar alternatief gebruik,' zegt hij. Hij is nu met een ROC in gesprek over de plannen. Maar er blijven nog veel vragen te beantwoorden voordat De Vogelstruys echt een schoolgebouw kan worden.

Ook Suzanne de Wit en Judith Codrington zijn te spreken over de gepresenteerde plannen. 'Bij de presentatie verwachtte ik mooie plaatjes, en die waren er ook,' zegt De Wit. 'Maar daar bleef het niet bij. Ik vind het sterk dat de architecten een directe relatie legden met de omgeving en de bedrijven. Ook dat je in het gebouw zelf onderwijs met andere functies kunt combineren is een goed voorstel. Dat maakt de ideeën financieel haalbaarder.'

Sterk punt van de plannen is dat de architecten een relatie leggen met de omringende omgeving

Nu is het zaak de onderwijswereld enthousiast te maken, zeggen De Wit en Codrington. Want daar

denkt men bij huisvesting nog vaak in termen van nieuwbouw in een woonwijk en niet aan huisvesting in een bestaand gebouw in een bedrijvenpark. Die gedachte moet op de helling. De gemeente kan dat proces stimuleren en faciliteren, maar uiteindelijk zal de eigenaar van het gebouw samen met de omringende bedrijven in gesprek met onderwijsinstellingen spijkers met koppen moeten slaan. Suzanne de Wit: 'Als alle betrokken partijen daarbij buiten hun gebruikelijke kaders durven denken is er veel mogelijk.'



Afb. 15 Door middel van meubels kan een (tijdelijke) leeromgeving op maat worden ontworpen (Op ten Noord Blijdenstein architecten)

KENMERKEN VAN CGO

Leren in de praktijk door leerprojecten en stages
Individueel en in groepsverband aan opdrachten werken
Reflectie en persoonlijke begeleiding
Onderwijs en opdrachten 'op maat'
Leren samenwerken
Het geleerde laten zien
Projecten in samenwerking met bedrijven buiten de school

RUIMTELIJKE VERTALING

Praktijkruimtes in en of buiten onderwijsgebouw voor verschillende beroepsdomeinen
Flexibele werkplekken voor één en meerdere personen
Rustige plaatsen voor samenzijn student en docent
Rustige werkplekken voor docenten(teams)
Plaatsen om in groepsverband te werken
Ruimte voor exposities en presentaties
Ligging in nabijheid van bedrijven, open uitstraling naar omgeving

Competentiegericht onderwijs (CGO) ruimtelijk vertaald



Afb. 16 In de pyramidevormige hal zijn bovenaan de functies voor jongere leerlingen en beneden openbare functies die zijn verweven met de stad (De Jong Gortemaker Algra)

DEELNEMERS

Team 1

Architektenburo Hans Wagner: Hans Wagner, Marsha Wagner, Rhoda Bruinsel

Team 2

Harvey Otten | architectuur | stedenbouw | breed advies; Ted Schulten, Ted. architecten; Harry van Wilsem, VWAM; Simone van den Brink, ABC managementgroep

Team

Op ten Noort Blijdenstein architecten en adviseurs: Lars Zwart, Marco Romano, Eveline Withagen

Team 4

SP Architecten: Jaap Nieskens, Bauke Jellema van der Meij, David Vos, Hester Wessels

Team 5

Burton Hamfelt Architectuur Stedebouw Prototypes: Burton Hamfelt, Kristina Strecker

Team 6

FAME architectuur en stedenbouw: Anton Vermeulen, Christelle Oude Vrieling, Ronnie van den Wildenberg, Mireille Woortman

Team 7

Spring architecten: Alfons Hams, Jurjen Vermeer

Team 8

W'land: Ted Vorst, Minus Heuzeveldt

Team 9

De Jong Gortemaker Algra: Rien Trouborst, Femke Feenstra, Anouk Wilmering, Frank van Leersum, Ka Fung Chan, Sebastiaan Luiten

COLOFON

Tekst

Tekstbureau Veronique Huijbregts

Projectbegeleiding

Alfons Hams, Jaap Nieskens en Marjolein Bosscher

Projectcoördinatie

BNA Onderzoek

Bij het samenstellen van deze publicatie is getracht alle rechthebbers van beeldmateriaal te achterhalen. Rechthebbenden van beeldmateriaal die desondanks niet zijn genoemd in deze publicatie, worden verzocht contact op te nemen met BNA Onderzoek.

September 2011

Dit project is mede mogelijk gemaakt door de donateurs van het BNA Onderzoekfonds: AAArchitecten Den Haag-Ede, Griffioen architecten b.v., Grunstra Architecten Groep BNA

De brochure 'Kunt u voor mij een school bouwen voor competentiegericht leren...?' is in januari 2010 verschenen en te bestellen via www.bna-onderzoek.nl.



BNAonderzoek

Postbus 19606 1000 GP Amsterdam
T 020 555 36 41 F 020 555 36 99
bna-onderzoek@bna.nl www.bna-onderzoek.nl