

PLAFOND & WAND INFO

HÉT PORTAAL NAAR DE WERELD VAN PLAFONDS EN WANDEN

NR 2 | 2023

TRANSFORMATIE

Na een transformatie is het Stationspostgebouw het nieuwe hoofdkantoor van PostNL.

STOER

Staal, veel glas en donkere plafonds zorgen voor een stoere uitstraling bij REV'IT! Sport International.

GEPERFOREERD

Op de nieuwe locatie van Rotterdam Business School is voor het eerst in Nederland een nieuw geperforeerd plafondsysteem toegepast.



Rockfon® Pallas™

**Een goede plaat, nu voor
een nog betere prijs***

- Klasse A geluidsabsorptie (α_w 1,00)
- Brandreactie A1
- Cradle to Cradle gecertificeerd

** Vraag jouw Rockfon dealer naar de voorwaarden*

Sounds Beautiful

PLAFOND & WAND INFO

HÉT PORTAAL NAAR DE WERELD VAN PLAFONDS EN WANDEN



4 TRANSFORMATIE

Het Stationspostgebouw in Den Haag is getransformeerd.



20 STOER

Het hoofdkantoor van REV'IT! Sport International heeft een stoere uitstraling.



26 GEPERFOREERD

Op de nieuwe locatie van Rotterdam Business School is voor het eerst een nieuw geperforeerd plafondsysteem toegepast.

EN VERDER

10 Hoogwaardige afwerking

22 Duurzame innovaties

PLAFONDENWANDINFO
Verschijnt 4 keer per jaar



Uitgever
LEISTRAtext

Hoofredactie
Wilbert Leistra
Telefoon: (06) 36 11 32 63
E-mail: info@leistratekst.nl

Redactieadvies
Peter Vorstenbosch

Vormgeving
Lauwers-C, Nijmegen
Henk Wals

Advertentieverkoop
Wilbert Leistra
Telefoon: (06) 36 11 32 63
E-mail: info@leistratekst.nl

Technische realisatie
Damen Drukkers, Werkendam

Adreswijzigingen en aanvragen gratis abonnement (alleen per mail):
LEISTRAtext
info@leistratekst.nl

Plafondenwandinfo is een uitgave van
LEISTRAtext in licentie van BDUVakmedia

AUTEURSRECHTEN VOORBEHOUDEN © PLAFONDENWAND.INFO

Alle auteursrechten en databankrechten ten aanzien van (de inhoud van) deze uitgave worden uitdrukkelijk voorbehouden. Deze berusten bij Plafondenwandinfo c.q. de betreffende auteur. Niets uit deze uitgave mag zonder schriftelijke toestemming van de uitgever worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, scan, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook. Plafondenwandinfo wordt tevens elektronisch opgeslagen en geëxploiteerd. Alle auteurs van tekstbijdragen in de vorm van artikelen of ingezonden brieven en/of makers van beeldmateriaal worden geacht daarvan op de hoogte te zijn en daarmee in te stemmen e.e.a. overeenkomstig de publicatie- en/of inkoopvoorwaarden. Deze zijn bij de redactie ter inzage of op te vragen.

ISSN: 0926-2830



Passie

Voor het schrijven van de project-artikelen kom ik op de meest prachtige locaties, allemaal met een eigen verhaal. Ik ben een liefhebber van sport, maar niet van alle sporten. Wel vind ik het mooi als iemand vol passie over zijn of haar favoriete sport praat. Dat had ik laatst toen ik ging kijken bij het hoofdkantoor van REV'IT! Sport International in Oss. Bij deze fabrikant van motorkleding, laarzen en accessoires ademt alles motor. Mijn interviewpartner vertelde vol vuur over zijn passie, die in het bedrijf breed werd gedeeld, van de directeur – hij heeft een motorrijbewijs in de secundaire arbeidsvoorwaarden opgenomen – tot aan zijn andere collega's. Dit gepassioneerd vertellen over je werk en/of je hobby mis ik wel eens als ik aan tafel zit met medewerkers van een afbouwbedrijf. Men is veelal bescheiden. Maar af en toe tref je iemand die bij wijze van spreken niet meer kan stoppen met praten. Dat is voor mij natuurlijk goud, want dan heb ik zeker genoeg materiaal om over te schrijven. Dus, kom ik binnenkort naar jou toe voor een interview, laat mij jouw passie zien en horen. Fijne vakantie!

Wilbert Leistra
info@leistratekst.nl

Redactioneel



Hybride manier van werken

Stationspostgebouw Den Haag

Samenwerking, flexibel gebruik en het welzijn van medewerkers staan centraal bij de hybride manier van werken die PostNL voor ogen had bij de transformatie van het monumentale Stationspostgebouw tot nieuw hoofdkantoor. Het resultaat is een modern, duurzaam gebouw met maximale daglichttoetreding, bijvoorbeeld door het aanbrengen van vides in het gebouw. Aan de akoestische eisen wordt onder andere voldaan door de videranden met akoestische wandpanelen te bekleden.

FOTO'S Ossip van Duivenbode

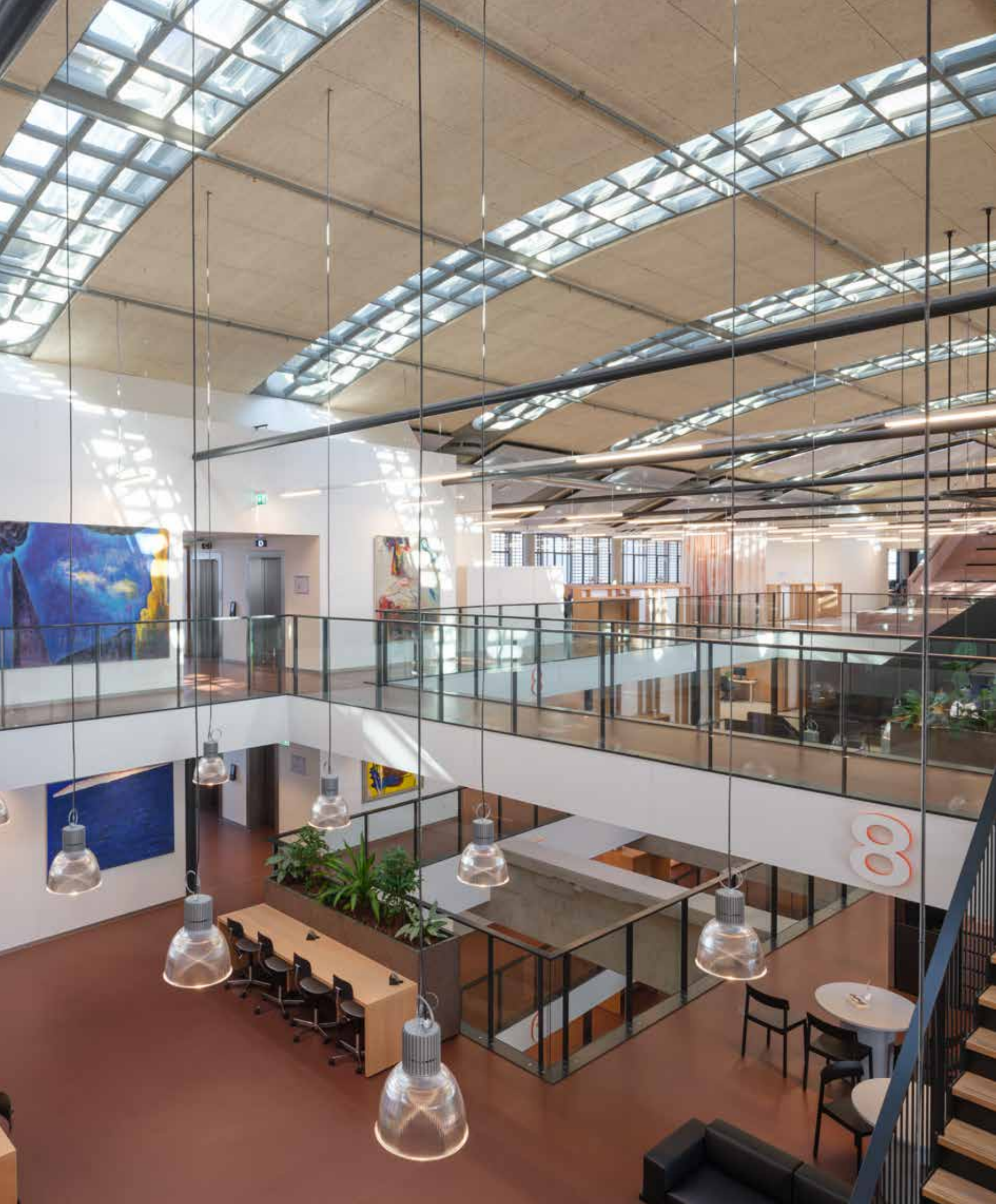
Vanuit het station werden postzakken aan de voorkant het gebouw binnen gebracht naar de enorme sorteer-machines. Dat waren beelden in het verleden. Nu is er door de transformatie van het Stationspostgebouw in Den Haag door KCAP en Kraaijvanger Architects een atrium ingericht, omringd door cascadevormige vloeren, dat wordt door-kruist door bruggen en trappen. Het heeft wel iets weg van de transportbanden en sorteermachines waarmee de poststukken vroeger direct vanuit het station werden aangevoerd. Waar de post werd gesorteerd, is nu het Community Centre ingericht. Hier is de ontvangstbalie, zijn de gezamenlijke ruimtes te vinden, ontmoetingszones en werkplekken. In het cafégedeelte zitten nu medewerkers van PostNL te lunchen. Na de transformatie heeft PostNL het grootste deel van het gebouw betrokken als nieuw hoofdkantoor. Foto's in een gang laten de historie en het gebruik van het gebouw zien.

Rijksmonument

Het Stationspostgebouw in Den Haag naast station Den Haag Hollands Spoor gelegen, is ontworpen door Rijksbouwmeester G.C. Bremer en is gebouwd tussen 1940 en 1949. Het gebouw bestaat uit twee vleugels, het

**1 Het Stationspost-
gebouw in Den Haag
is getransformeerd tot
het nieuwe hoofd-
kantoor van PostNL.**







2 Om vides te creëren zijn de betonnen vloeren in het midden open gesneden.

voormalige postsorteercentrum en expeditieknooppunt en het voormalige stationspostkantoor met kantoor-gedeelte. Het Stationspostgebouw heeft de status van Rijksmonument en heeft een grote historische, architectonische en stedenbouwkundige waarde. Het wordt gezien als een schoolvoorbeeld van het Functionalisme. Bij de oplevering in 1949 was het een van de modernste en meest gemechaniseerde postcentra ter wereld. Daarnaast was het Stationspostgebouw een van de eerste voorbeelden van het gebruik van prefab betonnen kolommen. Kenmerken van het gebouw zijn de gevels in lichte baksteen, de afgeronde vormen en ramen van glazen bouwstenen. Van binnen zijn de hoge, diepe vloeren kenmerkend. Van oudsher zorgden de ramen van glazen bouwstenen samen met de daklichten voor de daglichttoetreding. Door de diepte van

de vloeren was de lichtinval voor een moderne kantooromgeving te weinig.

Vides

Vanwege de monumentale status van het Stationspostgebouw was het niet mogelijk om grote bouwkundige aanpassingen te doen. Hiermee moest dus rekening worden gehouden bij het bedenken van een oplossing voor meer lichtinval. Die werd gevonden in het aanpassen van de gevel en door het aanbrengen van vides. Om de vides te creëren zijn de betonnen vloeren in het midden open gesneden. Vooral de onderste verdiepingen profiteren hierdoor van meer daglichttoetreding. Deze vides verspringen. Het resultaat hiervan is een samenspel tussen enkelhoge en dubbelhoge verdiepingen, soms breed, op andere plekken juist smal. Het heeft geleid tot een indrukwekkend atrium dat het gebouw als het ware opent. De blik wordt vanzelf naar boven getrokken, naar het van daklichten voorzien rond lopende dak.

Tweede huid

Na de transformatie moest het Stationspostgebouw voldoen aan de hoogste duurzaamheidseisen. Leidraad hierbij waren de WELL- en BREEAM-richtlijnen. De maatregelen hebben ertoe geleid dat het Stationspostgebouw als eerste Rijksmonument in Nederland met het hoogste haalbare energielabel A is gecertificeerd. Daarnaast heeft het de hoogste score behaald voor een Rijksmonument met haar BREEAM-NL In Use 'Excellent'-certificering. En dat terwijl vanwege de monumentenstatus de te nemen maatregelen beperkt waren. Er is gekozen om een glazen tweede huid aan de binnenzijde van het gebouw aan te brengen, een vrijwel onzichtbare isolatielaag waardoor de monumentale gevel intact kon blijven. Deze huid zorgt niet alleen voor thermische isolatie, maar dient ook als maatregel tegen geluidsoverlast van weg- en treinverkeer.

Naadloos

Al vroeg in het calculatieproces werd Verwol uit Opmeer bij het proces betrokken, vertelt Maarten Booij. "Op basis van het bouwfysisch rapport had Kraaijvanger Architects een monolithisch naadloos systeem voorgeschreven. Dit bleek vanwege de hoge kosten niet haalbaar. We hebben toen contact opgenomen met Rockfon en de akoestische eisen doorgegeven. Welke product voldoet als de Mono niet kan, luidde de vraag aan Edgar Belonje, projectadviseur van Rockfon", legt de directeur van het afbouwbedrijf uit Opmeer uit. Belonje kwam met een niet direct voor de hand liggende oplossing. "De architect koos vooral voor

"Alles moest als maatwerk in het werk worden gemaakt. Dat was een behoorlijk arbeidsintensief proces"



klimaatplafonds in combinatie met een verdekt systeem. De akoestische waarden in het atrium moesten op een andere manier worden behaald. Daarom hebben we voorgesteld om de videranden te bekleden met Rockfon VertiQ akoestische wandpanelen. En het resultaat is geweldig”, zegt hij terwijl hij het demonstreert door in zijn handen te klappen. Het valt direct stil. Dat het met de akoestiek wel goed zit bij het hoofdkantoor van PostNL bleek al eerder toen er vrijwel geen geluiden te horen vielen, terwijl toch elke verdieping vrijwel volledig bezet was met werkend personeel en op de trappen ook redelijk wat verkeer was.

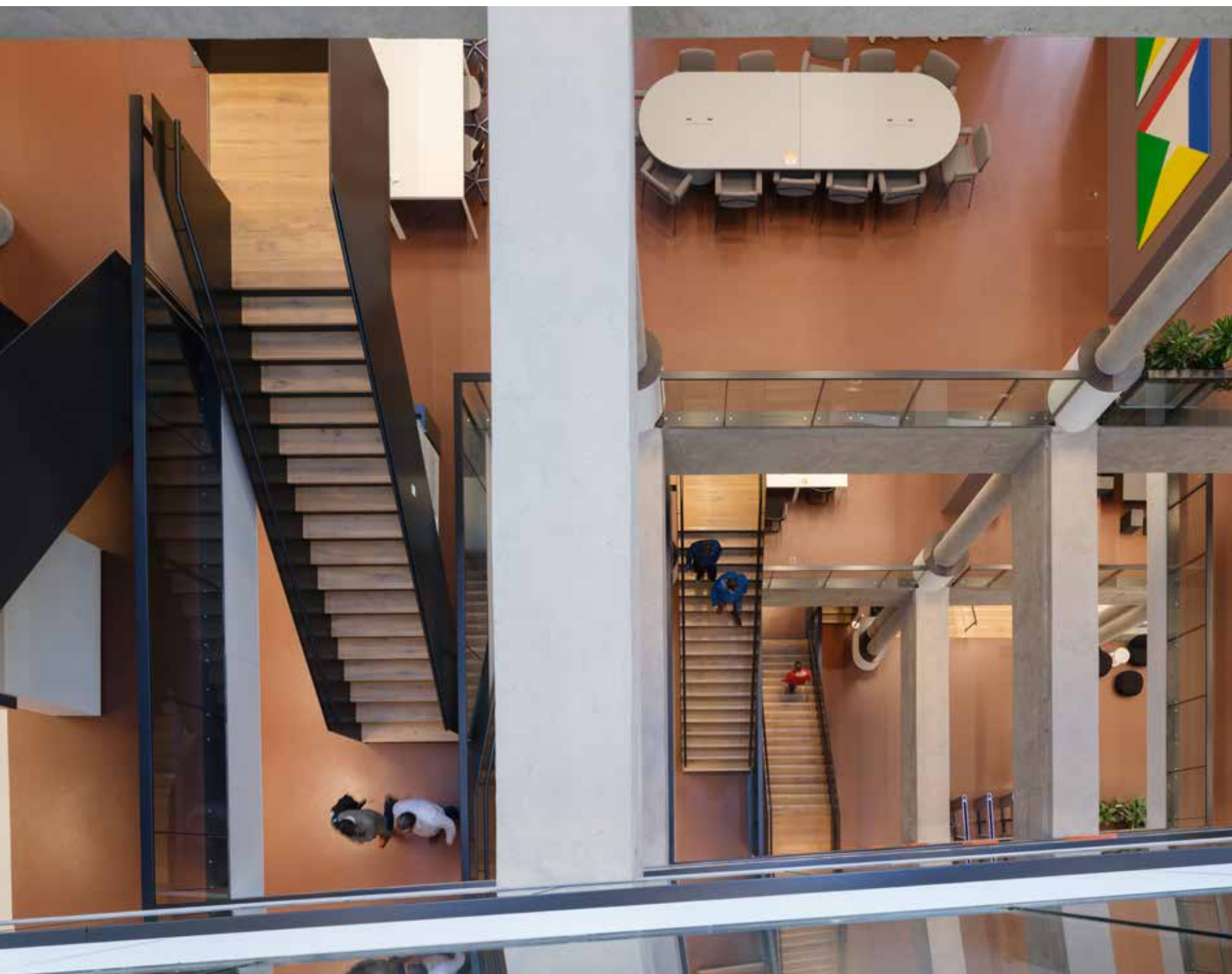
Maatwerk

Het afbouwbedrijf uit Opmeer kwam tijdens de uitvoering voor een behoorlijke uitdaging te staan. “Niets aan de monumentale gevel met de glazen gevel ervoor was recht”, vertelt Booij. “Daardoor konden we al snel de prefab-gedachte loslaten. Alles moest als maatwerk in het werk worden gemaakt. Dat was een behoorlijk arbeidsintensief proces. Op piekmomenten hadden we wel een man of twintig hier aan het werk. Het vereiste ook een behoorlijke voorbereiding, we hebben veel tijd in de engineering gestoken. En in de detaillering van de koven. Er zit veel achter om alles op zijn plek te houden. Het is eigenlijk best jammer dat je veel van ons werk niet echt goed kan zien.



3 De vereiste akoestische waarden werden behaald door de toepassing van akoestische wandpanelen.

4 Kraaijvanger Architects koos voor veelvuldige toepassing van klimaatplafonds.



5 De akoestische wandpanelen konden worden gemonteerd voordat de trappen werden geplaatst.

Ik weet dat er ontzettend veel werk in zit, maar de PostNL-medewerker ziet er niets van. Er is zelfs isolatie achter de schilderijen aangebracht.”

Het deel wat wel goed in het zicht is, zijn de videranden. Deze heeft Verwol met Rockfon VertiQ akoestische wandpanelen bekleed. De montage was volgens Booij opvallend te noemen. “We hebben de panelen aan de videranden en de trapopgang kunnen monteren voordat de trap was geplaatst. Dat maakte het voor ons uiteraard heel wat eenvoudiger”, legt hij uit.

Kraaijvanger Architects, verantwoordelijk voor het interieurontwerp, ging uit van een flexibel in te delen concept. Booij: “We hebben om een thermische schil aan te brengen voorzetwanden gemonteerd. Voor het flexibele karakter is gebruik gemaakt van systeemwanden van onze Woodvision-line, die Verwol zelf produceert.”

WELL

Het Stationspostgebouw moest worden herontworpen volgens onder andere richtlijnen van WELL International Building Institute. Projectadviseur Belonje van Rockfon:



“BREEAM-richtlijnen zijn gericht op het duurzaamheids-karakter van het ontwerp en de uitvoering. De richtlijnen van WELL International Building Institute zijn niet breed bekend. Deze richten zich hoofdzakelijk op de gebruiker. Rockfon is Keystone Member van WELL. Onze producten voldoen namelijk aan acht van de voorgeschreven tien concepten, onder andere licht, lucht, thermisch comfort, geluid, water, materialen en dergelijke. Tijdens het gebruik van het gebouw worden deze concepten regelmatig gecontroleerd.”

De keuze voor het toepassen van andere producten van Rockfon is volgens Booij logisch. “De fabrikant heeft de oplossing aangedragen voor de bekleding van de videranden”, begint hij zijn uitleg. “Dan is het voor ons vrij normaal om ook de andere oplossingen bij Rockfon te zoeken. Zo hebben we in de keuken Rockfon CleanSpace Pro-panelen gemonteerd vanwege de specifieke eisen op het gebied van hygiëne, de trappenhuizen zijn voorzien van Rockfon Blanka-panelen en bij de vele meters klimaatplafond hebben we Rockfon Krios A-panelen gemonteerd. Al met al was het voor ons een flinke klus. PostNL is weer terug op de plaats waar voorheen de post werd gesorteerd. Maar nu als hoofdkantoor, volgens de modernste richtlijnen in een duurzaam monumentaal gebouw. Mooi toch?” ■

Bouwpartners

Opdrachtgever: **LIFE, Den Haag; SENS real estate, Den Haag; PostNL, Den Haag**

Architect: **KCAP, Den Haag; Kraaijvanger Architects, Rotterdam**

Aannemer: **J.P. van Eesteren, Gouda; Besix Nederland, Dordrecht**

Fabrikant plafonds: **Rockfon, Roermond**

Fabrikant klimaatplafonds: **Interalu, Rotterdam**

Fabrikant wanden: **Gyproc Nederland, Vianen; Verwol, Opmeer**

Fabrikant bekleding videranden: **Rockfon, Roermond**

Montage plafonds en videranden: **Verwol, Opmeer**



6 Een glazen tweede huid achter de glazen bouwstenen zorgt voor thermische en akoestische isolatie.



Hoog afwerkingsniveau

Van Mossel Automotive Group

Van Mossel Automotive Group groeit gestaag, mede door een toenemend aantal overnames in Nederland, België, Duitsland, Luxemburg en binnenkort ook op de Britse Kanaaleilanden. De overgenomen vestigingen worden verbouwd volgens de Van Mossel-huisstijl. Volgens architect Wilco van Engelenburg – verantwoordelijk voor het ontwerp van zo’n veertig vestigingen van Van Mossel – betekent dit een hoog afwerkingsniveau met hoogwaardige materialen. ‘Huisafbouwer’ DAS Bouwsystemen uit Drunen is hier verantwoordelijk voor.

FOTO'S Lucas van der Wee Fotografie

Rijdend door Nederland valt het op dat de naam Van Mossel op steeds meer gevels van autobedrijven prijkt. Inmiddels telt Van Mossel Automotive Group 349 vestigingen in Nederland, België, Duitsland, Frankrijk en Luxemburg. Binnenkort komen daar zes vestigingen bij op de Britse Kanaaleilanden Jersey en Guernsey en op Isle of Man en Isle of Wight. Het bedrijf is dealer van vierendertig automerken – variërend van onder andere Alfa Romeo, Audi, Jaguar, Jeep, Mercedes-Benz en Volkswagen – en laat de overgenomen vestigingen ombouwen volgens de Van Mossel-huisstijl. “Typisch Van Mossel is een hoogwaardige uitstraling, een mooie presentatie van de auto’s en van buiten moet de vestiging eruit springen in een rijtje van vergelijkbare showrooms”, legt Wilco van Engelenburg uit. De architect van Architectenbureau Guido Bakker uit Veenendaal weet waarover hij spreekt. Hij is gespecialiseerd in het ontwerpen voor de automotive branche. Voor Van Mossel Automotive Group heeft hij al voor zo’n veertig vestigingen het ontwerp gemaakt. Hij legt uit dat ieder automerk een eigen Corporate Identity heeft. “Deze komt in het ontwerp naar voren. Zo heeft bijvoorbeeld Audi een strakke look, met mooie ledverlichting in het plafond ver-

1 De huisstijl van Van Mossel Automotive Group kenmerkt zich door een hoog afwerkingsniveau en het gebruik van hoogwaardige materialen.





- 2 Sinds de introductie van het vernieuwde kleuren-assortiment valt de keuze op Color-all van Rockfon.**
- 3 Het hoge afwerkingsniveau geldt ook voor de kantoorruimtes.**

werkt en werkt Mercedes-Benz veel met ronde, organische vormen. Daar wordt subtiel de eigen Van Mossel-huisstijl aan toegevoegd.”

Mega Occasion Centrum

Naast dealervestigingen van de automerken, horen ook zogenoemde Mega Occasion Centra (MOC) tot Van Mossel Automotive Group. Van Mossel MOC Tilburg is hier een voorbeeld van. Ook hier van binnen een hoogwaardige uitstraling, het Van Mossel-kenmerk. Strakke lijnen, de donkergrijze tinten van de vloer komen terug in het plafond of vormen juist een contrast met de lichtgrijze plafondpanelen. Opvallend is de rust die binnen heerst. “Van Mossel Automotive Group stelt sinds een jaar of vijf à zes specifieke eisen aan de akoestiek in de showrooms. Daar waar voorheen autoshowrooms – veelal door het gebruik van harde materialen als glazen gevels en harde vloerbedekkingen – bekend stonden als galmbakken, heerst bij de vestigingen van de Van Mossel Automotive Group een bijna weldadige rust als het om de akoestiek gaat”, legt Van Engelenburg uit.

Huisafbouwer

Daar waar Architectenbureau Guido Bakker een beetje als ‘huisarchitect’ voor het bedrijf in Waalwijk kan worden beschouwd, is de benaming ‘huisafbouwer’ treffend voor DAS Bouwsystemen uit Drunen. De samenwerking met Van Mossel Automotive Group dateert al van meer dan tien jaar geleden, vertelt Berry Maas, projectvoorbereider bij het afbouwbedrijf uit Drunen. “Destijds was algemeen directeur Eric Berkhof op zoek naar een totaal afbouwbedrijf voor de verbouwing van het toenmalige hoofdkantoor. Dat is blijkbaar goed bevallen, want sinds die tijd hebben we de afbouw verzorgd voor wel vijftig vestigingen van Van Mossel, hoofdzakelijk de verbouwingen. Dan wordt een overgenomen vestiging verbouwd naar de huisstijl van Van Mossel.”

“De akoestische prestaties van de panelen zijn heel goed voor de showrooms”

Het afbouwbedrijf uit Drunen treft meestal bij de verbouwingen steeldeck panden aan. Maas: “Het zijn vaak industriële panden met veel prikkelende factoren. Aan ons de taak om deze panden te upgraden naar een modernere





4

standaard look. DAS bewaakt de planning, coördineert en voert overleg met directie van de vestiging en zorgt dat alles op de afgesproken datum is gerealiseerd. Van Mossel heeft een eigen huisstijl die onze werkzaamheden standaardiseert. Maar elke vestiging heeft wel zijn eigen specifieke aanpak van details. Zo hebben we bijvoorbeeld bij een van de Waalwijkse vestigingen een special toegepast. Het plafond loopt daar scheef. Door een koof waterpas aan te brengen, lijkt het alsof het plafond scheef wegloopt. Een mooi optisch effect.”

Expertise

Door de jarenlange expertise met het afbouwen van vestigingen van Van Mossel, heeft DAS Bouwsystemen er behoorlijk veel handigheid in gekregen, vertelt Maas. Hij noemt een aantal voorbeelden. “Alle gevels van de showrooms zijn van glas. Normaal gesproken zouden we kolomringen gebruiken om het plafond te monteren, maar in dit geval krijg je dan geen mooie aansluitingen. Daarom kiezen wij ervoor om koven van het glas tot voorbij de kolommen te monteren. Dan krijg je een strak, recht plafond.”

Een tweede voorbeeld betreft de typische overheaddeuren die bij autogarages worden gebruikt. “Van Mossel heeft

als eis dat de deur als die openstaat niet in het zicht mag zijn. Via een koofconstructie laten we de deur achter het plafond verdwijnen. Maar daar zit ook een valkuil. Als de deur boven het plafond verdwijnt, bestaat er grote kans op condensvorming. Door boven het plafond folie tussen het plafond en de overheaddeur aan te brengen, voorkom je schadevorming.”

Ten slotte noemt Maas een uitdaging waar ze vaak mee te maken hebben. “Bij zo’n 80 procent van de showrooms en werkplaatsen die wij onder handen nemen, moeten we de werkzaamheden uitvoeren terwijl de vestiging open blijft voor klanten. Hier moet je dus terdege rekening mee houden. Maar zoals eerder al aangegeven, we hebben er in de loop der jaren wel een zekere handigheid in gekregen”, luidt het understatement.

Akoestische oplossingen

Doordat in autoshowrooms veelal harde materialen worden toegepast – de al genoemde harde vloerbedekking en glazen gevels – moeten de akoestische oplossingen veelal worden gezocht in de toepassing van plafondpanelen. DAS Bouwsystemen werkt veel met systemen van Rockfon, zegt Maas. “De akoestische prestaties zijn heel goed voor de showrooms. Je merkt een soort rust, hetgeen bijdraagt aan

4 Architect Wilco van Engelenburg van Architectenburo Guido Bakker heeft al zo’n veertig vestigingen voor Van Mossel Automotive Group ontworpen.



de klantbeleving. Klanten moeten niet afgeleid worden, hun focus moet op de auto's liggen.”

De keuze valt sinds de introductie van het vernieuwde kleurenassortiment op Color-all van de fabrikant uit Roermond. “Deze adviseren wij in de regel voor toepassingen in bijvoorbeeld showrooms”, legt Corné van Meer uit. Volgens de Area Sales Manager van Rockfon speelt de grote variatie aan verkrijgbare kleuren hierbij een grote rol. “De panelen zijn in vierendertig verschillende kleuren verkrijgbaar. Daarnaast zijn de akoestische prestaties erg goed en zijn de panelen in verschillende afmetingen verkrijgbaar. Bij de Van Mossel-vestigingen zijn veelal de kleuren wit, zwart en grijs toegepast in de niet gebruikelijke afmetingen 120 x 120. Deze grote afmeting zorgt voor een rustige uitstraling. Het bijbehorende gekleurde Chicago Metallic ophangstelsel wordt in dezelfde matte kleur geleverd. Hierdoor valt het ophangstelsel niet meer op en wordt het een groot gekleurd vlak met een rustige uitstraling. Naast gekleurde panelen worden er ook Krios-panelen in dezelfde grote afmeting toegepast. Op deze manier kun je zonering toepassen in de showrooms”, aldus Van Meer. Volgens Maas passen de plafondpanelen bij hetgeen de automotive groep uit Waalwijk voor ogen heeft. “Van Mossel wil een hoge standaard in de afwerking en wil dat er uitsluitend hoogwaardige materialen worden toegepast.”

Autostrada

De hoge standaard is zeker van toepassing op de vestiging Autostrada in Rotterdam. Hier heeft DAS Bouwsystemen de afbouw verzorgd van de Mercedes-Benz-vestiging. De nieuwste modellen van de Duitse fabrikant – van de bekende A-klasse en C-klasse, de nieuwe elektrische modellen tot en met de spectaculaire AMG GT-modellen – staan te glanzen in de showroom. Allemaal met prachtige golvende vormen. “Volgens de Corporate Identity van Mercedes-Benz moesten deze golvende, organische vormen ook in de showroom worden toegepast. Hiervoor hebben we een aantal constructies moeten wegwerken. Als gevolg daarvan zijn er verschillende plafondhoogtes en oppervlakken ontstaan. Deze hebben wij met behulp van koven en zakstukken opgevangen om hier het plafond aan op te kunnen hangen. Ik vind het eindresultaat wel geslaagd.”

Ondanks dat de vestiging er piekfijn uitziet, weet DAS Bouwsystemen dat ze weer terug kunnen komen bij Autostrada. “De grote automerken met een luxe uitstraling hebben de gewoonte om een keer per zeven à acht jaar de interieurlijnen te veranderen. Die moeten weer aan de dan heersende standaarden voldoen. En dan mogen wij weer aan het werk!” ■

5 Architect Wilco van Engelenburg van Architectenburo Guido Bakker heeft al zo'n veertig vestigingen voor Van Mossel Automotive Group ontworpen.

6 Iedere zeven à acht jaar wordt de interieurlijn veranderd.



Bouwpartners

Opdrachtgever: **Van Mossel Automotive Group, Waalwijk**

Architect: **Architectenbureau Guido Bakker, Veenendaal**

Fabrikant plafonds: **Rockfon, Roermond**

Fabrikant wanden: **Gyproc Nederland, Vianen**

Montage plafonds en wanden: **DAS Bouwsystemen, Drunen**



Lichtgewicht en duurzaam

Gyproc Nederland

‘Making the world a better home’, dat is het doel van Saint-Gobain. De Franse producent wil dit bereiken door wereldwijd leider te worden in lichtgewicht en duurzaam bouwen. Bij Gyproc Nederland vertaalt zich dat in de overtuiging dat ze een essentiële bijdrage kunnen leveren aan beter bouwen voor mens en natuur. De fabrikant van gipssystemen voor de droge en natte binnenafbouw geeft hier invulling aan door verschillende duurzame innovaties te ontwikkelen en op de markt te brengen. Voorbeelden hiervan zijn Gyproc Regips A, Gyproc FireBloc en het onlangs geïntroduceerde Gyproc LOOPD systeem.

FOTO'S Gyproc Nederland

Circulair bouwen is hard op weg de standaard te worden. Gyproc Nederland speelt hierop in met de ontwikkeling van het LOOPD systeem. Het eerste remontabele Metal Stud wandsysteem is volgens Jean-Philip Becht ontwikkeld vanuit een groeiende vraag vanuit de markt naar remontabel bouwen. Becht was als projectadviseur van Gyproc Nederland betrokken bij het eerste grote project dat met het remontabele wandsysteem is uitgevoerd, de renovatie van een Shell-kantoor. “Het systeem is ontwikkeld naar aanleiding van een vraag van onder andere architecten Vincent van der Meulen en Bart van der Werf-Logtenberg van Kraaijvanger Architects uit Rotterdam. Zij zijn constant op zoek naar manieren hoe je met een positieve footprint kunt bouwen. Keer op keer kwamen zij bij Gyproc met de vraag naar duurzame oplossingen. Oplossingen die verder gaan dan recyclebare gipsplaten. Een compleet remontabel systeem was het uitgangspunt. Hiervoor moesten de belangrijkste onderdelen van de wand recyclebaar zijn, dus naast de gipskartonplaten ook de profielen en de glaswol.”

Combinatie

Door een andere afwerkingswijze zijn alle Gyproc Metal Stud wanden met gipskartonplaten te demonteren en her te gebruiken. Becht legt uit: “Het unieke is dat we een voegafwerking hebben ontwikkeld, die verwijderd kan worden. Nadat de wand is geschroefd, wordt over de schroefgaten een speciaal Gyproc LOOPD Voegband aangebracht. Daar overheen wordt het Gyproc LOOPD Voegmiddel, een combinatie van een filler en finisher, gesmeerd. De voegband kan als een soort ritssluiting worden losgetrokken, de schroeven zijn weer zichtbaar en de wand demonteerbaar.

- 1 Gyproc Nederland ontwikkelt lichtgewicht en duurzame innovaties.
- 2 Gyproc Regips A bestaat uit 30 procent gerecycled gipsmateriaal.



2

De gipskartonplaten en de profielen zijn volledig her te gebruiken. Desgewenst kan na de gebruiksfase het karton van de gipskern worden gescheiden om er vervolgens weer nieuwe gipskartonplaten van te maken.”

Gerecycled

In de recyclingsfabriek van New West Gypsum Recycling op het fabrieksterrein van Gyproc in Kallo, worden alle lange tijd gipskartonplaten gerecycled. Een duurzame innovatie die hier goed op aansluit is Gyproc Regips A. Tom Van Engelen, Manager marketing, techniek & innovatie bij Gyproc en Isover Nederland: “Gyproc Regips A bestaat uit 30 procent gerecycled gipsmateriaal en 100 procent gerecycled karton. Het merendeel van de Gyproc gipsplaten bevat al 15 procent gerecycled gips, waar de Nationale Milieu Database rekent met slechts 5 procent gerecyclede gipscontent als het aankomt op duurzame gipsplaten. Regips A is daarom met maar liefst 30 procent gerecycled gipsmateriaal uniek en milieuvriendelijk en een goede stap

3 Met Gyproc FireBloc kunnen stalen liggers brandwerend worden bekleed.

“Voor ons is duurzaamheid altijd het uitgangspunt”

in de richting van circulair bouwen. Hier houdt het natuurlijk niet op, we hebben de ambitie om het aandeel gerecyclede content de komende jaren verder te verhogen.”

Stalen kolommen en liggers

Met een volgende innovatie speelt Gyproc Nederland in op een trend in de bouwsector. Tegenwoordig worden de gebouwen namelijk steeds vaker uitgevoerd met stalen kolommen en liggers. Deze moeten in een aantal gevallen brandwerend worden bekleed. Als er brand uitbreekt stijgt de temperatuur snel en neemt de sterkte van staal af. Speciaal voor deze kolommen en liggers is Gyproc FireBloc ontwikkeld, de eerste gipskartonplaat die staal





- 4 Bij FireBloc zit de winst in duurzaamheid.
- 5 Gyproc Nederland blijft door- gaan met het ontwikkelen van innovaties.

beschermt. Bij dit product zit de winst in duurzaamheid doordat gipskartonplaten een lagere milieu-impact hebben dan traditionele oplossingen. Het eerste grote project dat met Gyproc FireBloc is uitgevoerd, betrof Hospice Ter Reede in Vlissingen. Randolph de Jong, technisch adviseur droge afbouw bij Gyproc Nederland, was erbij betrokken. “De afbouw van de nieuwe hospice was in handen van MBE Afbouw uit Middelburg. Voor de bekleding van de stalen dakconstructie vroeg directeur Casper van Belzen advies aan ons. Hij wilde weten wat de meest economische vlakvormige staalbekleding was voor de dakconstructie in de vorm van een afgehangen PlaGyp-plafond met volledige onderbouw.”

Dunnere platen

De adviesvraag kon De Jong beantwoorden met een nieuw ontwikkeld product: FireBloc WP. “Het is een goedkoper alternatief voor Glasroc F en het is met het nieuwe product mogelijk om dunnere platen toe te passen, 12,5 mm in plaats van 15 mm”, legt hij uit. “Bij het project in Vlissingen zijn de platen dubbellaags toegepast en opgehangen aan 60x27 mm profielen. Ze hebben een brandwerendheid van zestig minuten.”

Het assortiment Gyproc FireBloc bevat twee typen gipskartonplaten: de Gyproc FireBloc S en de al genoemde Gyproc FireBloc WP. De Jong legt de verschillen in toepassing uit: “De Gyproc FireBloc S wordt gebruikt voor het kokervormig beschermen van stalen kolommen en liggers. Gyproc FireBloc WP is ontwikkeld voor het brandveilig beschermen van de draagconstructie in wanden en plafonds. Deze gipskartonplaten zijn voorzien van afgeschuinde kanten (AK) om na het voegen en finishen een glad oppervlak te realiseren. Voor de afbouwbedrijven hebben we de ver-



schillende profielfactoren en benodigde bekledingsdiktes opgenomen in het Uittreksel Gyproc Brandboek.”

Verantwoordelijkheid

Alle producenten hebben een verantwoordelijkheid waar het gaat om het ontwikkelen en produceren van duurzame producten, het liefst met een positieve ecologische footprint, vindt Van Engelen. “De afgelopen jaren zijn we hier volop mee bezig geweest, bijvoorbeeld met de ontwikkeling van het lichte Gyproc FireBloc, de gerecyclede Gyproc Regips A en het remontabele Gyproc LOOPD wandsysteem. We blijven doorgaan met het ontwikkelen van innovaties en voor ons is duurzaamheid daarbij altijd het uitgangspunt.” ■



Stoere uitstraling

REV'IT! Sport International, Oss

De combinatie van staal, veel glas, beton, vilt en donkere plafonds geven het hoofdkantoor van REV'IT! Sport International in Oss een stoere uitstraling. De fundamentele pijlers Design, Performance en Innovatie zijn voor REV'IT! leidend geweest in het uiteindelijke ontwerp en voor een duurzame keuze van de materialen die zijn gebruikt. Architectenbureau cepezed ontwierp het pand, Studio Westgeest verzorgde het interieurontwerp. REV'IT! koos bijna alle toegepaste materialen zelf, waaronder plafondpanelen van Ecophon. Element Breda Afbouw bedacht een oplossing voor de montage van de panelen.

FOTO'S Koert van As

Alles ademt motor in het nieuwbouwpand van REV'IT! in Oss. De entreebalie heeft veel weg van een motor-frame, het gouden pak van wereldkampioen Moto2 Augusto Fernandez met prominent als kledingsponsor REV'IT! op de mouw, een heuse motor in de gang, een galerij van foto's van motorrijders met gesponsorde pakken. "Dit zijn gebruikte pakken van REV'IT! Riders, professionele MotoGP en WorldSBK coureurs die door ons worden gesponsord. REV'IT! gaat niet standaard voor de beste coureurs, maar het is natuurlijk erg leuk als een van onze coureurs wereldkampioen wordt", vertelt Silvester den Dekker, Facility Maintenance Technician bij het bedrijf in Oss. Voorheen was hij als 3D-ontwerper nauw betrokken bij de nieuwbouw. "Ik was een soort assistent-uitvoerder naast de eigenlijke uitvoerder. Wij wilden de regie zo veel mogelijk in eigen hand houden. Zo hebben we bijna alle materialen die zijn toegepast, zelf gekozen. En bijna alle meubels hebben we zelf geproduceerd."

Modulair

Architectenbureau cepezed uit Delft ontwierp een stoer en gebruiksvriendelijk gebouw. De opzet is modulair. Een innovatieve, stalen draagconstructie omspant twee beuken van elk drie verdiepingen. Tussen de beuken is een licht-

1 De combinatie van staal, veel glas, beton, vilt en donkere plafonds geven het hoofdkantoor van REV'IT! Sport International in Oss een stoere uitstraling.

straat aangebracht, die samen met de glazen gevel voor veel daglichttoetreding zorgt. Achterin is het warehouse en een in-house werkplaats. Blikvanger bij binnenkomst van het pand is de enorme stalen trap die tot de tweede verdieping doorloopt. “Deze trap is uit één stuk staal geproduceerd, de grootste afmeting mogelijk. Hij is op maat gemaakt en vanwege de grootte moest hij al worden geplaatst voordat het dak erop ging”, vertelt Den Dekker aan het begin van de rondleiding.

- 2 De glazen gevel zorgt voor veel daglichttoetreding.**
- 3 Een innovatieve, stalen draagconstructie omspant twee beuken van elk drie verdiepingen.**



Het creatieve hart van het bedrijf uit Oss is op de eerste verdieping gevestigd. “Hier zijn de grafische afdelingen ondergebracht, net als de afdelingen Design en Product Development. Zij ontwerpen de nieuwe collecties, nieuwe modellen, innovatieve materialen. Alles voor met name de recreatieve rijder, van toerrijder tot avontuurlijke off-road-motorrijder. De motorrijder is steeds bewuster geworden. Daar passen wij onze kleding aan aan. Zo ontwerpen we bijvoorbeeld gecertificeerde motorjeans en joggingpakken. Maar we produceren ook laarzen, sneakers, handschoenen en andere accessoires, inclusief beschermende onderdelen daarin. Producten die zijn ontwikkeld aan de hand van praktijkresultaten, data, wetenschap en grondig testwerk.”

Internationaal

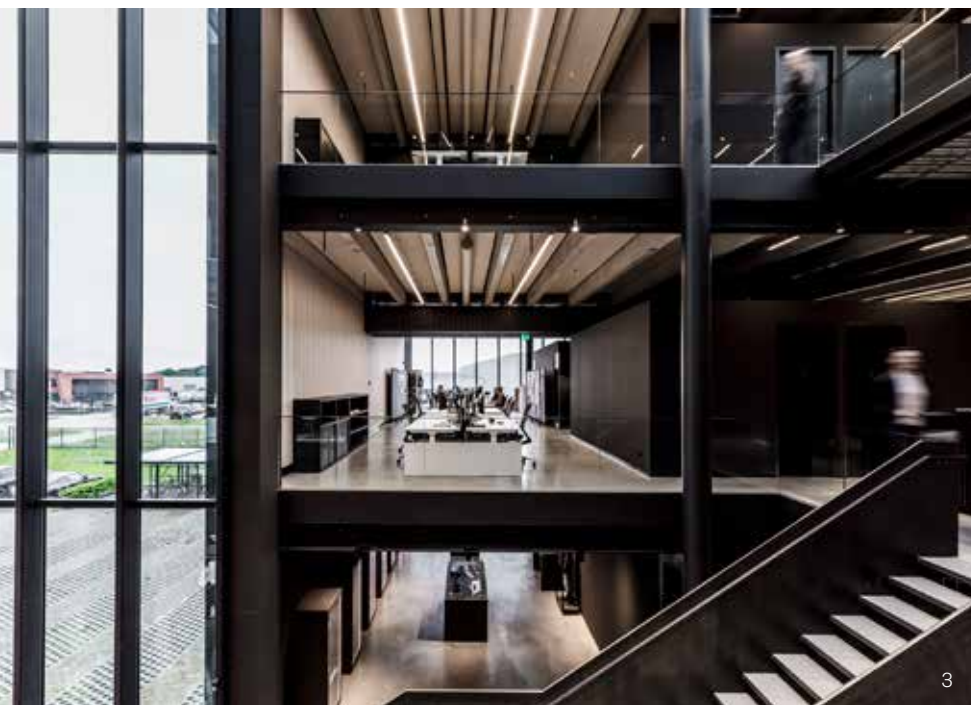
Op de tweede verdieping hebben de ondersteunende diensten een plek gekregen. “Denk aan de afdelingen marketing, sales, supply chain en finance. We zijn een internationaal georiënteerd bedrijf met productielocaties in Azië, een spoedig te openen nieuwe Amerikaanse HQ in Denver en B2B showrooms in Parijs, Barcelona, Padua in Italië en het Poolse Bielsko. In ons hoofdkantoor in Oss verzorgen we het design van de producten en we testen de materialen zelf. In ons in-house testlaboratorium bootsen we met een machine een val met bijvoorbeeld een snelheid van 100 kilometer per uur na, of een robot doet een rits 16.000 keer open en dicht. Daarnaast hebben we een eigen reparatieafdeling. Daar kregen we laatst een motorjas ter reparatie aangeboden. Het was een van de eerste modellen die we hebben geproduceerd, in 1995 (!)”, lacht Den Dekker. Op alle verdiepingen zijn open ruimtes met pantry’s voor

“Vanwege de grootte moest de trap al worden geplaatst voordat het dak erop ging”

ontmoeting aangebracht. “Ook heeft interieurarchitect Studio Westgeest concentratieplekken in het ontwerp opgenomen, net als bel – en vergaderunits en instructielokalen voor dealers en ons eigen personeel. Iedere ruimte is vernoemd naar een bekend motorcircuit: Sachsenring, Silverstone en Mugello. De boardroom is vernoemd naar het circuit in Assen.”

Aorta’s

Terug naar de begane grond. In de showroom is de huidige collectie te bewonderen. Een stukje verderop is het restaurant. In een nis in de wand staat een prototype van een motor die REV’IT! zelf heeft ontworpen; de REVmonkee. Een blik naar boven levert een aparte aanblik op. Opvallend zijn de donkere, brede kokers van 180 bij 75 centimeter. “Dat zijn de zogenoemde aorta’s waarin de





4

technische leidingen zijn ondergebracht. Samen met interieurarchitect Judith Westgeest hebben we gezocht naar een geschikt materiaal om ervoor te zorgen dat de nogal aanwezige kokers beter geïntegreerd konden worden. Dit heeft geleid tot de toepassing van Neolife. Dit is een houtcomposiet die normaal gesproken als geveltoepassing wordt gebruikt. De zwarte, verticale stroken passen perfect bij onze huisstijl”, legt Den Dekker uit.

Vanuit de aorta's lopen zogenoemde airsocks over het plafond. “Deze zijn voor de luchttoevoer en -afvoer. Om ze in het plafond te integreren, zijn de airsocks in de kleur van een van onze collectiestoffen geleverd. Deze sloot perfect aan bij de kleur van Ecophon's plafondpanelen.”

Kleur

De kleur van de plafondpanelen was van doorslaggevende factor bij de keuze van de panelen, aldus Dekker. “Oorspronkelijk waren andere plafondpanelen in het bestek opgenomen. Die waren echter niet in de door ons gewenste kleur verkrijgbaar. Interieurarchitect Westgeest had ervaring met het toepassen van Ecophon-panelen en

stelde deze voor. Een adviesbureau heeft alles doorgerekend of onze esthetische keuze ook op akoestisch niveau de juiste was. En dat bleek zeker het geval. We hebben gekozen voor de Focus DS-panelen in de kleuren Volcanic Ash – een kleur die tussen wit en grijs in licht en die wij vaak bij onze motorkleding gebruiken en dezelfde kleur als die van de airsocks – en Dark Diamond, een diepzwarte kleur, die overeenkomt met de kleur van de aorta's.”

Technische uitdaging

De montage van de Ecophon plafondpanelen leverde voor Element Breda Afbouw een technische uitdaging op, vertelt Joost Wopereis van het Bredase afbouwbedrijf. “We hadden te maken met betonnen TT-liggers met een ruimte van 95 cm ertussen. Daar moesten wij de plafondpanelen in de breedtemaat van 90 cm als vrijdragende panelen monteren, zonder dat er een profiel zichtbaar was. Daarnaast moesten de panelen wel demontabel zijn. Een verdeckte montage zonder zichtbare profielen was hier niet mogelijk. Daarom hebben we in de lengterichting twee zichtbare draagprofielen aangebracht. Hierdoor konden we de plafondpanelen aan de korte zijde opleggen, en in de

4 In de zogenoemde aorta's zijn de technische leidingen ondergebracht.

5 Voor de plafondpanelen viel de keuze op Ecophon Focus DS in de kleur Volcanic Ash.



5

Bouwpartners

Opdrachtgever: **REV'IT!, Oss**

Architect: **cepezed, Delft**

Interieurarchitect: **Studio Westgeest, Arnhem**

Aannemer: **Bouwbedrijf Berghege, Oss**

Fabrikant plafonds: **Ecophon, Etten-Leur; Hunter Douglas, Rotterdam**

Fabrikant wanden: **Gyproc Nederland, Vianen**

Montage plafonds en wanden: **Element Breda Afbouw, Breda**

lange zijde van het paneel een verdeckte afwerking toepassen. De twee zichtbare profielen hebben we door middel van clips aan een primair draagsysteem van hoofdprofielen opgehangen, die in een haakse richting ten opzichte van de zichtbare profielen zijn gemonteerd. Voor ons was het de eerste keer dat we de montage op deze manier hebben gedaan. De eerste twee banen waren lastig, maar toen de werkwijze er eenmaal in was gesleten, ging het als de spreekwoordelijke trein.”

Frisdrankflessen

Om het bedachte ophangstelsel te testen en de opdrachtgever en de aannemer te overtuigen van de juiste montagewijze, gebruikte Wopereis lege frisdrankflessen gevuld met zand. Hij legt uit waarom: “We hebben een mock-up gemaakt van het plafond en boven op een plafondpa-



neel een plaatje achterhout aangebracht. In dit plankje achterhout is een schroefoogje gedraaid waaraan we lege frisdrankflessen gevuld met zand hebben opgehangen. Hiermee wilde ik testen of de constructie sterk genoeg was. Deze hebben we twee weken laten hangen en voor de zekerheid na die tijd nog een flinke zwiep aan gegeven. De constructie hield, dus we konden ermee aan het werk”, lacht Wopereis.

Lijnenspel

Opdrachtgever REV'IT! is tevreden met het eindresultaat, stelt Den Dekker. “Het interieurontwerp laat een mooi lijnenspel zien, onder andere door de toegepaste plafonds. De kleuren matchen goed met onze huisstijl. Wat ook meespeelt is dat de toegepaste materialen duurzaam zijn, of duurzaam zijn geproduceerd. Dat streven wij ook na bij de



productie van de motorkleding. De nieuwe collectie is van minimaal 50 procent gerecycled materiaal. Qua stroom zijn we zelfvoorzienend door de 756 zonnepanelen die op het dak zijn aangebracht en het pand is volledig gasloos.” Ook voor het personeel is het bedrijf uit Oss duurzaam. “Wij opereren in een nichemarkt waar gespecialiseerd personeel schaars is. We zijn in 1995 begonnen in een kantoor met zeven à acht personeelsleden en inmiddels uitgegroeid tot een bedrijf met bijna tweehonderd medewerkers wereldwijd. Het is zaak om je personeel zo goed mogelijk aan je te binden en om je medewerkers gezond te houden. Daarom is bijvoorbeeld een motorrijbewijs opgenomen in de secundaire arbeidsvoorwaarden en kunnen de medewerkers die op het hoofdkantoor werken onder werktijd sporten in onze eigen gym op de tweede etage.”

‘Gids’ Den Dekker is aan het eind van de rondleiding gekomen. Hij vertelt dat hij binnen niet al te lange tijd wellicht weer als assistent-uitvoerder aan het werk kan. “We groeien erg snel, waardoor het huidige pand al bijna te klein is. Maar we hebben hier al op voorgesorteerd. In de eerste plaats door de modulaire draagconstructie en de modulaire indeling van het interieur. Daarnaast is de grond om het pand ook van ons, waardoor we gemakkelijk kunnen uitbreiden. Maar tot die tijd kunnen we er ook een crossbaan aanleggen. Leuk voor in de pauze”, aldus de motorliefhebber. ■

**6 De montage van de
plafondpanelen leverde
voor Element Breda
Afbouw een technische
uitdaging op.**



Duurzaam, flexibel gebouw met **noviteit**

Rotterdam Business School, Rotterdam

Op de locatie Kralingse Zoom van de Hogeschool Rotterdam worden de laatste werkzaamheden verricht aan de nieuwe vestiging van de Rotterdam Business School. Het is een duurzaam, energieneutraal, flexibel en circulair gebouw met een opvallende grote glazen gevel. Het ontwerp van Paul de Ruiter Architects had een strakke, chique uitstraling voor ogen. Hierbij hoorde volgens het architectenbureau een noviteit van Knauf: Danoline Unity 6, een ogenschijnlijk naadloos plafondsysteem.

FOTO'S Jan de Vries

Vanaf september aanstaande worden de economen en bedrijfskundigen van de toekomst opgeleid in een nieuw gebouw van de Rotterdam Business School. Het nieuwe gebouw van 14.000 m² op de locatie Kralingse Zoom van Hogeschool Rotterdam sluit aan op het bestaande onderwijscomplex dat straks in totaal 35.000 m² groot is en ruimte biedt aan maar liefst tienduizend studenten. “Ons bureau ontwierp in 2018 al een belangrijk onderdeel van dit onderwijscomplex”, vertelt Sander Bakker, architect bij Paul de Ruiter Architects in Amsterdam. “Voor deze recente nieuwbouw ontwierpen wij onder andere studielandschappen, ontmoetingsruimtes en een nieuwe hoofdentree. Door een transparante plint, waar in het ontwerp een mediatheek, incubatorzone met businesslobby en een grand café zijn opgenomen, wordt dit straks het levendige hart van de campus.”

Glazen atrium

In het ontwerp van Paul de Ruiter Architects staat openheid en verbinding centraal. Architect Bakker: “We hebben een groot trapsgewijs oplopend glazen atrium met een voornamelijk houten interieur afwerking, die ook terug komt in studiestraat en hoofdentree. De houten trappen in het atrium liggen direct aan de glazen gevel van het atrium en verbinden de verschillende verdiepingen en studiepleinen van het gebouw. De wand van het atrium wordt gevormd door verschillende transparante projectruimtes die, net als de trappen, een uitzicht bieden op de campus. Omgekeerd geeft de transparante gevel vanaf de campus vrij zicht op de beweging en de uiteenlopende activiteiten die zich in het gebouw afspelen. Je kunt dus zeggen dat het trans-

parante karakter van het gebouw de buitenwereld binnen haalt en de binnenwereld naar buiten brengt.”

Studenten denken mee

Studenten zijn de grootste groep gebruikers van het nieuwe gebouw. Daarom vonden we het een logische zaak



- 1 De nieuwe vestiging van Rotterdam Business School van Hogeschool Rotterdam is een duurzaam, energieneutraal, flexibel en circulair gebouw.
- 2 Het gebouw heeft een opvallende glazen gevel.



dat deze groep meedacht over het ontwerp, zegt Bakker. “De wens van de student is de basis voor het ideale onderwijsgebouw, dat is onze mening. Daarom organiseerden we een workshop met studenten van de hogeschool. Hierin konden zij hun visie op de ideale onderwijsomgeving toelichten.”

Uit deze workshop kwam volgens de architect naar voren dat de studenten vooral behoefte hebben aan een gevarieerd aanbod van ruimtes in één gebouw. “Ze willen in stilte studeren of met anderen samen, maar ze hebben ook behoefte aan plekken om te ontspannen. Deze wens hebben wij gehonoreerd door een diversiteit van flexibele werkplekken te creëren, naast publieke ruimtes die lijken op publieke plekken in een openbare bibliotheek. De ontmoetingsruimtes zijn te typeren als werkcafé of de lobby van een hotel en de plekken voor ontspanning voelen aan als een huiskamer. Er is dus genoeg ruimte voor informele kennisuitwisseling, interactie en ontspanning. Maar er zijn ook afgeschermdere rustige studieplekken om geconcentreerd te kunnen werken.

Flexibel in te delen

Het onderwijs is in de loop der jaren aan veel veranderingen onderhevig geweest. “En de komende jaren zal er nog veel meer veranderen, dat is een ding dat zeker is”, vertelt Bakker. “Denk aan nieuwe technieken, ontwikkeling in onderwijsconcepten en veranderingen in studentenaantallen van de verschillende studierichtingen. Daar moet je dus in een ontwerp rekening mee houden. Om hierop in te kunnen spelen, hebben we het uiterst duurzame onderwijsgebouw zo ontworpen dat de verschillende ruimtes van het gebouw flexibel in te delen zijn. Daarnaast sluiten de verdiepingen van de nieuwbouw via loopbruggen aan op alle verdiepingen van de andere gebouwen op de campus. De komende decennia zijn er genoeg mogelijkheden binnen het gebouw om in te spelen op de veranderingen in het onderwijs.”

Energieneutraal

Het nieuwe gebouw van Hogeschool Rotterdam Business School is duurzaam en gezond, stelt Bakker. “Het is energieneutraal. De compacte bouwvorm, de hoogwaardige isolatie en op bezetting gestuurde installaties verminderen het energieverlies. De benodigde energie wordt opgewekt door onder andere zonnecellen in de glazen dakconstructie. Dit levert overigens een fascinerend schaduwspel op. Ter bevordering van welzijn en gezondheid is veel aandacht besteed aan de aanvoer van verse lucht en goed gemonitorde en geregelde temperatuurcondities door middel van klimaatplafonds. Ook is een maximale hoeveelheid daglicht belangrijk voor een gezond binnenklimaat. Zo kan via het dak van het atrium en de glazen gevel daglicht gecontroleerd binnenvallen. Ten slotte is een aangename ruimte-akoestiek onontbeerlijk in een onderwijsgebouw. Deze wordt onder andere verkregen door de geperforeerde



3 Paul de Ruiter Architects had oorspronkelijk een ander plafondsysteem gekozen.

4 De zonnecollectoren in het glazen dak zorgen voor een spannend schaduwspel.



plafondpanelen en de houten interieurdelen die van microperforaties zijn voorzien.”

Primeur in Nederland

Voor de plafondpanelen in het atrium, de gangen en de onderwijsruimtes is gekozen voor een primeur in Nederland. “Wij wilden een nette, zakelijke uitstraling voor het gebouw”, vertelt Bakker. “Daarvoor hadden we een plafond voor ogen dat zo naadloos mogelijk was. Het moest goede akoestische eigenschappen hebben, niet te duur zijn en uitneembaar. Er zitten namelijk extreem veel installaties boven het plafond.”

Paul de Ruiter Architects benaderde projectadviseur Jacco van ’t Hof van Knauf. “De Ruiter wilde ons Cleaneo-systeem toepassen en vroeg om advies. Ik heb hem echter foto’s laten zien van referentieprojecten in Scandinavië en Duitsland waarbij onze nieuwe plafondpanelen waren toegepast. Het betrof het Knauf Danoline Unity 6-systeem, geproduceerd door onze Deense fabriek. Het is een geperforeerd plafondpaneel met akoestische eigenschappen. Het plafond wordt geïnstalleerd in een verborgen T-profiel. De plafondtegels bieden een monolithisch maar volledig demontebaar oppervlak met perforaties die doorlopen tot de rand van het paneel. Knauf Danoline

“Tegenwoordig bestaat tot 30 procent van onze akoestische tegels uit gerecycled gips.”

producten zijn 100 procent recyclebaar. Dit is mogelijk omdat onze productie zuiver wordt gehouden: de akoestische viltrug is biologisch afbreekbaar, het karton is van 100 procent gerecycled papier, de verf is op waterbasis en bestaat uit alleen water en biologisch afbreekbare additieven. Circulair design is een natuurlijk onderdeel van onze ontwikkelings- en productieprocessen. Het is de reden waarom we oude gipsplaten kunnen gebruiken bij de productie van nieuwe akoestische producten. Tegenwoordig bestaat tot 30 procent van onze akoestische tegels uit gerecycled gips. Ook ten opzichte van minerale systeemplafonds bieden Knauf plafondsystemen belangrijke voordelen. Ten eerste is de gipsplaat zeer robuust, zonder een ongewenst harde uitstraling. Bij een plafondstelsel van Knauf speelt ook duurzaamheid een belangrijke rol: zo kan het plafond eventueel opnieuw geschilderd worden, met behoud van de optimale akoestische eigenschappen.” Het Knauf Danoline Unity 6-systeem systeem was in

**5 VanDIJK Afbouw-
projecten monteerde
de nieuwe Danoline
Unity 6-panelen op
grote hoogte.**



6 Het vereist een handigheid om de plafondpanelen eruit te halen en weer terug te hangen.

susje volgen. Het vereist een handigheidje om het goed te kunnen doen en het paneel mooi te houden.”

Weinig ruimte

Het afbouwbedrijf uit Tilburg stond voor een aantal uitdagingen, stelt directeur Van Dijk. “Naast het wennen aan de montage van het nieuwe plafondsysteem, hadden we erg weinig ruimte om te werken in met name de gangen. Daar lag een groot deel van alle installaties. Ook de montage van het plafond in het atrium was wel een dingetje. Het plafond lag op elf meter hoogte. Werken op een dergelijke hoogte terwijl tegelijkertijd met onze montage trappen werden gemaakt, maakte het voor ons niet gemakkelijker op.” VanDIJK Afbouwprojecten is ruim een half jaar bezig geweest met de montage. “Het was voor ons een groot project met een mooi resultaat. Het optisch effect van de doorlopende perforaties is prachtig. Vooral in het atrium lijken het hele grote platen.” Architect Bakker is ook tevreden. “Het plafond sluit aan op wat wij voor ogen hadden. Het is een ogenschijnlijk naadloos plafond, dat vooral in het atrium mooi tot zijn recht komt.” Fabrikant Knauf is erg blij met dit referentieproject, stelt projectadviseur Van ’t Hof. “We hebben met alle betrokken partijen een lange weg afgelegd, maar het resultaat mag er zeker zijn. We zijn trots dat Paul de Ruiter Architects voor ons nieuwe systeem heeft gekozen.” ■

Nederland nog niet toegepast. Architect De Ruiter kon dus alleen op foto’s afgaan, gaat Van ’t Hof verder. “De doorlopende perforatie in het Knauf Danoline Unity 6-systeem had volgens hem precies de uitstraling die hij voor ogen had.”

Mock-up

Om de architect een goed beeld van het systeem te geven, werd eerst bij Knauf in Utrecht een mock-up gemaakt, vertelt Van ’t Hof. “De resultaten waren volgens de architect goed. Vervolgens is van DIJK Afbouwprojecten bij het project betrokken.”

Het afbouwbedrijf uit Tilburg maakte vervolgens een mock-up van het plafondsysteem op de locatie in Rotterdam. Directeur Joost van Dijk: “Daar waren de resultaten ook goed van. Vervolgens hebben we nog een mock-up gemaakt in de kantine van ons bedrijfspand in Tilburg, ook weer met goede resultaten. De montage was voor ons dus ook de eerste keer. Op de tekeningen lijkt alles gemakkelijk, maar onze monteurs moesten er even aan wennen. Als ophangstelsel hebben we het API Crosslock-systeem gebruikt. Vervolgens moeten de panelen 100 procent haaks erin liggen om ze gemakkelijk eruit te kunnen halen. In het begin van de afbouwfase zijn de adviseurs van Knauf wat vaker dan normaal op het werk geweest voor ondersteuning. Ik denk dat het aan te bevelen is dat de mensen die na ons de panelen uit het plafondsysteem moeten halen bij ons even een speedcur-

Bouwpartners

Opdrachtgever: **Hogeschool Rotterdam, Rotterdam**

Architect: **Paul de Ruiter Architects, Amsterdam**

Aannemer: **Heerkens van Bavel Bouw, Tilburg**

Fabrikant plafonds: **Knauf, Utrecht; Rockfon, Roermond**

Fabrikant klimaatplafonds: **Verwol, Opmeer**

Fabrikant wanden: **Gyproc Nederland, Vianen**

Montage plafonds: **vanDIJK Afbouwprojecten, Tilburg**

Montage klimaatplafonds: **Verwol, Opmeer**

STERK PLAATJE

**HOUDT-IE HET
OF HOUDT-IE
HET NIET?**

Zie het op knauf.nl



DIAMOND BOARD

- Enorm sterk en stootvast
- Zeer geluid- en brandwerend
- Ook top voor natte ruimtes
- Eenvoudig te verwerken
- Prestaties van topkwaliteit



Scan de
QR-code
voor het
complete
plaatje

Onze Diamond Board staat als een huis. Al meer dan vijftien jaar. Waar en hoe je hem ook maar wilt gebruiken. Van woningen tot scholen, van een normale scheidingswand tot in natte ruimtes. Door zijn robuuste opbouw kan deze blauwe gipskartonplaat heel veel hebben. Daarmee is het de perfecte alleskunner in onze complete systeemoplossingen. Dat garanderen we. Met Knauf Diamond Board maak je elk bouwproject sterker.

knauf



Waar jij nu zijn school mee bouwt, bouwt hij later jouw woning van

We zijn ons bewust van onze rol in het verduurzamen van de gezamenlijke leefomgeving. Daarnaast stijgt de vraag naar hergebruik van grondstoffen én duurzame oplossingen.

Gyproc presenteert daarom weer een nieuwe innovatie. Het eerste remontabele Metal Stud® wandsysteem, onze duurzaamste wand tot nu toe: Gyproc LOOPD®.

LOOPD
www.gyproc.nl/loopd



ZEKER.  **gyproc**
SAINT-GOBAIN