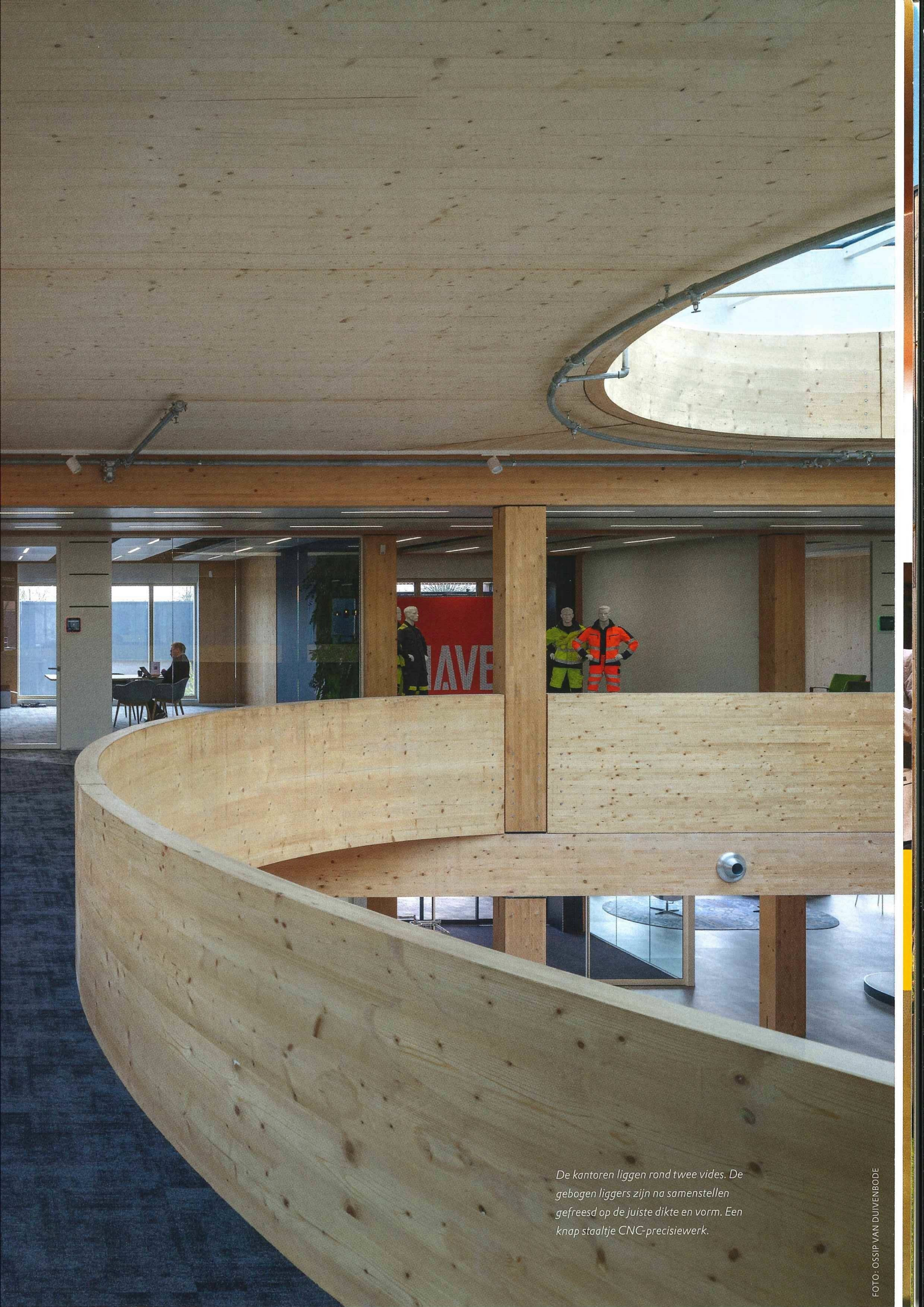


NIEUWE JAS VOOR HAVEP

KANTOOR EN MAGAZIJN VOOR KLEDINGPRODUCENT

HAVEP, al 150 jaar producent van duurzame werkkleding, barstte in thuisbasis Goirle bijna uit zijn jas. Dat moest anders: duurzamer, compacter, lichter en prettiger. Paul de Ruiter Architects werd ingeschakeld voor een nieuwe, circulaire outfit met veel natuurlijke materialen. Het nieuwe hoofdkantoor oogt zacht dankzij de gekromde houten liggers, maar ook stoer door de zichtbare constructie en installaties.



De kantoren liggen rond twee vides. De gebogen liggers zijn na samenstellen gefreesd op de juiste dikte en vorm. Een knap staaltje CNC-precisiewerk.



FOTO: THOMAS JOHN

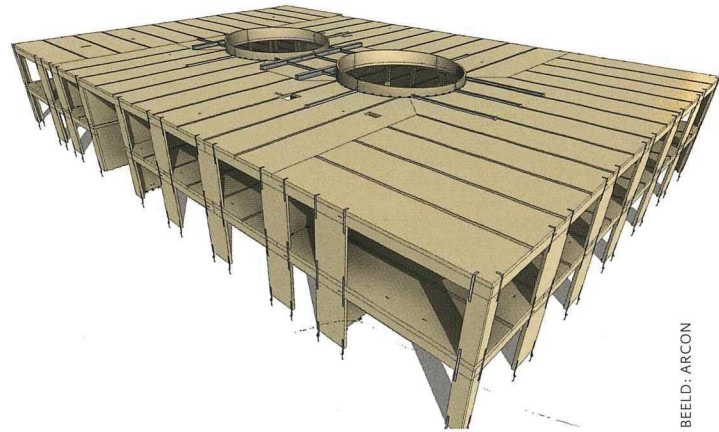
Het kantoorgebouw is zacht en warm dankzij de gekromde houten liggers, maar ook stoer door de zichtbare constructie en aanwezige installaties. De centrale trap is opgang, zitplek en podium in één.

Hergebruikte iroko planken, afkomstig van het Tripolisgebouw, geven de gevel een doorleefd uiterlijk.

BIM-model van de constructie van het kantoorgedeelte



FOTO: OSSIP VAN DUIVENBODE



BEELD: ARCON

Het Texperience Center, de showroom, kreeg een centrale plek in de nieuwbouw.

De plafondeilanden laten zicht op de achterliggende installaties.

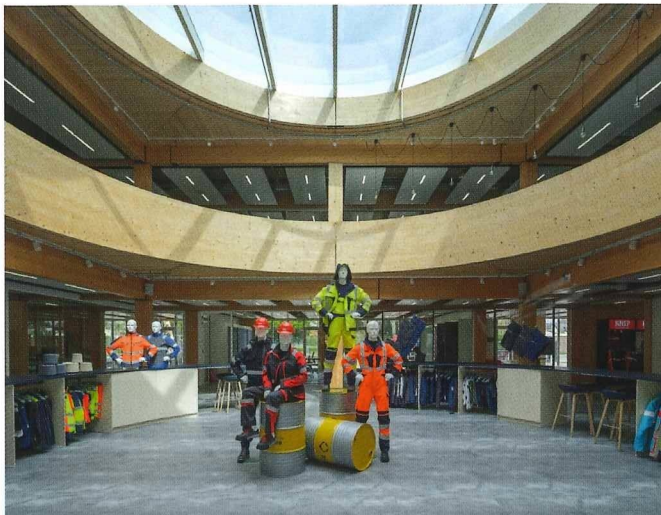


FOTO: OSSIP VAN DUIVENBODE

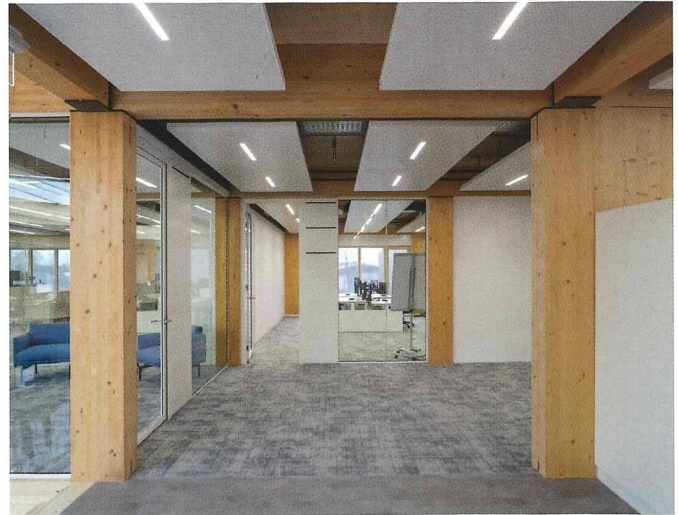


FOTO: OSSIP VAN DUIVENBODE

Paul de Ruiter, naamgever van het Amsterdamse architectenbureau, tekende zelf het ontwerp. VP Capital, de moedermaatschappij van HAVEP, kwam min of meer per toeval bij hem terecht, vertelt hij lachend: 'Ze zochten een duurzame architect, hebben gegoogeld, rondgevraagd en kwamen toen bij ons terecht.' Natuurlijk ging het in werkelijkheid iets anders. Er vonden gesprekken plaats en daarna was de opdracht een feit.

Duurzame nieuwbouw Belangrijkste voorwaarde voor VP Capital was duurzaamheid. Het bedrijf investeert alleen nog maar in duurzame projecten. Dat geldt ook voor hun vastgoedinvesteringen. Ook HAVEP zelf heeft flinke duurzame ambities. 'Maar behalve duurzaam moet het natuurlijk ook een prettig gebouw zijn om in te werken', zegt De Ruiter. 'Zowel voor kantoorafdelingen zoals ontwerp en verkoop als voor de medewerkers van het magazijn. Ze zaten in een pand dat 150 jaar oud was. Door de jaren heen was het bedrijf gegroeid en zijn onderdelen aangebouwd. Dat leidde tot te weinig samenhang. De nieuwbouw moest compacter en duurzamer. Met meer daglicht ook.' De nieuwbouw staat 200 meter van de oorspronkelijke locatie. Daar worden nu 185 woningen gerealiseerd. In de nieuwbouw moest het 'Texperience Center', de plek waar klanten de werkkleding kunnen bekijken, een centrale plek krijgen. En medewerkers van het kantoor en het magazijn moesten meer samenkomen. De Ruiter: 'Dat is superbelangrijk. Iedereen komt nu op dezelfde plek binnen, bij het restaurant. Daar kun je koffie drinken en elkaar ontmoeten.'

Ronde vormen met CNC-precisiewerk Het gebouw bestaat uit een kantoorgedeelte en een magazijn. Beiden zijn zo compact en flexibel mogelijk ontworpen om grondstoffen te besparen en een eventuele toekomstige herinrichting makkelijk te maken. Het kantoorgebouw beslaat 3.000 m² en heeft een hybride constructie die bestaat uit een draagconstructie van gelamineerde kolommen en liggers met CLT-tussenvloer en dakvloer. De constructieve draagwanden zijn doorgestapeld op de gelamineerde draagconstructie en zorgen samen met de CLT-vloeren voor de stabiliteit van het gebouw.

Op de begane grond bevinden zich het ontwerpatelier, het restaurant en het Texperience Center. Daarboven de kantoren, gesitueerd om twee ronde vides. De Ruiter: 'We vonden dat ronde hier wel passend. Gecombineerd met hout geeft het een zachte uitstraling. Als je van a naar b moet, kun je 'doorsteken' over het atrium. Dat is prettig.'

De gebogen constructieonderdelen werden door houtconstructeur Arcon uit Nueneen blokverlijmd, waarbij afzonderlijk gebogen liggers op elkaar verlijmd werden en na samenstellen gefreesd op de juiste dikte en vorm. Hans van der Grinten, hoofd constructieve houtbouw bij Arcon: 'De

gebogen dakliggers zijn ook nog eens in hoogteprofiel verloopend. Een knap staaltje houttechnisch CNC-precisiewerk.' De trap zelf trekt ook de aandacht en dient niet alleen als opgang maar ook als podium en zitplek. Het geheel is geproduceerd uit gelamineerd vurenhout en vuren multiplex platen.

Uitdagend sheddak Naast het kantoorgedeelte bevindt zich het magazijn van 6.000 m². Voor het ontwerp ervan liet De Ruiter zich inspireren door de oudbouw uit 1888. Het nieuwe magazijn heeft hetzelfde silhouet: sheddaken met noorderlicht, alleen is iedere 'knik' een stuk groter dan voorheen. Het is niet alleen een ontwerpknipoog maar ook praktisch: de sheddaken zorgen binnen voor prettig noorderlicht en bieden aan de buitenkant plaats voor zonnepanelen. Die zorgen dat het gebouw energieneutraal is. De sheddaken werden, samen met de rest van de houtconstructie, getekend en uitgevoerd door Arcon Houtconstructies in samenwerking met ingenieursbureau Ulehake uit Oss. In totaal werd in het hele gebouw ongeveer 1860 m³ gelamineerd hout en kruislaaghout (CLT) verwerkt. Alles uiteraard duurzaam geproduceerd en PEFC-gecertificeerd. Daarmee is het volgens Arcon één van de grotere houtbouwprojecten van Nederland.

Van der Grinten vertelt: 'De constructieve uitdaging in het warehouse zat met name in de getande constructievorm, waarbij grote krachten in het dakvlak doorgegeven moesten worden. Hiervoor is een constructieknop ontwikkeld die deze belastingen en optredende momenten kan opnemen en verplaatsen. Ook is de constructie van het warehouse in tweeën gedeeld. Hiertussen is een extra stabiliteitsverband geplaatst en gekoppeld aan de tussenvloer. De tussenvloer bestaat uit HEA700 en kanaalplaatvloeren van 400 mm dik met druklaag. Het gewicht van de tussenvloer constructie draagt bij aan de stabiliteit. De bouwkundige vervormingen konden zo worden gerealiseerd binnen de gestelde normen.' Bij elke daksprong, waar de ramen van het sheddak zitten, bestaat de draagconstructie uit een samengesteld vakwerk van gelamineerd hout, stalen kolommen en Willems-ankers. 'Hierdoor ontstaat een transparante draagconstructie zodat daglicht maximaal kan toetreden en mensen vanuit de grote binnenruimte ook contact houden met buiten', aldus Van der Grinten.

Niet bespaard op sparingen Om alle E- en W-installaties kwijt te kunnen, waren bijna 400 sparingen nodig in de liggers. Dit werd vooraf uitgetekend in een BIM-model, vertelt Van der Grinten: 'Het is goed dat het project op deze manier is uitgewerkt. Het is een redelijk complex project met veel leidingen en installaties die elkaar kruisen. Het was een constructieve uitdaging om alle benodigde sparingen in de liggers er doorheen te krijgen. Iedere sparing is een ver-



FOTO: OSSIP VAN DUIVENBODE

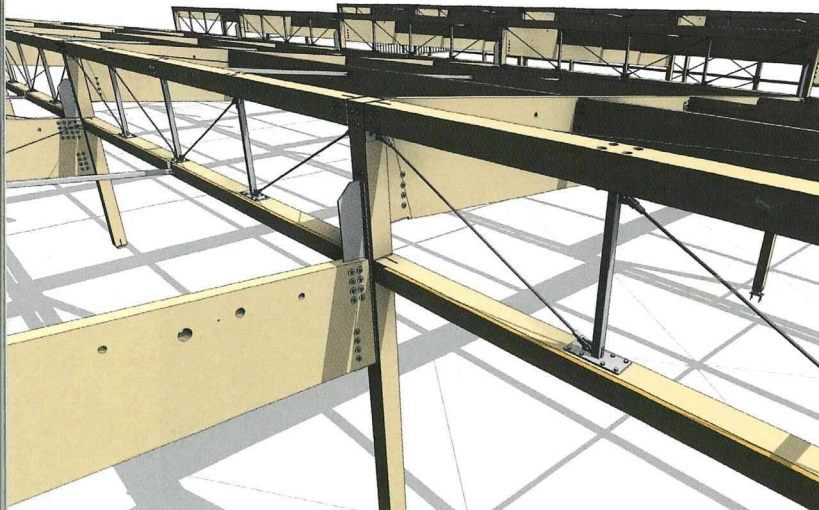
Ook de omlijsting van het magazijngebouw is geaccentueerd met iroko-hout. De zwarte biobased gevelbekleding zal deels nog begroeien.

De sheddaken vormen een uitdaging. Om de krachten hierop op te vangen, ontwikkelde Arcon een constructieknoop die deze belastingen en optredende momenten kan opnemen en verplaatsen.



FOTO: OSSIP VAN DUIVENBODE

Detail van de houtconstructie in het magazijn.



BEELD: ARCON

BIM-model van de constructie van het magazijn met de kenmerkende sheddaken.



BEELD: ARCON

Het nieuwe magazijn is licht dankzij de sheddaken. Een compactere plattegrond en automatisering zorgen ervoor dat medewerkers minder hoeven te lopen.

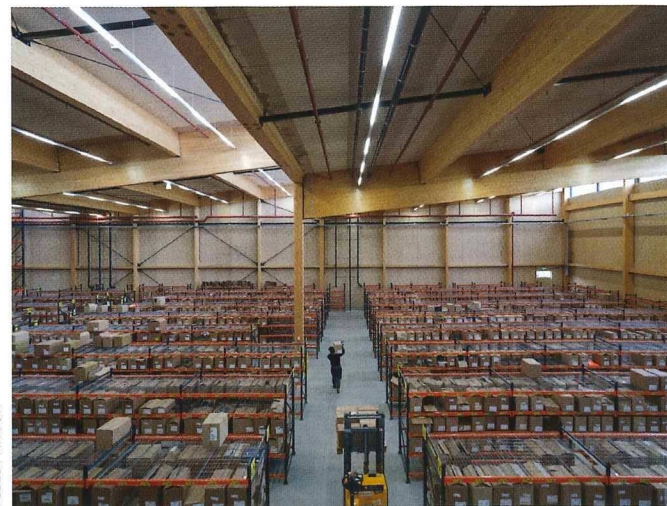


FOTO: OSSIP VAN DUIVENBODE

zwakking van de ligger en dan is één sparing niet zo erg, maar het wordt complexer wanneer het er honderden moeten zijn.' Veel sparingen in de liggers zijn extra versterkt met aan beide zijden langs de sparing ingeschroefde volderaad-schroeven, om scheurvorming te voorkomen.

Doordat de installaties bijna overal in het zicht bleven, heeft het gebouw een industriële uitstraling, vindt De Ruiter: 'Dat zie je bijvoorbeeld aan de sprinklerinstallatie aan het plafond. We hebben plafondeilanden voor de koeling toegepast en als gevolg daarvan zie je veel installaties. We vonden het ook fijn dat daardoor veel hout in het zicht bleef, en veel constructie.'

Hergebruikt iroko Aan de buitenkant springen de houten omlijstingen van de gevels in het oog. Hiervoor werd iroko-hout gebruikt, afkomstig van de gevel van het Tripolisgebouw op de Zuidas in Amsterdam dat is gerenoveerd. Een ontwerp van de wereldberoemde architect Aldo van Eyck (1918-1999). De Ruiter: 'We zochten donormateriaal, dus belden we New Horizons, die materiaal inzamelt. Zij hadden dit hout liggen. Wij vonden het heel mooi, dus die 1100 planken hebben we gekocht en gebruikt. Alle lijsten zijn hiervan gemaakt. Ze accentueren het gebouw echt en geven een contrast met de nieuwe materialen.' De aannemer was vervolgens wel even druk met passen en meten. Van Eyck gaf namelijk elke plank een net iets andere vorm. Bovendien waren de planken elk op hun eigen manier gekromd. Iedere plank werd daarom individueel ingepast en uitgewerkt. De Ruiter: 'Maar het hoeft ook niet 100 procent recht te zijn, je mag zien dat het hergebruikt is. Dat geeft wel een mooie lading aan de architectuur.' Op de vraag of Van Eyck zijn toepassing had kunnen waarderen, lacht De Ruiter. 'Dat weet ik niet, maar Van Eyck had in deze tijd vast iets met duurzaamheid gedaan.' Hoewel iroko niet snel in een duurzaam gebouw gebruikt zal worden, was het in dit geval toch een duurzame oplossing. Het hout is erg sterk en daarmee heel geschikt voor hergebruik.

Biobased en demontabel Behalve de iroko planken werden er meer materialen hergebruikt. Zo is de zonneluifel deels gemaakt van gietijzeren constructiedelen uit het oude gebouw. De zonnecellen op de fietsstalling komen ook van het oude gebouw. Op de sheddaken kwamen nieuwe zonnepanelen. De gebruikte vlasisolatie is gemaakt van

reststromen uit de linnenindustrie – toepasselijk voor een fabrikant van kleding. Omdat de vlasdekens vochtregulerend zijn, was er geen plastic dampfolie nodig. De gevel is opgebouwd uit biobased panelen die volledig recyclebaar zijn. Voor de kozijnen werd Accoya gebruikt. Dit hout is milieuvriendelijk verduurzaamd en heeft geen lak- of verflaag. Om het gebouw zo circulaair mogelijk te maken, zijn alle verbindingen demontabel. De hele houtconstructie kan dus in theorie weer uit elkaar worden gehaald en ergens anders hergebruikt. 'Het enige dat misschien minder circulaair is, zijn sommige installatieonderdelen die van staal zijn gemaakt', zegt De Ruiter. 'Veel onderdelen zijn standaard. We hebben wel gekeken of materialen gerecycled zijn. Waar mogelijk hebben we ook daar oplossingen gezocht.'

Extra groen in de buurt HAVEP ligt midden in een woonwijk in Goirle. Om omwonenden zo goed mogelijk bij de plannen te betrekken, was er veel contact.

De Ruiter: 'Normaal gesproken zou er om zo'n bedrijfsterrein een hek komen, maar dat hebben we bewust niet gedaan. Ook hebben we zoveel mogelijk bomen behouden om de bewoners extra groen te geven. Zij hebben juist meer ruimte voor hun huis gekregen.' Onder het parkeerterrein en rond het gebouw is een rockflow infiltratiesysteem met steenwol geplaatst om het gemeenteriool te ontlasten en regenwater te laten infiltreren in de bodem. De laadkuil dient als extra parkeerplek bij grote evenementen.

Meer ontmoeting Een aspect waar HAVEP niet vaak mee naar buiten treedt, is hun sociale duurzaamheid. Toch heeft ook die ambitie een prominente plek gekregen in de nieuwbouw, vertelt De Ruiter: 'Binnen het bedrijf worden mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt opgeleid. Zij maken producten van afgedankt textiel en werken in het restaurant. Ook zij hebben hun eigen plek gekregen en horen er echt bij.'

Hoewel het pand ten tijde van het interview pas enkele weken open is, heeft De Ruiter al positieve reacties gehad:

'Het magazijn is nu veel efficiënter, compacter en bovendien verder geautomatiseerd. Dat betekent minder lopen.

En wat ik ook terughoor is dat mensen elkaar inderdaad veel meer ontmoeten.' •

MARGRIET BRUS

Locatie: Parallelweg Goirle. **Opdrachtgever:** VP Capital/HAVEP, Goirle. **Architect:** Paul de Ruiter Architects, Amsterdam. **Interieurontwerp:** BIS Econocom, Barendrecht. **Landschapsarchitect:** Advies- en Ontwerpbureau Geert Janssen, Sevenum. **Bouwdirectie:** P&H adviseurs, Veldhoven. **Aannemer:** Hurks, Amsterdam & P&H adviseurs, Veldhoven. **Houtbouw:** Arcon houtconstructies, Nuene in samenwerking met Mayer-Melnhof, Heemstede. **Adviseur constructies:** Lüning ingenieurs, Velp. **Adviseur bouwfysica:** DGMR ingenieurs. **Adviseur logistiek:** Boost Logix, Tilburg. **Installatiewerk en -advies:** Batenburg (Rotterdam), Megens (Druten), Wijnen (Eindhoven), DENK-W! (Veessen). **Gevelbouw en montage:** VKP, Kapelle. **Bruto vloeroppervlakte:** 9.000 m². **Start ontwerp:** september 2019. **Oplevering:** voorjaar 2021.