

UTRECHT,
NEDERLAND

Tekst: Kirsten
Hannema
Fotografie:
Rob Hoekstra &
Luuk Kramer

PROJECT

SCHOOL 'FORUM 'T ZAND'

ARCHITECT TON
VENHOEVEN
ONTWERPT DE
SCHOOL VAN
DE 21STE EEUW



Het onderwijs in Nederland is het afgelopen decennium rigoureus vernieuwd. Kennis wordt niet langer overgedragen door een leraar die voor een klas met keurig opgestelde schoolbanken staat. In het zogenaamde Nieuwe Leren staat de leerling centraal en is de leraar begeleider. Zowel basisscholen als middelbare scholen hebben de overgang gemaakt naar dit 'ontwikkelingsgericht onderwijs' waarin het draait om het initiatief, de zelfstandigheid en de eigen verantwoordelijkheid van de kinderen. Interneta is daarbij een belangrijke nieuwe bron van kennis en een middel om praktische vaardigheden op te doen.

Een andere trend is dat scholen steeds vaker geclusterd worden, met andere scholen en publieke voorzieningen. Clustering bespaart in de kosten voor gebouwen en het beheer daarvan en biedt nieuwe mogelijkheden voor samenwerkingsverbanden. Bovendien kunnen deze 'brede scholen', zoals ze genoemd worden, een belangrijke sociale functie in woonwijken vervullen.

MULTIFUNCTIONEEL

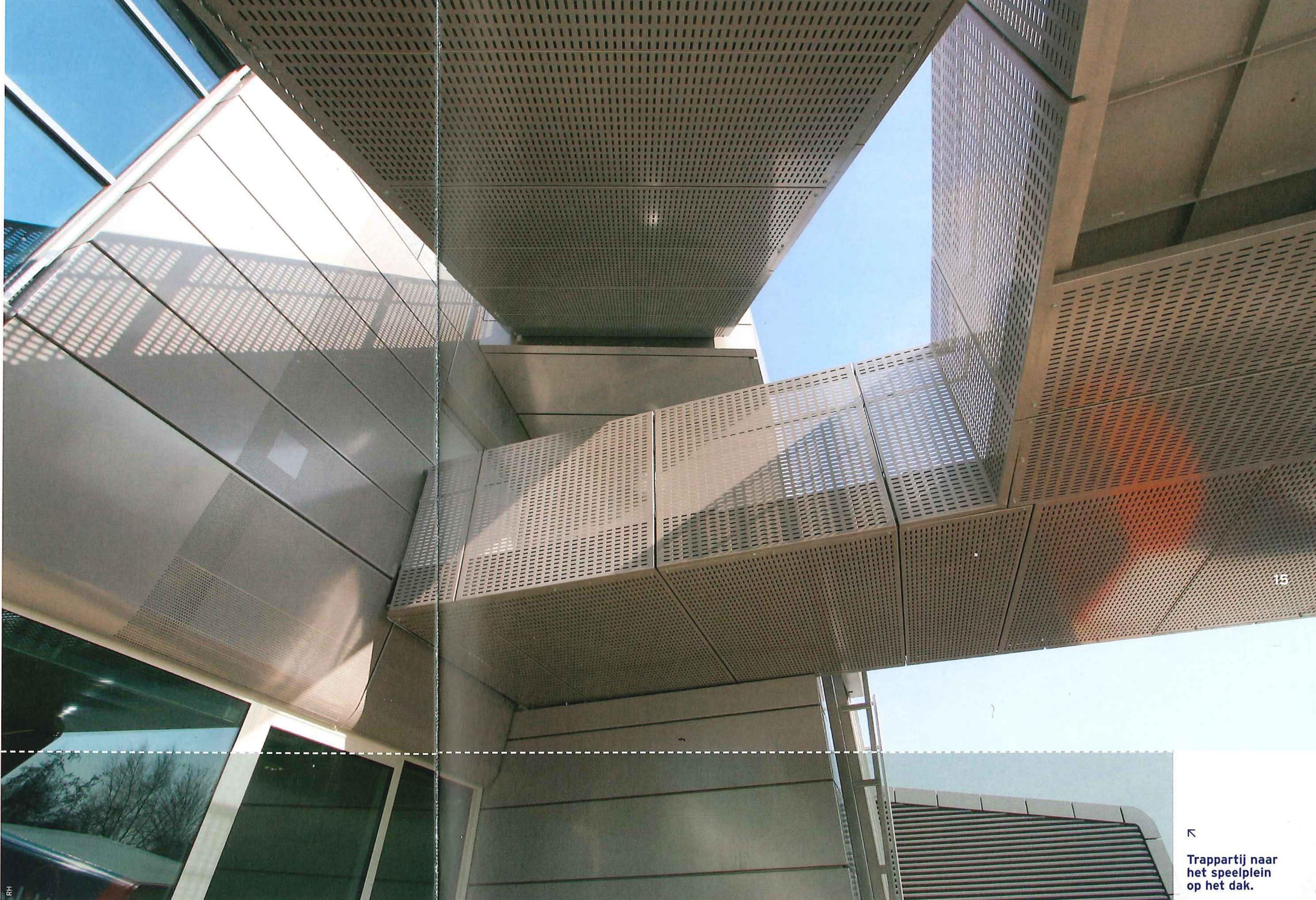
Deze twee ontwikkelingen hebben geleid tot een nieuwe generatie schoolgebouwen die in niets doet denken aan de traditionele school met lange gangen, leslokalen en een aula. En niet alleen de organisatie van open, flexibele les- en zelfstudieruimten, ook de verschijningsvorm van deze scholen wijkt sterk af van het gangbare type. Brede school Forum 't Zand in het Utrechtse Leidsche Rijn is hiervan een goed voorbeeld. Architect Ton Venhoeven: "We wilden niet alleen een didactische ruimte maken, maar ook ruimte voor vrije tijd en spel. Het moest iets van

14

HET GEBOUW ROEPT ASSOCIATIES OP MET STAR WARS, OF EEN WALVIS

beeldcultuur introduceren in de wijk." Het multifunctionele gebouw, waarin twee basisscholen, een vrijetijdscentrum, kinderopvang en een gemeentelijke sporthal zijn ondergebracht, roept associaties op met ruimteschepen uit Star Wars of een walvis. Deze school is niet puur een beschermende educatieve omgeving, maar nodigt leerlingen uit tot een avontuurlijke ruimtelijke ontdekkingstocht.

De robuustheid van de architectuur contrasteert met de omgeving, een archeologisch park met Romeinse resten waar eveneens restanten



15

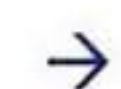
↖

Trappartij naar het speelplein op het dak.

→

Het schoolgebouw presenteert zichzelf als een groot speelobject dat uitnodigt om ontdekt te worden.





Van linksboven met de klok mee: noordgevel, oostgevel, zuidgevel, westgevel.



De integratie van technische voorzieningen in de gevel draagt bij aan het gevarieerde beeld, met geperforeerde aluminium platen en roosters.



Met behulp van computergestuurde productie was het mogelijk de aluminium platen op maat te laten maken binnen een beperkt budget.



te zien zijn van een recenter, agrarisch verleden: schoorstenen van broeikasovens en fruitbomen. Om deze omgeving zo veel mogelijk te sparen, zijn de verschillende functies gestapeld in een compact volume dat op de koppen is opgetild. De lesruimten van de scholen zijn in de twee uiteinden gesitueerd, elk met een eigen entree en speelplein op het dak. In het midden bevinden zich de gemeenschappelijke voorzieningen, zodanig georganiseerd dat de multifunctionaliteit maximaal is. De centrale hal is ontworpen als een hortus, die bij slecht weer fungeert als speelruimte en tegelijkertijd de foyer van de aula en het vrijetijdscentrum is. De aula en de sporthal kunnen worden samengevoegd en de wanden tussen lokalen en verkeersruimten kunnen worden weggeschoven.

UITSTRALING

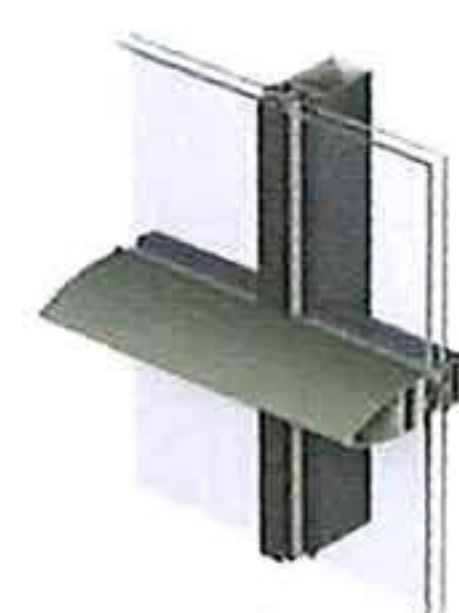
Het dubbele ruimtegebruik en de gunstige verhouding tussen vloer- en geveleppervlak hebben geleid tot aanzienlijke besparingen waardoor geld vrij gemaakt kon worden voor de hortus en de bijzondere gevel.

Venhoeven: "We begonnen met het beeld, vervolgens zijn we gaan nadenken over een bijpassend systeem. Aluminium sloot zowel aan bij de uitstraling die we voor ogen hadden, als bij de ambitie een duurzaam gebouw te maken. Het is een hoogwaardig materiaal dat volledig te recycleren is. Een aluminium plaat van anderhalve centimeter is heel wat anders dan een bakstenen spouwmuur. Bovendien kun je baksteen na de sloop alleen nog als fundering voor wegen hergebruiken."

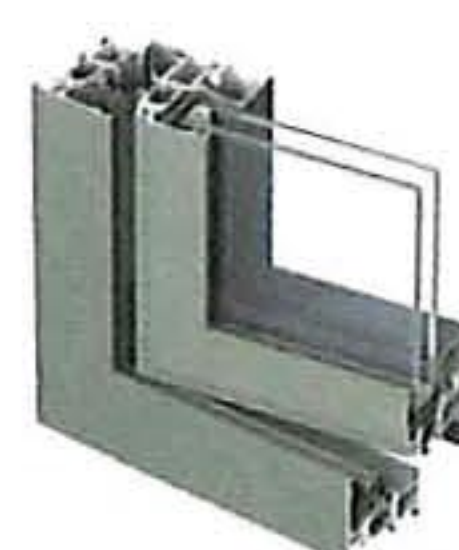
De aluminium profielen van Reynaers leenden zich zowel voor de assemblage van de cassettes als de verschillende ramen en schuifdeuren op de begane grond en de kopgevels.

'ALUMINIUM SLOOT AAN BIJ DE UITSTRALING DIE WE VOOR OGEN HADDEN'

PRODUCT-INFORMATIE

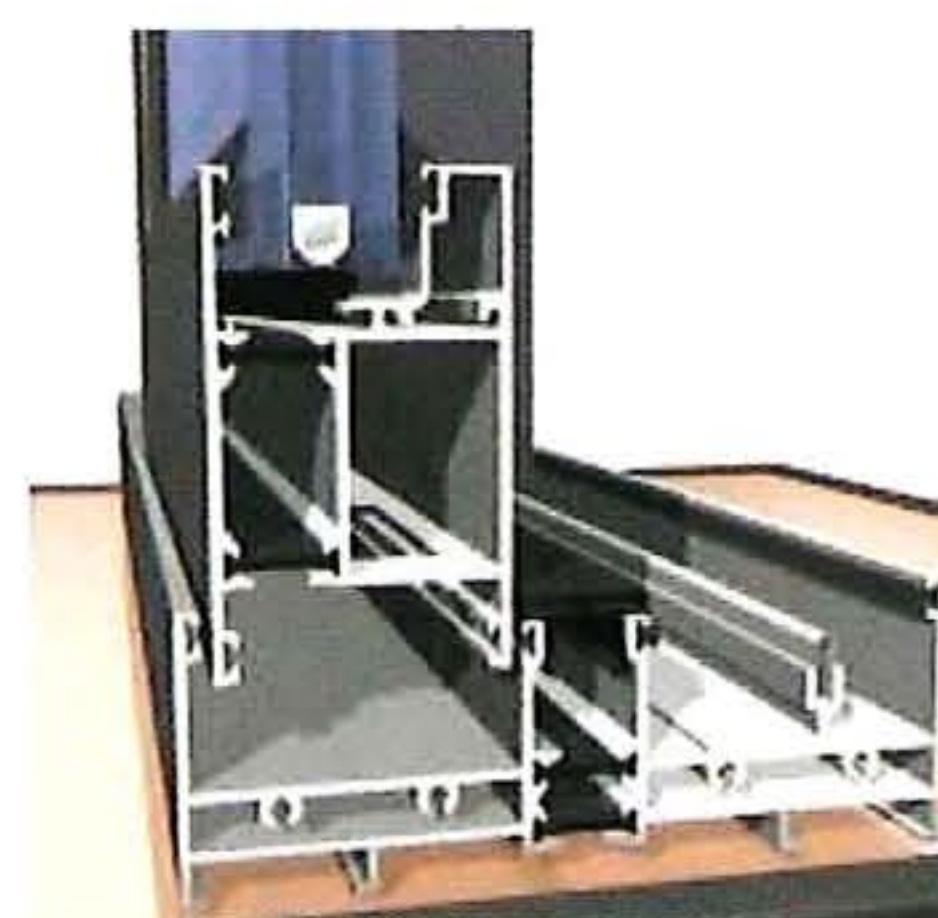


een hoogwaardig EPDM-rubber als klem- en afdekprofiel en worden de regels uitgevoerd met een verzwaard ellipsvormig afdekprofiel om de horizontale geleiding te benadrukken. De thermisch isolatie van het systeem is in verschillende gradaties op te bouwen tot een U-waarde kleiner dan 2.0 W/m²K.



CS 68 is het robuuste raam- en deursysteem van Reynaers, speciaal ontwikkeld voor de steeds strengere eisen die gesteld worden aan stabiliteit, thermische isolatie en veiligheid. Dit geïsoleerd driekamersysteem is door de grote profielstijfheid ook een ideaal systeem voor de realisatie van grote raam- en deurelementen. Bovendien biedt deze serie, optioneel, verschillende niveaus van inbraak- en kogelwerendheid. De toegepaste isolator maakt het mogelijk om gebogen constructies te vervaardigen en biedt de keuze uit een afwijkende kleur voor de buiten- en binnenschaal.

20



Het **TP 138** systeem is een duurzaam schuifdeursysteem dat uitblinkt in technische prestaties en veiligheid. Met een inbouwdiepte van 138 mm biedt het systeem voldoende mogelijkheden om extra veiligheidsbeslag zoals een driepuntssluiting toe te passen. Daarnaast zorgen de zwaardere schuifdeuren voor grote stabiliteit, vormvastheid en duurzaamheid in gebruik. Als afwijkende combinatie is naast de normale twee-, drie- en vierslag een monorailconstructie mogelijk. Hierbij wordt voor het vaste element geen deurprofiel gebruikt maar wordt het glas direct in het buitenkader geplaatst wat leidt tot meer transparantie en accent op het schuivend element.

TOEKOMST

De gevel oogt als een gestroomlijnde huid waarin ook functies als ventilatieroosters, afvoeren en LED-verlichting zijn opgenomen. Dat heeft geresulteerd in een gevarieerd en fantasievol beeld: een schijnbaar willekeurige, gelaagde compositie van aluminium cassettes en geperforeerde aluminium platen, vlakke en uitstekende gevelopeningen. Venhoeven: "In een school heb je grote ramen nodig. Om het beeld van deze raket intact te houden mochten ze niet identiek zijn. We hebben gespeeld met de schaal, met de leesbaarheid van het gebouw. Door bovendien te werken met een speciale computergestuurde productiemethode konden we elke plaat apart ontwerpen voor een haalbaar budget. Schilderen met aluminium als het ware."

De gebruikte Reynaers profielen (gevel CW 50, ramen en deuren CS 68 en schuifdeur TP 138) ondersteunden dit concept: ze leenden zich zowel voor de assemblage van de aluminium cassettes als de integratie van ramen en schuifdeuren met verschillende afmetingen, waarbij de afwezigheid van dubbele stijlen op knooppunten een belangrijke bijdrage is aan het beeld dat de gevel oproept.

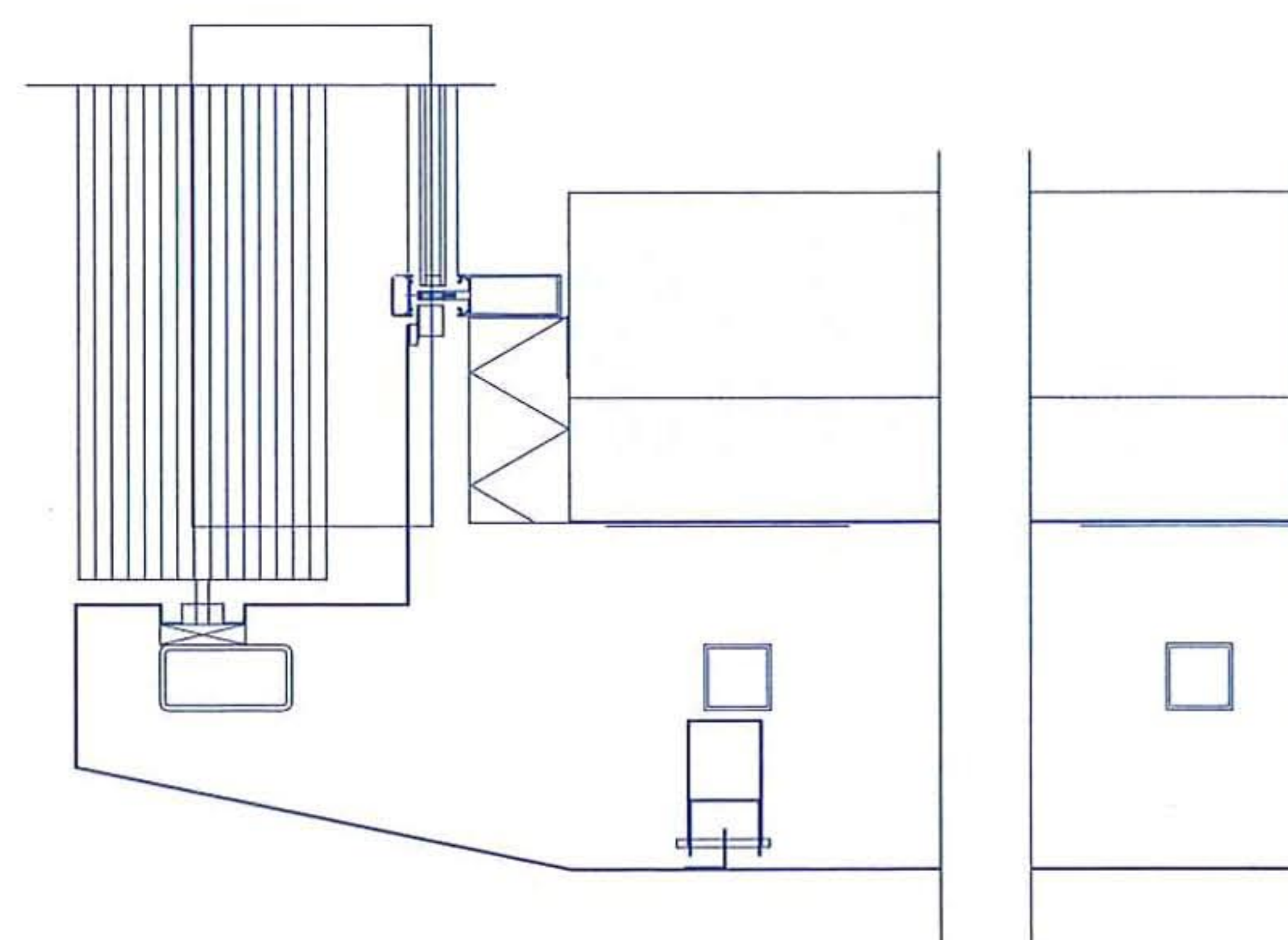
Maar het is niet alleen het futuristische uiterlijk, het brede schoolconcept en het vernieuwde onderwijs die deze school toekomstgericht maken. Venhoeven legt uit dat hoewel deze gevel dankzij de goede isolatie en het geïntegreerde klimaatsysteem nu duurzaam genoemd mag worden, het gebouw over veertig jaar vast een oldtimer is. Op zo'n scenario is het gebouw berekend. "Tegen die tijd is het aluminium simpel om te smelten tot een nieuwe product en wordt de gevel wellicht vervangen door een huid die energie produceert." ■

FORUM 'T ZAND

Architect: **Venhoeven CS** Opdrachtgever: **Gemeente Utrecht, Dienst Maatschappelijke Ontwikkeling** Aannemer: **Bouwbedrijf Van der Linden** Constructeur: **Zuid-Nederlandse Ramenfabriek** Reynaers-systemen: **CW 50, CS 68, TP 138**



Horizontaal hoekdetail: aansluiting van een gevelpaneel op de glazen pui met zonwering.



21



←
Lichtarmaturen en installaties zijn weggewerkt in de plafonds van geperforeerd aluminium.