



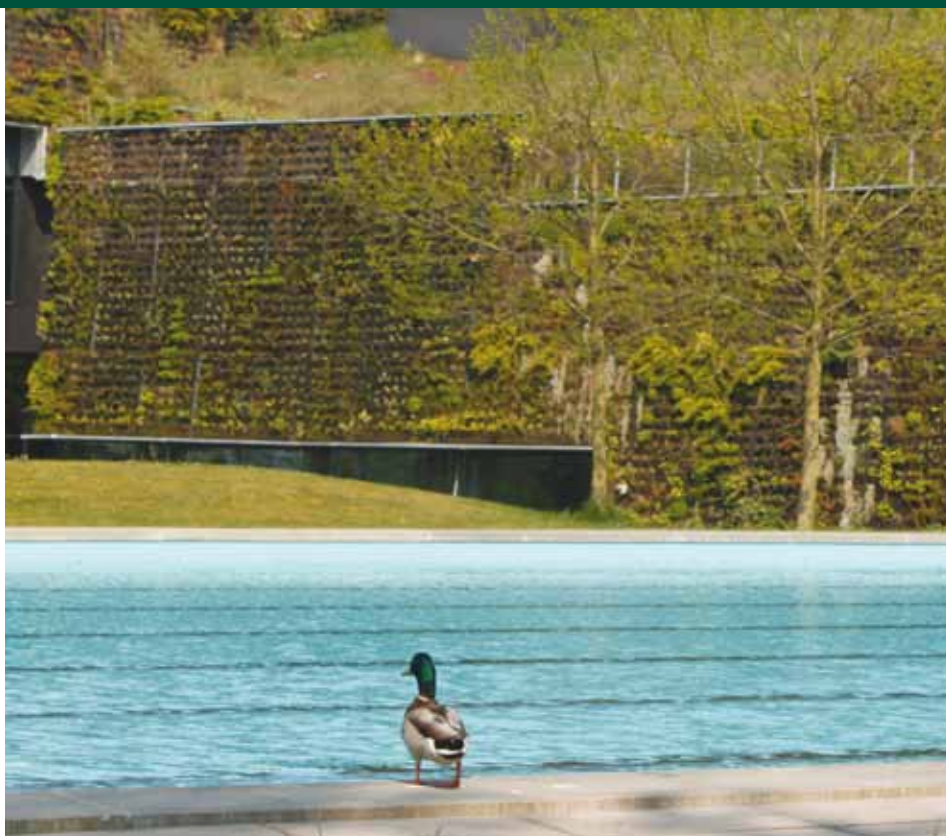
Groene oase te midden van asfalt, beton en steen

Eerste lustrum van Copijns Wonderwall Sportplaza Mercator Amsterdam

Voor wie er ooit in Amsterdam nog een keer moet zijn: stel thuis je TomTom in op de Jan van Galenstraat en rijden maar. Het meest groene gebouw van onze hoofdstad - Sportplaza Mercator - is eenvoudigweg niet te missen. Dit jaar viert deze groene oase - opgebouwd met het Wonderwall begroeiingssysteem van Copijn – het eerste lustrum. Tijd voor een terugblik met Jos-Willem van Oorschot (37 jaar - architect VenhoevenCS) en Arnoud de Romph (35 jaar - bedrijfsleider Copijn Realisatie).

Auteur: Ruud Jacobs

Zelfs de wilde eenden hebben het hier midden in de drukke stad goed naar de zin, zo blijkt tijdens de rondgang langs het markante gebouw. Met een koele duik in het buitenbad maakt de gevleugelde vriend zich uit de voeten. Op de achtergrond prijkt de weelderig groene achterkant van het markante sportgebouw. Hoe is het idee voor dit groene pand eigenlijk geboren? Van Oorschot: "Er was een prijsvraag uitgeschreven voor een ontwerp van een zwembad op deze plek. De omwonenden wilden wel dat het een zwembad met een groen dak zou worden. Dit omdat hier op deze plek eerder een park lag en het begin van het Rembrandtpark is. Het gebouw is zo ontworpen dat de voorkant een open karakter heeft en aan de achterkant is het een dicht gesloten geheel. Bij het ontwerpen van het gebouw hebben we ons laten inspireren door de bolwerken aan de rand van de stad. Het is geen natuurlijke heuvel, maar een gebouw overwoekerd door de natuur en het groen." De Romph: "Architectenbureau VenhoevenCS kwam bij ons met de vraag om mee te denken over een groen gebouw voor het Jan van Galenbad. De buurt wilde graag een





Jos-Willem van Oorschot en Arnoud de Romph.

groen gebouw en geen stenige architectuur.” Mede omdat Copijn de verticale tuinen als een uitbreiding zag van de daktuinen waar al veel ervaring mee was opgedaan, is Copijn in het project gestapt. “Wij wilden de daktuinen uitbreiden met groene gevels, die ook een meerwaarde voor de stad konden hebben op

maaiveldniveau”, aldus De Romph. Copijn is na het sluiten van de samenwerkingsovereenkomst op zoek gegaan naar reeds bestaande groene gevelsystemen, maar heeft uiteindelijk toch voor een eigen systeem gekozen. “Op zoek naar andere groen overwoekerde gebouwen zijn we ook in contact gekomen met de Franse

groenkunstenaar Patrick Blanc. Zijn ontwerpen waren voor ons het bewijs dat het kon”, aldus De Romph. Maar omdat Patrick Blanc niet in verdere samenwerking geïnteresseerd was, is Copijn zelf met de ontwikkeling van een eigen systeem aan de slag gegaan.

Ontwikkeling

Na het eerste idee volgde uiteindelijk de uitvoering. De Romph: “Je gaat uit van de plek en onderzoekt wat de mogelijkheden zijn en wat voor het totaalbeeld wenselijk is. Samen met de opdrachtgever, architect en andere partijen. Voor Sportplaza hebben we van tevoren een lijst gemaakt met mogelijk geschikte planten. Daarmee zijn we gaan schetsen. Groenblijvende vlakken, bloei, structuur, sfeer, vormgeving gebouw en omgeving. Met voor elke gevel - noord, oost, zuid, west - een eigen assortiment. Het is een soort kunstwerk, waarin je nadenkt over de compositie. En dat in samenhang met de architectuur. Ook het hier toegepaste gevelsysteem Wonderwall is toen door ons ontwikkeld en dat proberen we nog steeds bij elke opdracht een stukje verder te ontwikkelen.” Zo heeft oud-minister Gerda Verburg eind mei nog een nieuwe versie van het Copijn



Een combinatie van groen en glas.



Ventilatie-rooster omzoomd door groen.



Het vervangen van inboet.

Wonderwall® Modular System onthuld. Met nog meer ontwerpvrijheid in kleuren, textuur en structuur.

Wonderwall begroeiingssysteem

Arnoud de Romph: "Het systeem dat we hier vijf jaar geleden hebben toegepast was de eerste variant die vast gemonteerd op de wand, zowel buiten als binnen toepasbaar was." Het begroeiingssysteem bij Mercator bestaat uit platen die tijdens de bouw op de gevelconstructie zijn bevestigd. Op deze platen zit een viltdoek, membraan, buitendoek en uiteraard een beregeningssysteem. Het lichte systeem van Copijn was ten tijde van de bouwvoorbereiding van Sportplaza Mercator totaal nog niet in beeld. De Romph: "We zijn eerst op zoek gegaan naar andere groen overwoekerde gebouwen. Het bleek dat het niet eerder op deze manier elders was toegepast. In eerste instantie was het gebouw ontworpen met schanskorven, maar dat bleek voor deze constructie uiteindelijk te zwaar en ook niet te betalen. Met het ontwerp van dit gebouw, waarin sprake is van hier een naar voren hellende gevelwand en daar weer een naar achter hellende gevelwand, zou dat niet werken. Met het Wonderwall-systeem weegt de groene gevel nu zo'n honderd kilo per vierkante meter, tegenover 500 kilo als er met een schanskorf zou zijn gewerkt."

Beplantingskeuze

Volgens De Romph is er bewust gekozen voor een heel divers sortiment. "In totaal betreft het hier 3.000 vierkante meter daktuin en 1.900 vierkante meter gevel. De gekozen planten voor dit in Nederland unieke project zijn afgestemd op de oriëntatie van de gevel. Zeker in het begin was het een proeftuin. We zijn in eerste instantie begonnen met zo'n vijftig soorten en nu zijn er nog ongeveer dertig tot veertig soorten over." Van Oorschot vult aan: "De visie van VenhoevenCS bij dit project is: 'Laat het maar ontstaan'." Buiten de door Copijn aangeplante soorten als Geranium, Hosta, Euphorbia en Aster, zijn er vijf jaar na de eerste aanplant nu en dan ook spontane aanwaaiers als berk en els aan de gevel en op het dak te vinden. De keuze voor een afwisselende en groene omgeving is volgens de architect bewust gemaakt: "Dit is gewoon een stukje natuur in de stad. Het gebouw is per seizoen anders. Het groeit, bloeit en vervalt. Per maand geeft het gebouw een verschillend beeld en dat is juist het interessante van dit gebouw. Er ontstaat een biotoop voor insecten, vlinders en vogels."

Reacties

Hoe waren en zijn de reacties op dit opmerkelijke groene gebouw? Van Oorschot: "Alleen maar positieve reacties. Qua architectuur zijn er reacties vanuit de hele wereld; vanuit de buurt herkennen de mensen het gebouw en spreken ze over 'dat groene gebouw'. Het is gewoon heel

herkenbaar en dat zorgt voor een stuk liefde voor het gebouw." De Romph: "Daardoor hebben we hier ook nauwelijks last van vandalisme, terwijl we in het begin juist wel bang waren voor klimmen in de gevel en brandstichting. In de praktijk blijkt juist niks van dit alles. Het gebouw is echt geaccepteerd, zo kunnen we echt wel concluderen."

Ervaringen

De Wonderwall van Mercator is in 2006 opgeleverd. Vanwege de enorme extremen tijdens zomer en winter zijn het systeem en ook de beplanting in de loop der jaren wel een enkele keer aangepast. Zo liggen er nu op de zuidgevel extra leidingen om voldoende water te kunnen geven. De Romph: "Daar liggen nu meer leidingen, om de 60-80 centimeter, zodat we korter water hoeven te geven. Ook is gebleken dat op sommige plekken bepaalde soorten het toch niet zo goed doen als van tevoren gedacht. Maar dat was een ingecalculeerd risico." Van Oorschot: "Wij hebben in de afgelopen vijf jaar eigenlijk alleen maar positieve dingen met deze wand ervaren. Dingen die we qua ontwikkeling van het ecosysteem hoopten, zijn ook werkelijk uitgekomen. Het werkt allemaal. Een voordeel van deze beplanting is dat het gebouw mooi verouderd. Het gebouw blijft eigenlijk alleen maar mooier worden." Volgens de architect is dit ontwerp een voorbeeld voor andere projecten die mogelijk nog volgen.



Dak en gevel gaan in elkaar over.

“Wij hebben in de afgelopen vijf jaar eigenlijk alleen maar positieve dingen met deze wand ervaren”

Van Oorschot: “Wij zijn als architectenbureau altijd op zoek naar nieuwe dingen, zoals nu bijvoorbeeld met station Muiderpoort waar we ook een groene gevel willen creëren, maar dan in combinatie met een stuk voedselvoorziening. Daar denken we nu over na.”

Visie groen in de stad

Van Oorschot: “Het is zeker niet zo dat dit soort groene gevels ons handelsmerk is. Per opdracht kijken we steeds opnieuw wat de beste oplossing is en welk ontwerp een bepaalde plek nodig heeft.” De Romph: “Steden blijven verdichten en het is essentieel om die steden aantrekkelijk te maken en leefbaar te houden. In de stad is er weinig ruimte voor groen, terwijl onderzoek juist uitwijst dat groen goed is voor het welzijn van de mens. Met een groen gevelsysteem creëer je ondanks alle beperkingen toch een ecosysteem en dat is essentieel voor het welzijn van mensen. Bovendien is het aanzicht mooi, zijn de seizoenen zichtbaar en biedt het een nieuwe biotoop voor insecten en vogels.”

Ecosysteem

Welke flora en fauna treffen we hier na vijf jaar Wonderwall zoal aan? De Romph: “Na het eerste jaar zat hier op het dak al een moedereend te broeden. Ook zitten hier scholeksters, merels en winterkoninkjes. Verder ook veel vlinders en insecten, zowel in de zomer als tijdens de overwintering in holle stengels. De groene gevels blijken echt een vluchtplek voor insecten en daarmee zijn deze planten hier in de stad waardplanten gebleken.”

Gewenst beheer

Het beheer van dit soort groene gevels is volgens De Romph even belangrijk als de aanleg ervan. De Romph: “Het is geen statisch groen gebouw. Het groeit, bloeit en vervalst. Je hebt te maken met de seizoenen, waarin planten komen aanwaaien. Er ontstaat ook een biotoop voor insecten, vlinders en vogels. Het totale gebouw moet uiteindelijk een overwoekerd geheel vormen. We zullen in de herfst hier dan ook zeker niet alles kort knippen zodat alles netjes en steriel oogt.” Volgens De Romph is het daarom in het ontwerp ook essentieel dat de planten boven aan de dakranden niet stoppen, maar juist doorgroeien. “Dat beeld geeft uiteindelijk een zachter geheel. Het is niet de bedoeling dat je het dak ziet.” Op het dak, waar de groene gevels als het ware in overvloeien, liggen oorspronkelijk

zeven soorten sedum. “Die laten we vergrassen. Dit proces van natuurlijke vegetatieontwikkeling is nog steeds gaande en dat stopt ook niet meer”, aldus De Romph.

Kosten

Over de jaarlijkse onderhoudskosten kan en wil De Romph geen concrete bedragen noemen. “We zijn hier één keer per maand. Dat is hoofdzakelijk om de hele ontwikkeling van het gebouw bij te sturen en niet om de planten mooi kort te knippen.” Volgens De Romph wordt één keer per jaar de inboet vervangen. Op de vraag of deze groene wanden in onderhoud uiteindelijk niet veel duurder uitvallen dan traditionele bouw, antwoordt architect Van Oorschot: “Wat is duur? Het gaat er uiteindelijk ook om hoe een gebouw in de omgeving gewaardeerd wordt.”

Berekening

Alle wanden van Sportplaza Mercator worden volautomatisch op afstand berekend. De Romph: “Wij kunnen op afstand volledig monitoren. Berekenen, temperatuur controleren, en ook een eventueel drukverlies in de berekening zijn met dit systeem te constateren. De berekening kan per groep planten op de gewenste hoeveelheid water worden ingesteld. In de winter tijdens perioden met vorst loopt het systeem telkens helemaal leeg en terug het systeem in.”

Levensduur

Over de te verwachten levensduur van deze groene gevels valt volgens De Romph moeilijk met zekerheid een uitspraak te doen. “Een verwachting hierover uitspreken is lastig, we moeten ervan uitgaan dat dit ongeveer gelijk is aan de economische levensduur van het gebouw.”

Voordelen Wonderwall Sportplaza Mercator Amsterdam t.o.v. andere gevelbegroeiings-systemen:

- Constructie is relatief licht, circa 100 kilo per m².
- Gevarieerd begroeiingsbeeld en vlak-dekkend met ongeveer 50 soorten heesters en vaste planten.
- Wonderwall is toepasbaar op vrijwel ieder type achterwand, zowel binnen als buiten.
- Beplanting vangt ‘schadelijk’ grof stof en fijnstof af door de relatief grote blad-opervlakte-index.