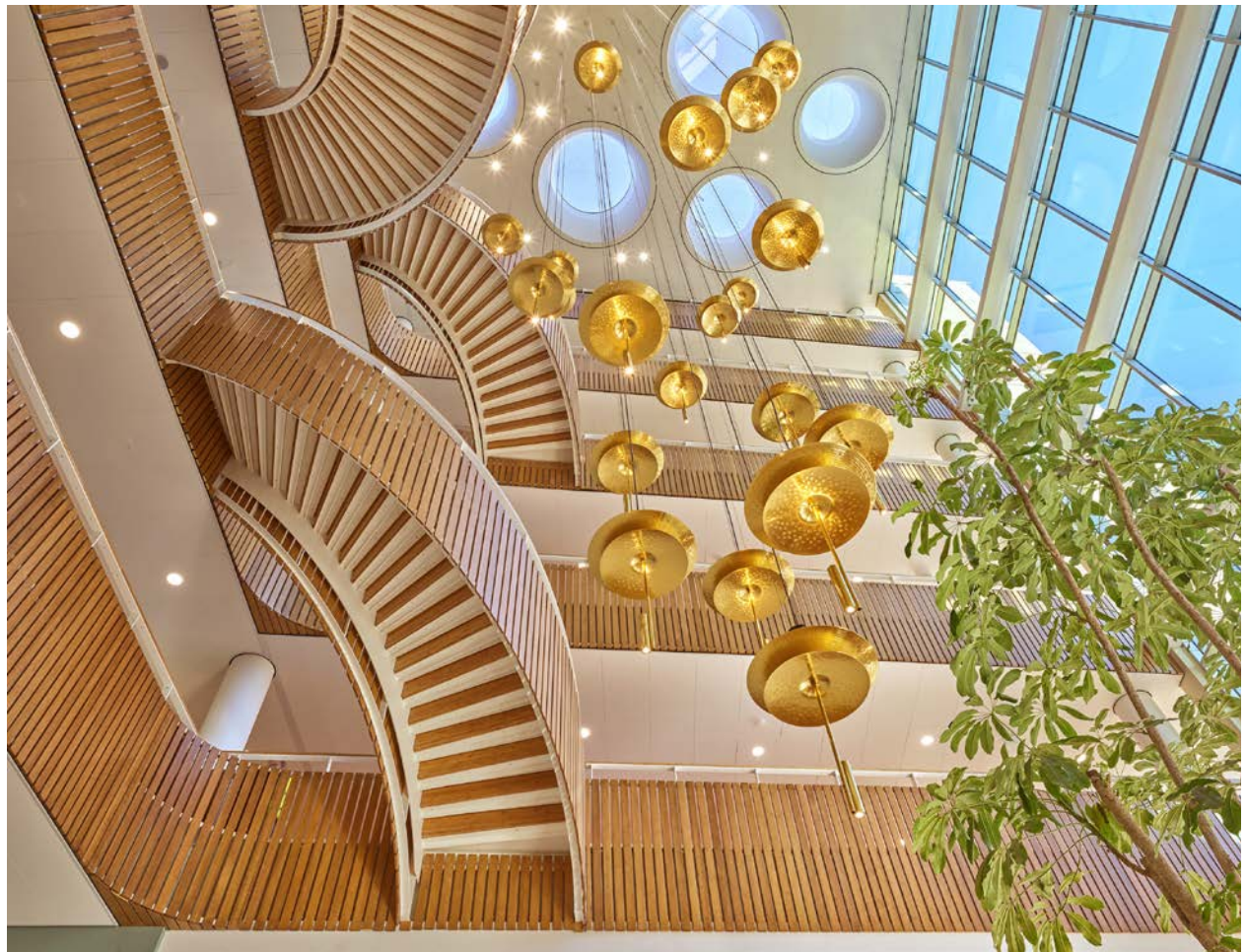


- 1 Boven in het nieuw gebouwde atrium van het gerenoveerde Pharos-gebouw heeft Akoestiek Montage Brabant vijf spectaculaire koepels geproduceerd.
- 2 De eigenaar selecteerde samen Stichting De Nieuwe Draai zogenoemde preferred suppliers, bijvoorbeeld Ion Air, een systeem dat de luchtzuiverheid en hygiëne van het binnenklimaat in een geventileerde ruimte aanzienlijk verbetert.
- 3 Het Pharos-gebouw moest de gezondste werkcommunity worden.



Spectaculaire koepels

Pharos Hoofddorp

TEKST Wilbert Leistra FOTO'S Today's Brew

De ambitie bij de renovatie van het Pharos-gebouw in Hoofddorp was hoog; het moest de gezondste werkcommunity van Europa worden. Hiervoor werd de markt uitgedaagd om dé innovaties te leveren die hieraan bij zouden dragen. Eigenaar Cairn Real Estate en Stichting De Nieuwe Draai selecteerden zogenoemde Healthy Angels die hun innovaties mochten toepassen. COARE Realisatie koos als aannemer voor de gigantische afbouwklus twee bedrijven, Punt Systeembouw en Akoestiek Montage Brabant. Het laatste bedrijf produceerde onder andere vijf spectaculaire koepels in het nieuw gebouwde atrium.

Het Pharos-gebouw torent hoog uit boven het naast gelegen NS-station Hoofddorp. Eigenlijk is er niets mis met het gebouw uit 2004. Bouwkundig nog tiptop, het zou dus eigenlijk nog jaren meekunnen. Probleem was dat het niet aantrekkelijk voor huurders was. Het lag immers

niet in Amsterdam en al helemaal niet aan de Zuidas. Om een beetje van het Calimero-gevoel af te komen wat bij Hoofddorp als locatie volgens eigenaar Cairn Real Estate met zich mee bracht, moest het voor huurders interessant en voor de eigenaar waardevoller worden. De eigenaar

huurde Stichting De Nieuwe Draai in voor de conceptvorming. Cube Architecten zorgde in samenwerking met ASWA Architecten voor de bouwkundige uitwerking van het project. Sherrylleysner Interior Architecture & Project Management tekende voor het interieurontwerp.

Andere aanpak

Bij de renovatie van het Pharos-gebouw is gekozen voor een andere aanpak. Bij renovaties van gebouwen gaat het normaal gesproken vaak zo: de opdrachtgever heeft een doel voor ogen met het gebouw en stelt daarvoor een Programma van Eisen op. Daarin staat bijvoorbeeld welke typen ruimtes er in het gebouw moeten komen en welke voorzieningen er moeten zijn. Een architect maakt vervolgens een ontwerp waarin al deze eisen zijn verwerkt, waarna een aannemer de verbouwklus oppakt. De aannemer benadert vervolgens verschillende leveranciers voor de benodigde materialen of werkzaamheden. Het gevaar van deze traditionele aanpak is dat een opdrachtgever begint met hoge ambities, maar dat die tijdens het proces afbrokkelen – omdat het niet blijkt te passen binnen budget of omdat ambities binnen de leveringsketen steeds verder vertroebelen.

Bij Pharos is dat heel anders gegaan. Stichting De Nieuwe Draai heeft samen met opdrachtgever Cairn Real Estate vier ambities geformuleerd om van het gebouw de gezondste werkcommunity te maken: Maximum health (Pharos is een baken van gezondheid), Zero waste (Pharos geeft richting in de groene, circulaire economie), Total energy (Pharos als energiebron voor mensen en omgeving) en Vibrant community (Pharos is een veilige haven voor ontmoeting en samenwerking).

Vervolgens is de markt gevraagd mee te denken hoe deze ambities kunnen worden verwezenlijkt. “Zo’n 80 procent van die inzendingen was onzin, ongeschikt en onbruikbaar voor dit project. Maar bij de resterende 20 procent zaten heel interessante producten. De geselecteerde partijen wer-



2

Drie bedrijfstakken

COARE uit Amsterdam bestaat uit drie bedrijfstakken: COARE Architectuur, COARE Realisatie en Zsen Projectinrichting. Directeur Rob Oomen: “Oorspronkelijk waren wij een ontwerpstudio. Later zijn we ook bouwer geworden. Deze combinatie maakt ons creatiever en oplossingsgerichter. We zijn als transparante aannemer gewend nauw samen te werken met architecten. We kunnen nu alles leveren vanaf de eerste potloodschets tot en met het binnenrijden van de bureaustoelen.”

den preferred supplier”, vertelt Rob Oomen, operationeel directeur van COARE Realisatie, hoofdaannemer van de renovatie van het Pharos-gebouw.

Healthy Angels

De preferred suppliers werden ook wel de Healthy Angels genoemd, legt Oomen uit. “Ze werden als het ware voor mij ‘gedwongen’ partners.” Hij noemt een paar voorbeelden. “Er zijn bijvoorbeeld Smart Windows van Physee uit Delft toegepast. Het raam bevat zonnecellen in de raamomlijsting, waarmee bijvoorbeeld mobile devices als laptop, smartphone en tablet kunnen worden opgeladen. Daarnaast bevat SmartWindow sensoren die gekoppeld worden aan de slimme thermostaat. Ook is zonwering geïntegreerd in het raam. Staat er te veel zon op het gebouw, dan wordt de zonwering met behulp van sensoren automatisch gesloten. De sensoren vangen veranderingen in buitentemperatuur en buitenlicht gemakkelijk op, en regelen de binnentemperatuur van het gebouw. Stijgt de temperatuur in de ruimte, dan kan het ventilatiesysteem bijvoorbeeld ook automatisch worden aangezet. Zo blijft de luchtkwaliteit optimaal”, legt Oomen uit.

Een ander voorbeeld is volgens de operationeel directeur van COARE Realisatie Ion Air, een systeem dat de luchtzuiverheid en hygiëne van het binnenklimaat in een geventileerde ruimte aanzienlijk verbetert. “Onfrisse geuren die worden veroorzaakt door bronnen in de ruimte worden geïdentificeerd en aanzienlijk ingeperkt. De vereiste ionisatie-intensiteit wordt bepaald op basis van de luchtzuiverheid

3



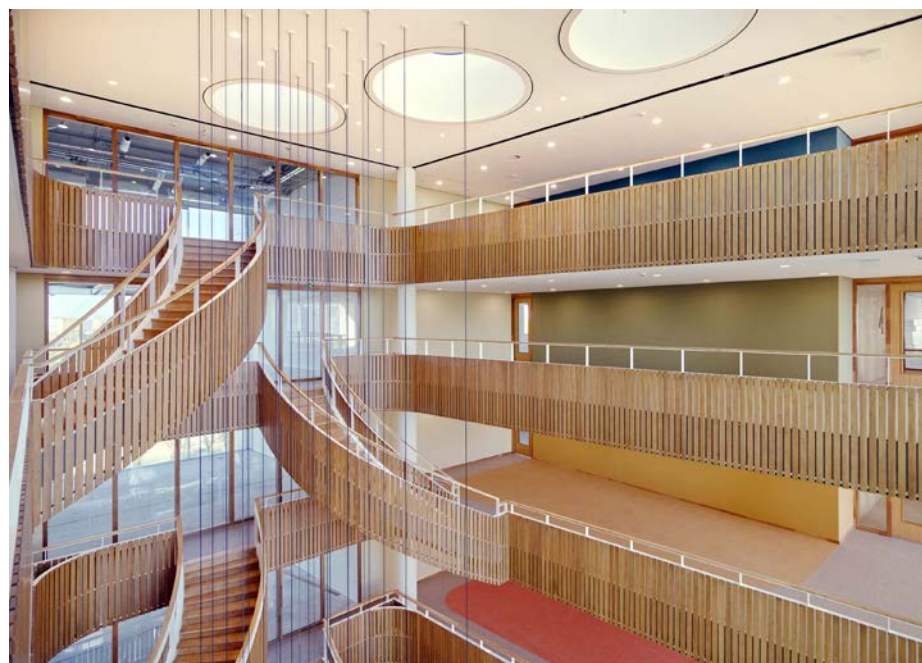


4

van het binnenklimaat, het luchtvolume en de vochtigheid. Als het toegestane gehalte ozon in de lucht wordt overschreden, geeft de sensor een melding en reduceert de beheerder de ionisatie-intensiteit overeenkomstig de overschrijding. Er wordt een hoger CO₂-gehalte de ruimte ingeblazen, waardoor de medewerkers dezelfde ‘frisheid’ van ’s ochtends 9 uur ook 5 uur ’s middags hebben.”

Gigantische klus

De renovatie van het Pharos-gebouw is volgens Oomen een gigantische klus geweest. “Ik beperk me nu even tot het laagbouwdeel en de nieuwe verbinding met de hoogbouw van negentien verdiepingen. Voor de renovatie kwam je via de entree tussen de laag- en de hoogbouw binnen, het plafond liep door tot de eerste verdieping en de ruimte was nauwelijks vijf tot zes meter breed. Dit is helemaal open gebroken. Er is een hoog dak boven geplaatst om een atrium te creëren en over de totale breedte van de laagbouw is een nieuwe vliesgevel geplaatst om het atrium als het ware naar binnen te trekken”, schetst de operationeel directeur van COARE.



5

Akoestiek

Binnen de ambitie van opdrachtgever en architect om de gezondste werkcommunity van Europa te worden, speelt akoestiek ook een grote rol. Dat was de boodschap van de pitch die Saint-Gobain Ecophon uit Etten-Leur drie jaar geleden hield. Een goede akoestiek zorgt namelijk voor een gezonde werkomgeving, luidde het betoog. Met een aantal studies onderbouwde het team uit Etten-Leur dit. Onder andere een beduidend lager ziekteverzuimpercentage bleek een van de conclusies van de studies. Saint-Gobain Ecophon werd op basis van de pitch geselecteerd als preferred supplier en dus een van de Healthy Angels. In de kantoren zijn Ecophon Gedina D/A bandraster-panelen toegepast; in het atrium Ecophon Focus Ds-plafondpanelen. De beide plafonds met absorptieklasse A zijn eenvoudig uitneembaar en hebben een strakke gelijkmatige uitstraling wat perfect past in het moderne gebouw. De panelen zijn gemaakt uit minimaal 70 procent gerecycled glas en hebben een zeer lage CO₂-footprint. De combinatie van uitstekende akoestiek en duurzaamheid zorgen er voor dat het Gedina D/A en het Focus Ds-plafond bijdragen aan de ambitie van dit project: het realiseren van de gezondste werkcommunity.

Het afbouwdeel van het atrium en de laagbouw betrof circa zes à zeven ton. Daarom besloot COARE Realisatie voor de afbouw twee bedrijven te selecteren: Akoestiek Montage Brabant en Punt Systeemaafbouw. “Punt Systeemaafbouw heeft in het laagbouwdeel de kantoren verhuur klaar gemaakt, onder andere door het oude plafond eruit te slopen en het nieuwe te monteren. Akoestiek Montage Brabant heeft de werkzaamheden in het atrium verricht en het buitenplafond aangebracht.”

Koepels

Als absolute special van de renovatie van het Pharos-gebouw noemt Johan Paridaans de koepels. “Voor ons tenminste wel”, verduidelijkt de projectleider van Akoestiek Montage Brabant. Het bedrijf uit Bladel was verantwoordelijk voor het monteren van de wanden en plafonds in het nieuwe atrium. En dus voor de vijf koepels die in het nieuwe dak zijn gemaakt. “COARE Realisatie had ons gevraagd hoe we de koepels gingen maken. Er was wel een 3D BIM-tekening, maar geen gedetailleerde uitwerking. De aannemer had zelf ook een idee, met name over de vorm. De tekeningen gaven aan dat de koepels niet rond, maar conisch moesten zijn. Van onderuit breed uitlopend naar smaller aan de bovenkant, aan de bovenzijde moesten ze dan naadloos aansluiten op de nieuw geplaatste lichtkoepels. Ze konden niet prefab worden gemaakt, omdat de werkelijkheid toch anders bleek dan op

- 4 De conische koepels moesten ter plaatse worden gemaakt. (Foto: Akoestiek Montage Brabant)
- 5 Projectleider Paridaans: “Voor ons was het de eerste keer dat we op deze manier een koepel hebben gemaakt.”
- 6 Het buitenplafond was voor Akoestiek Montage Brabant geen standaardklus.
- 7 Saint-Gobain Ecophon is tijdens een pitch geselecteerd als Healthy Angel. In het atrium zijn Focus Ds-panelen aangebracht.

de tekening. We moesten alles ter plaatse met de hand maken. Best wel een uitdaging, zeker omdat de maatvoering erg lastig was. Door de schuimte van het dak en de vorm van de koepels was het lastig om een punt te kiezen waar je je bij het inmeten op moest richten.”

Om de koepel ovaal te trekken had Akoestiek Montage Brabant schenkels aangebracht. “We hebben eerst onder en boven een schenkel aangebracht, ertussen een latjesframe waar gesegmenteerd gips op aan is gebracht. Vervolgens hebben we boven en onder een extra schenkel aangebracht waar de stukadoor overheen kon stuken. En ten slotte is aan de onderkant een afwerkschenkel aangebracht die waar uiteindelijk het plafond op aansloot. En dat dus vijf keer, drie van dezelfde grootte, één kleiner en één groter. Voor ons was het de eerste keer dat we op deze manier een koepel hebben gemaakt. En met succes, mag ik wel zeggen. Het gehele plaatje is erg mooi geworden.”

Altijd lastig

Het afbouwbedrijf uit Bladel was ook verantwoordelijk voor het buitenplafond. Volgens Paridaans geen standaardklus. “Vanaf de tweede verdieping stulpt het gebouw als het ware uit. Het buitenplafond moest boven een buitenbassin worden aangebracht. Altijd lastig werken.”



6

Het bassin werd leeggepompt en op de bodem werden de steigers geplaatst. Bij de sloop van het oude plafond kwamen de monteurs van Akoestiek Montage Brabant een verrassing tegen. Paridaans: “Het plafond bleek geïsoleerd te zijn. We moesten de ophangconstructie dus door de isolatie heen aanbrengeen.” Nadat de ophangpunten waren aangebracht en het frame gemonteerd, konden de houten latten van het Derako-plafond worden gemonteerd. “Het lattenplafond moest er recht in worden geplaatst, maar het plafond loopt qua vorm als het ware gesegmenteerd weg naar de kanten. Het plafond moest ook kunnen ventileren om oxidatie aan de ophangconstructie te voorkomen. Voor de aansluiting in de hoeken – het waren veel lastige hoeken, sommige liepen rond – hebben we een speciaal detail ontwikkeld”, aldus de projectleider.



7

Bouwpartners

Oprachtgever: Cairn Real Estate, Amsterdam
Architect: Cube Architecten, Amsterdam ism ASWA Architecten, Vierpolder
Interieurarchitect: Sherrylleysner Interior Architecture & Project Management, Amsterdam
Aannemer: COARE Realisatie, Amsterdam
Fabrikant plafonds: Saint-Gobain Ecophon, Etten-Leur
Fabrikant buitenplafond: Derako International, 't Zand
Fabrikant wanden: Saint-Gobain Gyproc, Vianen
Montage plafonds: Akoestiek Montage Brabant, Bladel; Punt Systeembouw, Heerhugowaard
Montage wanden: Akoestiek Montage Brabant, Bladel