

Duurzaam van A tot Z.

ALLE KNOOPPUNTEN IN ÉÉN PAKKET

OPVALLEND SCHOOLGEBOUW DOETINCHEM

Houtskeletbouw mag dan in opmars zijn, met kruislaaghout timmert er alweer een alternatief houtbouwprocedé aan de weg in de Nederlandse bouwsector. Het idee om deze methode toe te passen in het nieuwe pand van basisschool De Kleine Prins in Doetinchem kwam van Bouwbedrijf EBU uit diezelfde stad, dat ook de bouw voor zijn rekening nam.

SCHOOLVOORBEELD VAN KRUISLAAGHOUT

Er worden wel vaker scholencomplexen ontworpen en gerealiseerd in Nederland, maar desondanks kreeg en krijgt de nieuwbouw van De Kleine Prins behoorlijk wat media-aandacht te verwerken. Die belangstelling is er van zowel de vakbladen als kranten en tijdschriften. Dat het ontwerp van de basisschool zo in het oog springt heeft te maken met wat tegenwoordig centraal staat als het om schoolgebouwen gaat: duurzaamheid, zowel in materiaalgebruik en levensduur als in een gezonde omgeving voor scholieren en tevens het onderwijzend en ondersteunend personeel.

Het ontwerp van De Kleine Prins is van Mies Architecten uit Ede, waarbij het projectteam werd gevormd door Anke Janssen-Groesbeek en Daan van der Meer. Op www.miesarchitectuur.nl staat te lezen dat duurzaamheid van meet af aan (nu ruim drie jaar geleden) het uitgangspunt vormde. "Bovendien moest het gebouw een goede vertaling zijn van één van de belangrijkste elementen van het lesprogramma van een vrije school: het ontdekken van de wereld. Het ontwerp is speels, kleurrijk, bevat veel organische vormen en er zijn meerdere soorten natuurlijke materialen toegepast."

De uitleg wordt vervolgd: "Om het gebouw een duurzame kwaliteit te geven zijn we op zoek gegaan naar materialen die daar goed bij aansluiten: een sedumdak, een innovatieve, duurzame gevelsteen en houten delen. Bijzonder en nog niet vaak toegepast in Nederland zijn de dragende binnenwanden van kruislaaghout. Dit zijn massieve houten wanden, die in de fabriek op maat worden gemaakt en op de bouw in korte tijd worden gemonteerd."

BINNEN BUDGET Bouwbedrijf EBU uit Doetinchem is verantwoordelijk voor de bouw van De Kleine Prins. Marcel Godschalk vertelt

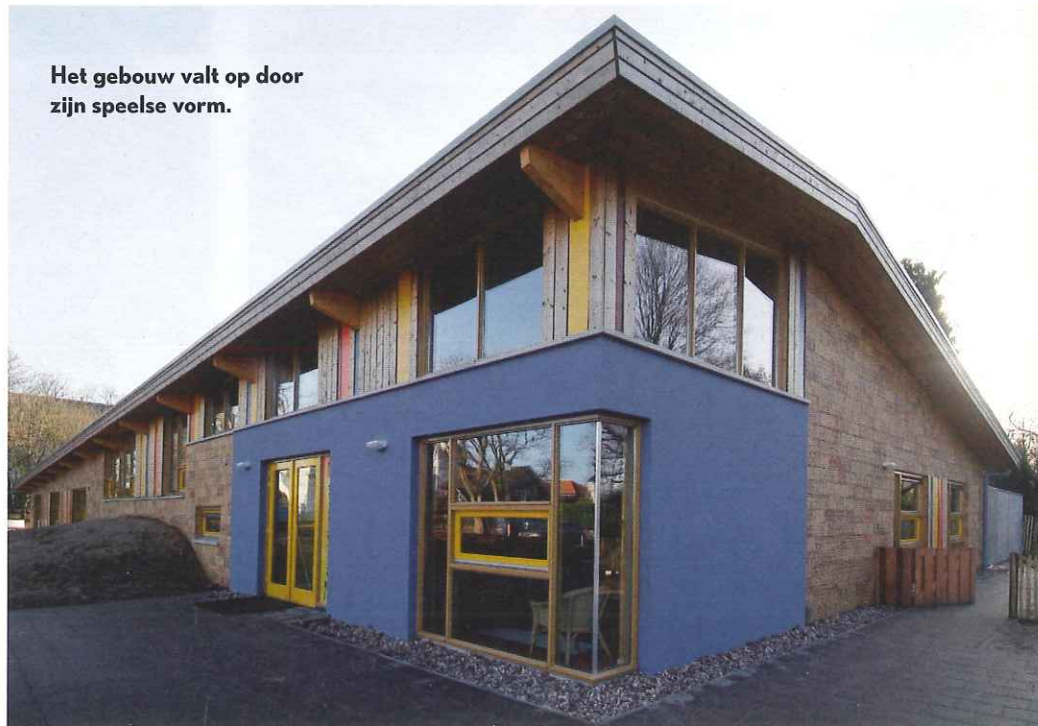
dat daar een aanbesteding aan vooraf ging waarbij de inschrijvende partijen werden beoordeeld op een combinatie van planning, plan van aanpak, prijs en onderhoudscyclus. "Op basis van die beoordeling zijn wij uit de bus gekomen als de beste partij. Voorwaarde voor het verkrijgen van de opdracht was ook dat wij het definitieve ontwerp dat er lag, zouden vertalen in de werktekeningen."

Zo geschiedde, maar op zeker moment kwamen de betrokken partijen wel tot de conclusie dat het beschikbare budget overschreden zou worden. Om daar een stokje voor te steken ging EBU te rade naar een oplossing. "In het bestek

stond houtskeletbouw voorgeschreven, maar de toepassing van massieve draagwanden van gelamineerd kruislaaghout bleek uiteindelijk de oplossing die we zochten. Het voordeel hiervan is dat je, in tegenstelling tot bij houtskeletbouw, alle knooppunten in één pakket hebt en zodoende de wanden en het dak probleemloos op elkaar kunt laten aansluiten", aldus Godschalk. Ook het dakbeschoot is gemaakt van kruislaaghout; de hoofdconstructie bestaat uit gelamineerde houten spanten.

LEGO-PAKKET De inzet van kruislaaghouten wanden zorgt eveneens voor een kortere bouw-

Het gebouw valt op door zijn speelse vorm.



tijd: de houten constructie van het schoolgebouw werd in twaalf dagen gerealiseerd. Daarnaast is er, ten opzichte van houtskeletbouw, sprake van een grotere ontwerpvrijheid en snellere engineering. Voor de inkoop van de kruislaaghoutproducten deed men zaken met de Duitse firma Kaufmann. EBU verzorgde samen met Adviesbureau Lüning de uitgewerkte tekeningen waar Kaufmann direct mee aan de slag kon. Het resultaat was, in de woorden van Godschalk, "een soort Lego-pakket" waarmee men meteen aan het werk kon. "Dat op het hele houtpakket ook nog eens het PEFC-keurmerk van toepassing is was voor de opdrachtgever een pluspunt, omdat ook duurzaamheid een uitgangspunt van dit project was." De 10 cm dikke wanden van De Kleine Prins zijn opgebouwd uit drie met elkaar verlijmden lagen vurenhout. De deurkozijnen zijn weggelaten, want de keuze voor kruislaaghout maakte te-

PROJECTGEGEVENS

Opdrachtgever:

Architect:

Aannemer:

Constructieadvies:

Leverancier kozijnen:

Leverancier houtconstructie:

Oplevering:

Stichting Vrijescholen Athena, Deventer

Mies Architectuur, Ede

Bouwbedrijf EBU, Doetinchem

Adviesbureau Lüning, Doetinchem

EBU Houtproducten, Doetinchem

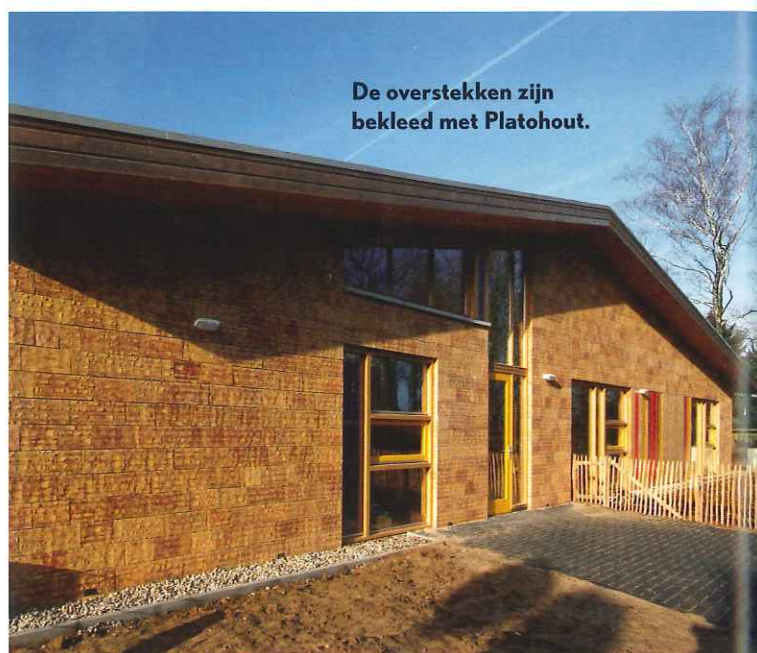
Kaufmann

31 oktober 2011 ■

vens mogelijk dat de sponningen rechtstreeks in de houten wanden werden aangebracht.

Buiten zijn de dakoverstekken bekleed met thermisch gemodificeerd vuren van het merk Plathout. Ook enkele stukken op de gevels zijn afgewerkt met geplatiseerd hout. De kozijnen

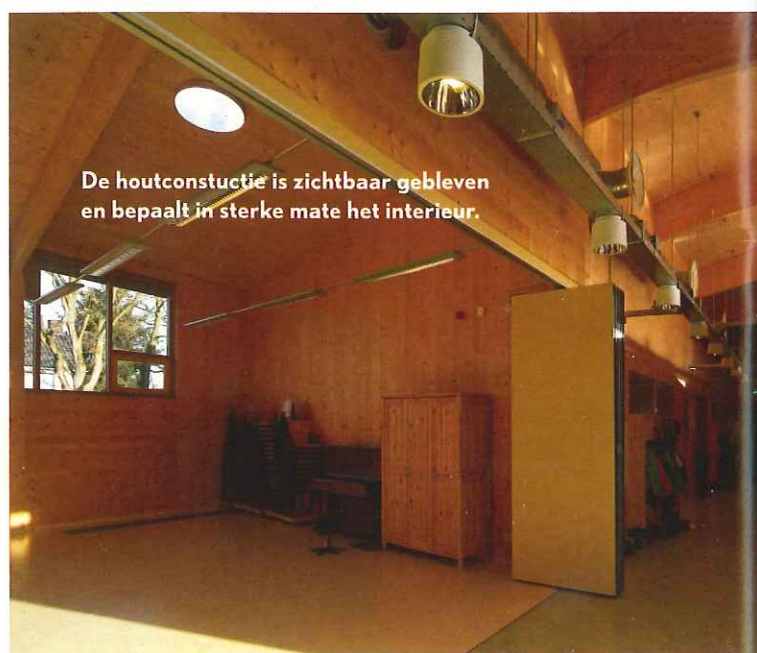
zijn door de timmerfabriek van EBU, EBU Houtproducten genaamd, van meranti gemaakt. De timmerfabriek heeft sterk ingezet op de verwerking van Accoyahout in het geveltimmerwerk, maar dat bleek in dit project vanuit kostenopgave geen haalbare kaart. ■



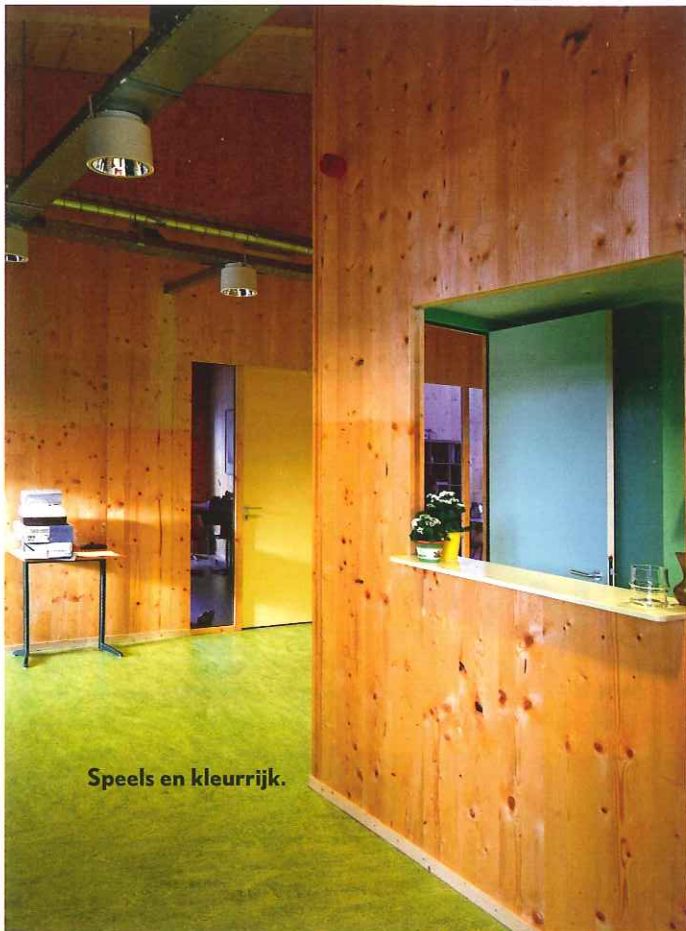
De overstekken zijn bekleed met Plathout.



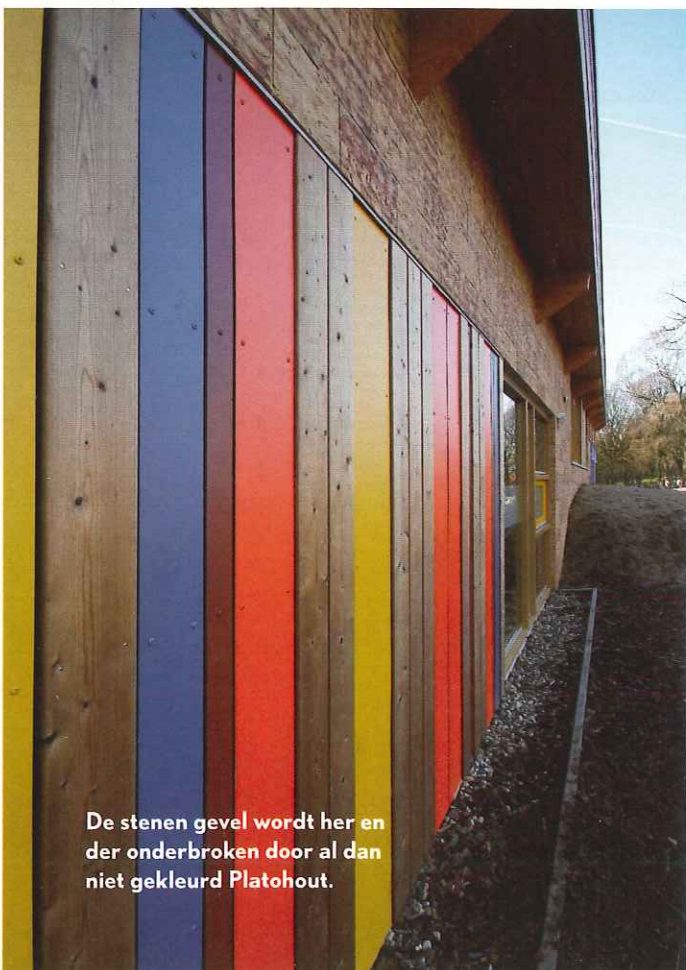
Gezonde leeromgeving.



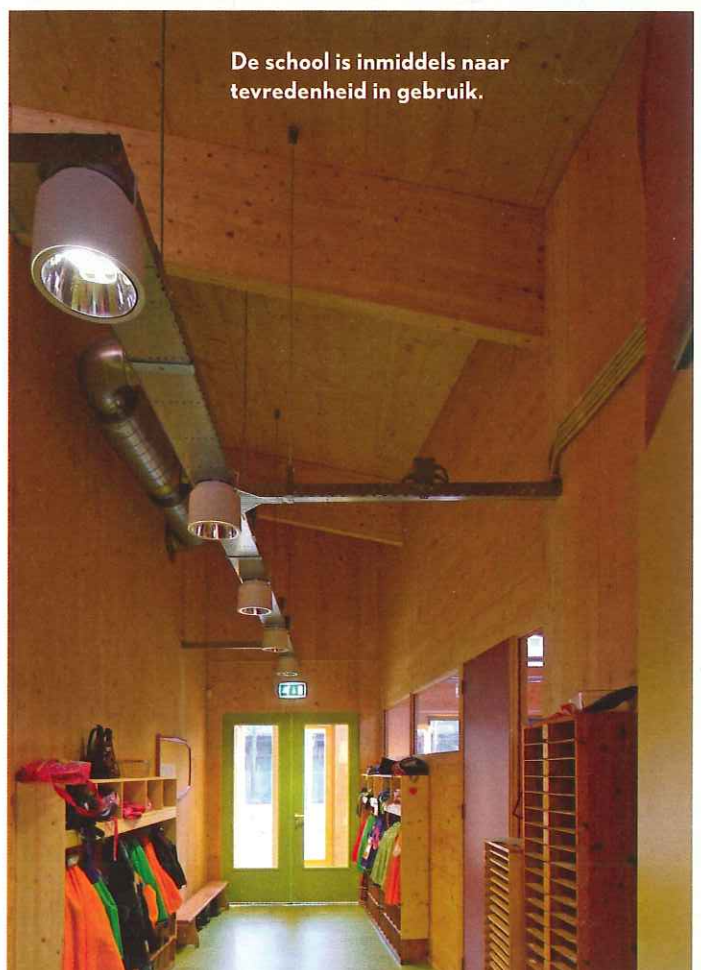
De houtconstructie is zichtbaar gebleven en bepaalt in sterke mate het interieur.



Speels en kleurrijk.



De stenen gevel wordt her en der onderbroken door al dan niet gekleurd Plathout.



De school is inmiddels naar tevredenheid in gebruik.