

EEN TRADITIONELE ZONWERING ZUL JE BIJ DE BREDE SCHOOL ZWANEHOF IN KALSDONK ROSENDAAL NIET AANTREFFEN. NERGENS ZIJN ER FEL GEKLEURDE TEXTIELE LUIFELS TE BEKENNEN DIE VEEL NEDERLANDSE SCHOLEN ZO KENMERKEN. HIER FUNCTIONEERT DE NIEUWE GLASSOORT OKAWOOD ALS EEN COMBINATIE VAN LICHTTOETREDING EN ZONWERING TEGELIJK, WAARBIJ LUIFELS, LAMELLEN OF LUXAFLEX ZONWERING BUITEN OF BINNEN AAN DE GEVEL OVERBODIG ZIJN GEWORDEN. DUNNE REGELS VAN MERANTI HOUT IN DE SPOUW VAN HET ISOLATIEGLAS NEMEN DE ZONWERENDE ROL OP ZICH.

BREDE SCHOOL ZWANEHOF

BOUWPROGRAMMA Onderwijsgebouw, multifunctioneel centrum wijk Kalsdonk, buitenschoolse opvang, kinderopvang en peuterspeelzaal
OPDRACHT Stichting Katholiek Primair Onderwijs Rosendaal
ONTWERP Loxodrome architects & planners (www.loxodrome.nl)

HOUTEN GLAS

TEKST Fulco Treffers

BEELD Control Media, Loxodrome a&p

De bouw van de Brede School Zwanehof Kalsdonk maakt onderdeel uit van een omvangrijke herontwikkeling in de Rosendaalse wederopbouwwijk Kalsdonk. Een groot deel van de naoorlogse woningbouw daar is inmiddels al vervangen. Naar verwachting volgt de rest van de woonblokken de komende jaren. Centraal in de wijk ligt een voorzieningengcluster. Een Roomskatholieke kerk en een klooster nog bewoond door nonnen, maken de kern ervan uit. Daarnaast is er ruimte voor een aantal sportvoorzieningen en een Brede School, een combinatie van een monumentaal ouder schoolgebouw en nieuwbouw. De Brede School biedt onderdak aan diverse partijen. De basisschool alleen al telt 22 leslokalen voor het geven van onderwijs maar ook voor zogenoemde piekopvang en kinderopvang. Ook buitenschoolse kinderopvang, een bibliotheek, peuterspeelzalen, een sportbureau en het schoolmaatschappelijk werk zijn in complex Zwanehof ondergebracht. Het toevoegen van een mediatheek en open leercentrum maakt deze Brede School uniek voor Nederland en dient als pilot project voor het Ministerie van Onderwijs.

GLASSOORTEN

Architectenbureau Loxodrome was al eerder betrokken bij de bouw van een schoolgebouw voor KPO Katholiek Primair Onderwijs. In de school De Kameleon bracht het bureau een glazen gevel aan van afwisselend transparant en gekleurd glas. Voor het project Zwanehof werd opnieuw gezocht naar een niet-alledaagse geveloplossing met glas. Architect Robert Kleuskens koos voor een drietal glas-soorten: helder transparant glas, wit matglas en het nieuwe glastype okawood. Geen bonte kleuren voor deze school, maar moderne architectuur en materialen die zich kunnen meten met de naastgelegen monumenten. De gevelvlakverdeling zorgt voor speelsheid en aansluiting bij schaal en beleving van kinderen. Kleuskens: 'We zijn altijd op zoek naar nieuwe materialen en toepassingsmogelijkheden. Soms kun je met een nieuw product extra invulling geven aan gebruiksgemak, esthetiek, oftewel de kwaliteit van het gebouw. Het okawood voegt iets toe aan de koppeling tussen de drie dimensies van het gebouw en de functionele bruikbaarheid.'

ROSENDAAL

Gevellijnen lopen in binnenhoeken zorgvuldig door

OKAWOOD

In de Zwanenhof heeft Kleuskens op de gangen plekken gecreëerd die zowel introvert als extravert kunnen functioneren. De gangen zijn extra breed ontworpen waardoor ruimte ontstaat voor nissen en zitplekken, met een verblijfsklimaat dat half afgesloten is van de algemene ruimten. In het hedendaagse onderwijs met zijn 'Nieuwe Leren'-methodes zijn dergelijke halfbesloten plekken steeds belangrijker voor het geven van groepswerk of individuele begeleiding. De gangen zijn op het zuiden georiënteerd, waarmee een probleem met de warmtehuishouding moest worden opgelost. Budgetten voor koelsystemen zijn in de scholenbouw niet aan de orde. De oplossing voor de zonwering werd in het gevelmateriaal zelf gezocht. Zo kwam het nieuwe materiaal Okawood in beeld. Okawood bestaat uit isolatieglas met een spouw van 18 mm. Die spouw is gevuld met horizontale meranti latten die een overvierkante doorsnede hebben van 11 x 12 mm. De onderlinge afstand in hoogte is

Glasgevels lopen continu.....

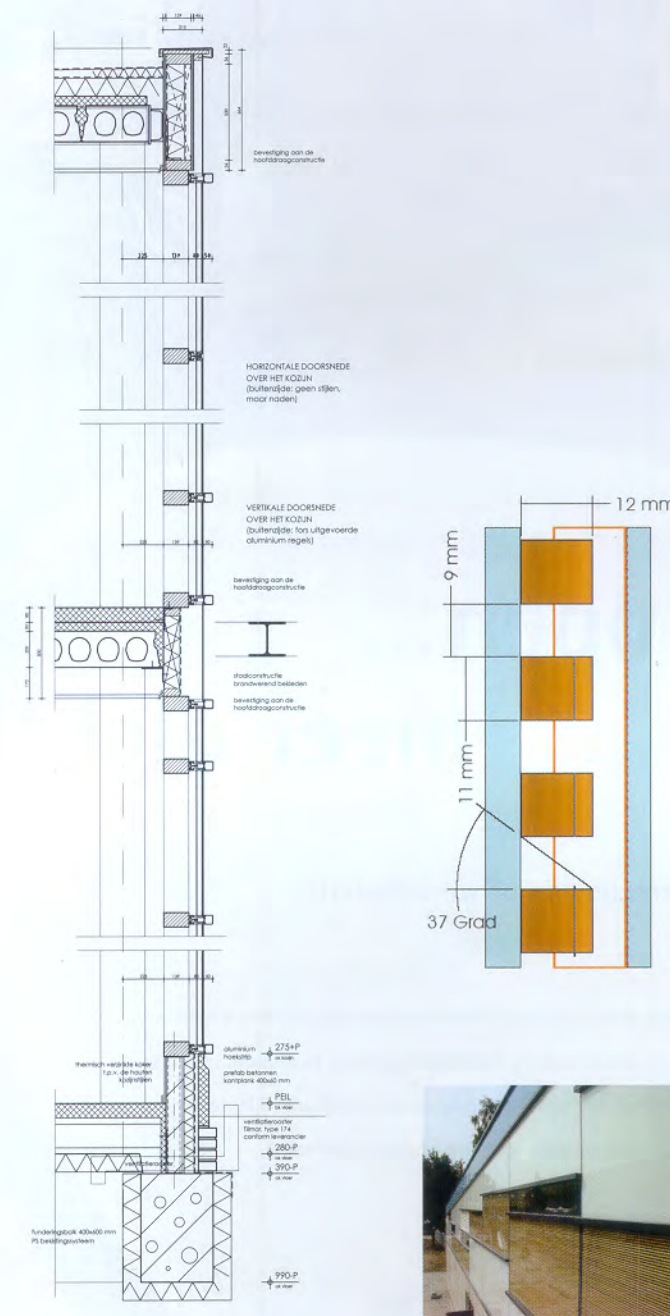
.....door langs het schoolplein. Koele uiterlijk combineert fraai met levendig en warm gewemel van kinderen



HET UITGANGSPUNT IS DAT JE EIGENLIJK EEN HEEL GEBOUW VAN



GLAS MOET KUNNEN MAKEN



variabel. Er geldt een standaardmaat van 20 mm hart-op-hart. Producent Okalux geeft een garantie tot panelen van 350 cm hoogte en 170 cm breedte, uitgaande van verticale stijlen op elke 60 cm. De meranti regels houden overtollig zonlicht en dus warmte tegen, maar geven het wel toetredende licht een warme gloed mee. De lichttransmissie voor diffuus licht bedraagt circa 14%. De ZTA-waarde is tussen de 11 en 28%, afhankelijk van de hoek van de zoninval. De isolatiewaarde is 1,4 W/m²/K. De strenge isolatienormen van de Nederlandse schoolbouw kunnen hiermee gehaald worden. Architectonisch werkt het gevelmateriaal visueel zoals bij halfgesloten luxaflex: Van binnen naar buiten heb je redelijk doorzicht. Van buiten naar binnen zie je hooguit wat licht en beweging achter de gevel. Uitstekend om de gewenste halfgeslotenheid te bewerkstelligen.

UITZONDERLIJK

Okawood is ontwikkeld door Okalux in Duitsland. Het idee en initiatief hiervoor lag bij Mahler Günster Fuchs Architekten uit Stuttgart. Het glas is als eerste toegepast in een schoolgebouw in Wiesbaden. Scheuten Glasgroep is leverancier voor Nederland van deze glastoepassing, als exclusief distributeur in de Benelux van Okalux-producten. Scheuten is producent van alle soorten vlakglas voor de bouw en bestaat daarnaast uit een divisie voor de productie en verkoop van solar-systemen. Frank Heetkamp (projectleider bij Scheuten Glasgroep, Venlo): 'Het uitgangspunt van Scheuten Glasgroep is dat je eigenlijk een heel gebouw van glas moet kunnen maken. Ons bedrijf is daarom altijd op zoek naar nieuwe bijzondere glasproducten. Het in Roosendaal toegepaste glastype past daar goed in: goede licht- en warmtereflecterende eigenschappen en een mooi uiterlijk. Een uitzonderlijk product.'

BINNEN-BUITEN

De drie soorten isolatieglas mat, transparant en Okawood zijn gezamenlijk in vliesgevels aangebracht. Het glas is gemonteerd op de buitenkant van een houtskeletconstructie die aansluit op de vloer. De beleving buiten en binnen wordt daarmee sterk verschillend. Van buiten is de gevel één groot gesloten oppervlak, waarbij de twee verdiepingen visueel in elkaar overvloeien. Binnen is de beleving veel intiemer, waarbij het transparante glas vooral op kindhoogte is gemonteerd om uitzicht te bieden. Binnen is ook de aanwezigheid van het hout veel dominanter. Zowel door de houtskeletconstructie als dankzij de meranti spouwvulling. Het Okawood houdt zo letterlijk overtollige warmte buiten, maar het geeft figuurlijke warmte binnen.