

Ambachtsschool in Bangladesh

SchilderScholte architecten

Hoe kun je in een derdewereldland lokale technieken en materialen toepassen en ze tegelijkertijd op een hoger niveau brengen? Dat is de vraag die de Nederlandse ontwerpers van een nieuwe ambachtsschool in Bangladesh zichzelf stelden. Voor het project maakte het Rotterdamse bureau SchilderScholte architecten gebruik van plaatselijke bouwtechnieken en de aanwezige expertise van de bouwvakkers, maar paste ze wel aan. Op die wijze evolueert het ambacht langzaam vanuit de bouwpraktijk.

Tekst

Dolf Broekhuizen

Beeld

SchilderScholte architecten

Oprachtgever Stichting Pani, Arnhem

Ontwerp SchilderScholte architecten, Rotterdam

Projectarchitecten Gerrit Schilder, Hill Scholte

Constructeur PT-structural, Rotterdam

Aannemer MEI, Rajarhat, Bangladesh

Programma ambachtsschool met vier leslokalen, werkplaats en winkel, bijeenkomst ruimte, openbaar sanitair

BVO 910 m²

Ontwerp november 2013

Oplevering oktober 2014

Bouwkosten 44.000 euro, excl. btw, incl. installaties

Ideologie

Het subtiel bijdragen aan ambachtelijke vernieuwing heeft een ideologische achtergrond, niet alleen voor de architecten, maar ook voor de opdrachtgever. De Nederlandse charitatieve Stichting Pani streeft naar meer zelfstandigheid voor de lokale bevolking door professionals uit Nederland en Bangladesh bij elkaar te brengen. De ambachtsschool in het Noord-Bengalese Rajarhat is een mix van traditie en vernieuwing. De omwonenden die gebruikmaken van het gebouw zijn zich bewust van het bijzondere vooruitstrevende programma. Het complex is veel meer dan een ambachtsschool, waar vrouwen leren textiel bewerken en mannen bamboefietsen produceren. Het is tevens een sociaal centrum, vanwege de bijeenkomst ruimte waar dorpingen elkaar kunnen ontmoeten en het openbaar toegankelijke sanitair. Het programma van het gebouw heeft als doel de positie van de omwonenden structureel te verbeteren. Het al jaren onofficiële 'kastensysteem' in Bangladesh zorgt er nog steeds voor dat zogeheten 'landlozen' nauwelijks kans maken op het verbeteren van hun sociaaleconomische positie. Ze mogen grond bewerken, en daarvan leven, maar kunnen vrijwel nooit iets anders bereiken of zich verder ontwikkelen. Kleuters uit deze gezinnen gaan niet naar de kleuterschool, waardoor ze met een ontwikkelingsachterstand aan school beginnen. De ervaring leert dat die achterstand niet meer wordt ingehaald. Deze ambachtsschool maakt het mogelijk dat kleuters en kinderen wel naar school gaan, terwijl de ouders werken of een ambacht leren. De vrouwen krijgen educatie aangeboden om zich verder te ontwikkelen. Voor vrouwen is dat (nog) ongewoon en werkt het emancipatorisch. De producten die in de werkplaats gemaakt worden,

zijn in de winkel te koop, waardoor het complex in eigen inkomsten kan voorzien.

Leren, werken, winkelen

In hoofdopzet bestaat de school uit twee baksteen-volumes aan een binnenhof, afgedekt door een groot u-vormig golfplaatdak. Het lichte afschot van het dak voert het regenwater af naar het binnenhof van het complex, zodat het voor allerlei doeleinden kan wordt gebruikt, zoals het bevoeien van de groentetuintjes. Het binnenhof in het hart van het complex is heel levendig door de speeltoestellen

voor kinderen en de ruimte om buiten te werken. Op het zuiden ligt het onderwijsdeel met vier lokalen en het sanitair (douches en toiletten) voor vrouwen en mannen. De werkplaats in het andere, noordelijke volume is met de winkel op de straat georiënteerd, zodat de producten zichtbaar zijn vanaf de openbare weg. De ontmoetingsruimte ligt intiem besloten op de verdieping van de werkplaats, zodat geen restruimte verloren gaat. Het hele complex is natuurlijk geventileerd, want stroom is duur en de levering onbetrouwbaar. Kleuren en materialen zijn functioneel en sym-

bolisch gekozen. De geel geschilderde dagkant van de gevelopeningen schrikt muggen af, en de blauwe kleur in de lokalen weert vliegen. Tegelijk verwijst de gele kleur naar de bloemen van de mosterdplant, die veel in de streek voorkomt. En het grijs en het zwart refereren aan het land voor en na een regenbui. Door de gevel van het werkplaatsdeel te bekleden met bamboe wekt deze associaties met ambacht. Tegelijk functioneert het als balustrade van de bijeenkomst ruimte en als versterking van de rij ruime, openslaande deuren van de werkplaats en winkel.



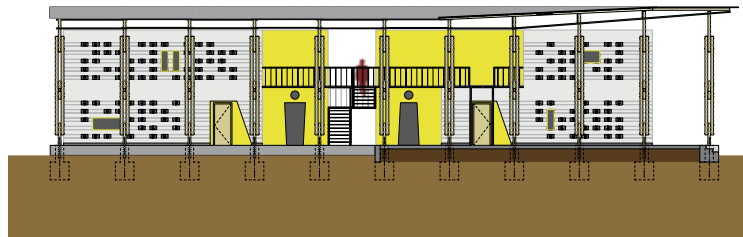
De centrale binnenhof van de ambachtsschool tussen de twee hoofd vleugels is multifunctioneel in gebruik.



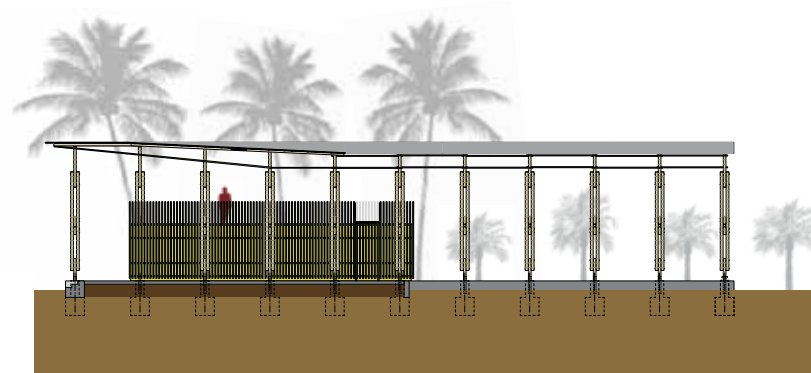
Handwerk

SchilderScholte architecten: "Je staat versteld van hun vaardigheid om alles met de hand te doen. Zo maakten de metselaars gebruik van de slingerbeweging van een emmer aan een touw om deze met weinig inspanning omhoog te takelen."

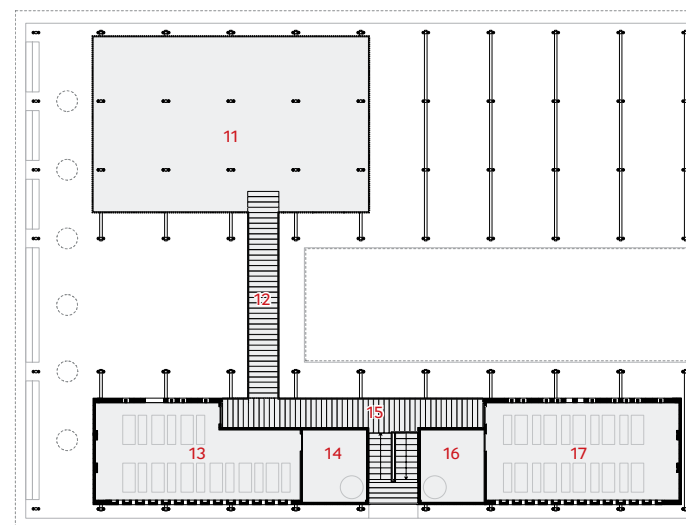
- | | | |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 verkoopprijsruimte | 7 leslokaal | 13 leslokaal |
| 2 werkplaats | 8 dames sanitair | 14 opslag + watertank |
| 3 opslagruimte | 9 heren sanitair | 15 overloop |
| 4 werkvloer | 10 leslokaal | 16 opslag + watertank |
| 5 multifunctionele ruimte | 11 bijeenkomst ruimte | 17 leslokaal |
| 6 binnenhof | 12 loopbrug | |



Lengtedoorsnede



Plattegrond begane grond



Plattegrond verdieping

Lokaal bouwen

Bouwperiode en bouwtechniek zijn op de lokale omstandigheden afgestemd, lichten de ontwerpers Gerrit Schilder en Hill Scholte toe in hun recent opgerichte Rotterdamse bureau. "De natuur bepaalt grotendeels het ritme. Het bamboe moet rijp zijn als het wordt gekapt en wordt daarna nog enkele weken gewaterd en gedroogd, omdat het anders niet schimmel- en termietbestendig is. Door vervolgens in korte tijd de bamboestructuur met het golfplaatdak op te trekken, kon in het regen-seizoen worden doorgebouwd." Al het materiaal

heeft een lokale herkomst en is afkomstig uit minder dan 20-25 kilometer uit de omtrek. De klei voor de toegepaste baksteen is ruim voorhanden in de rivierdelta, het staal is gerecycled van sloop-schepen en vervolgens in het gewenste profiel gebogen. Vrijwel alles is handgemaakt: gedurende het hele bouwproces is slechts enkele uren elektriciteit gebruikt. Het energiearm en materiaalzuinig bouwen heeft overigens ook een praktische reden. Gemotoriseerd vervoer is in dit deel van het land zeer ongewoon en relatief duur. Bouwen in een onbekend land bracht wel enkele

problemen met zich mee die overwonnen moesten worden. Zo bleken de aannemer en arbeiders niet in staat de tekeningen met uitleg in het Engels te lezen of de maten te begrijpen. Daarom maakten de architecten ter plekken een maquette die als communicatiemiddel werkte.

Trots van makers

De Nederlandse architecten, die pro deo het ontwerp leverden en de bouw begeleidden, hebben geprobeerd enkele vernieuwingen te introduceren. Bijvoorbeeld om de lokale arbeiders een meer



Zicht op de noordzijde van het gebouw



Leslokalen zijn aan de zuidkant voorzien van hoge verticale raamopeningen en aan de koele binnenhofzijde van kleine vierkante ventilatieopeningen, waardoor trek ontstaat.



De zuidgevel van het leslokalenblok is grotendeels gesloten, zodat ongestoord les kan worden gegeven.

De loopbrug is benut om schommels voor de kinderen op te hangen.



geïntegreerde werkwijze bij te brengen: "Ze kunnen nog beter leren plannen. Eerst nadenken en dan pas uitvoeren. Wij lieten ze zien dat je leidingen integreert in het gebouw, in plaats van ze achteraf op het gebouw aan te brengen." Voor de arbeiders krijgt de uitvoering een educatief element: "Ze leren vernieuwen, zonder traditie overboord te zetten. Door alleen te werken met plaatselijke arbeiders is het hún gebouw. De trots van de makers zit in het gebouw." De vernieuwing van de technieken en ambachten is goed zichtbaar in de wijze waarop baksteen is

verwerkt. Zeer ongebruikelijk voor de plaatselijke metselaars was de toepassing van de halfsteensmuur met penanten. De architecten: "De plaatselijke metselaars maken het liefst een steensmuur, omdat dat ze van mening zijn dat dat sterker is of beter isoleert. Maar omdat wij het dak als luifel toe passen, konden wij een veel dunnere muur maken en aanzienlijk op kosten, tijd en materiaal besparen. De ruimte tussen de penanten benutten we voor smalle verticale openingen voor de daglichttoetreding." Het dak wordt gedragen door een bamboestructuur. Deze kan de trekkracht op-

vangen als de wind tijdens regenbuien onder het dak slaat. Bij de loopbrug is het bamboe vervangen door staalprofielbalken om een rankere constructie te kunnen realiseren. Uit veiligheidsoverwegingen is voor de verdiepingsvloer van het leslokalenblok en de werkplaats een gewapend betonnen vloer toegepast. In de rustige dorpse omgeving in Noord-Bangladesh, ver van internet en andere media, toont de architectuur van deze ambachtsschool dat diep gewortelde tradities langzaam kunnen veranderen, niet alleen in de bouw, ook in de maatschappij.



Naast de werkplaats kan in de schaduw van het dak worden gewerkt.