

# Balanceeract op daktuin

CasaNova is een van de laatste toevoegingen aan de Rotterdamse Wijnhaven. En met zijn spectaculaire vorm en 110 meter hoogte meteen ook een van de opvallendste. De toren met 116 koopappartementen is ontworpen door Barcode Architects, dat ook tekende voor de naastgelegen toren The Muse. Het torenensemble deelt op verdieping vijf een bijzondere daktuin van 1.500 m<sup>2</sup> die door Jeroen Hamers is ingericht als verblijfsgebied met gezamenlijke tuinkeuken. Een prachtige locatie voor een feestje. Mogelijk gemaakt door SBB Ontwikkelen en Bouwen en Koninklijke Ginkel Groep (aanleg) daktuin, in opdracht van VOF Wijnhaven 65 & Wilma Wonen.



*Je wordt uitgenodigd naar de rand toe te lopen en van het uitzicht te genieten of op de zitmomenten langs de groenranden te zitten.  
(Foto: Zootjens)*

Tekst: Tjerk van Duinen

Beide torens zijn ontworpen met een plint. Deze plint moet op grond van de hoogbouwvisie van de gemeente Rotterdam aansluiten op de 'Rotterdamse laag', de typische bebouwing uit de wederopbouw die het gebied kenmerkt; deze schrijft ook voor dat de torens terugliggend van de straat dienen te staan. Bij de Muse heeft dat de vorm gekregen van een schuin teruglopende sokkel, CasaNova kent een tegenovergestelde beweging. Deze rode, driehoekige toren is boven de plint schuin afgesneden waardoor deze op een sokkel lijkt te balanceren. Omdat voor de Wijnhaven het aantal kubieke meter gebouw beperkt is tot 22 per vierkante meter grondoppervlak, kon met de insnijding de toren ook hoger worden gemaakt. In de plint zitten 'havenappartementen' en de parkeergarage. De schuine insnijding van CasaNova betekent ook dat er nog meer ruimte ontstond voor de daktuin.

De gezamenlijke daktuin is een belangrijk onderdeel van de ontwikkeling aan de Wijnhaven. Voor Barcode Architects was dit element een antwoord op een (mogelijk) negatief effect van hoogbouw: de vraag of het niet teveel leidt tot eenzaamheid, isolement en weinig sociale interactie, behalve dan incidenteel bij de lift of in het voorportaal. Een dakterras voor beide torens kan volgens de ontwerpers bijdragen aan het gemeenschapsgevoel, zorgen voor extra comfort van wonen in de stad en voor veiligheid en sociale cohesie in de torens. Dat begint al in de entreelobby, die helemaal doorloopt van de Wijnhaven aan de zuidkant tot aan de Wijnstraat aan de noordzijde. Vanuit de parkeergarage komen bewoners van CasaNova nu ook binnen via een atrium met uitzicht op het dakterras.

## TECHNIEK

De constructieve basis voor de daktuin was al in een vroeg stadium in het ontwerp meegenomen. In het daktuinontwerp zitten grote groenpartijen met verschillende hoogtes en bomen met kluit. In de ontwerpfase hebben de architect en de constructeur het voorstel van Jeroen Hamers voor de daktuin mee kunnen nemen in de berekeningen, waardoor de constructie op de voorziene belastingen was ingesteld. Constructief was dit gebouw met zijn schuine voet sowieso een enorme uitdaging, maar dat valt buiten het bestek van dit artikel.

Wildschut Dakbedekking heeft de betonnen vloer van de daktuin geïsoleerd en waterdicht gemaakt. Projectleider Martin Zuiver: "De opbouw bestaat uit een bitumineuze dampremmende laag, volledig verkleefd met warme bitumen op de ondergrond. Hierop is vervolgens Isomix Plus isolatiemortel op afschot aangebracht. Voor de definitieve waterdichtheid zijn twee lagen APP gemodificeerd bitumen van BMI Icopal volledig gekleefd door middel van de brandmethode. We hebben gekozen voor een bitumen dakbedekkingssysteem vanwege de mechanische eigenschappen van dit systeem. Vrijwel overal konden we met open vuur werken; op plaatsen waar volgens de NEN6050 dit niet mogelijk was, hebben we gewerkt met BMI Icopal Universal, aangebracht met hete lucht. Ditzelfde daksysteem



Ontwerp daktuin.

(Rendering: Jeroen hamers Landschapsarchitectuur)



Doorsnede toont hoogteverschillen met verankerde bomen.

(Rendering: Jeroen hamers Landschapsarchitectuur)

hebben we ook toegepast op het hoge dak, waar de technische installatie zich bevindt in een stalen dakopbouw. Hier bovenop zijn de PV-panelen aangelegd.

Daarna was de daktuin het domein van Koninklijke Ginkel Groep. Dat begon met de aanleg van de verharde delen van de tuin. Hamers: "Om op de ondergrond met afschot een super strakke tegelvloer te krijgen, is Zoontjens ingeschakeld. We kozen voor de Dreen®Magna tegel met bijbehorend systeem. Deze 100 bij 50 cm grote tegel is door Zoontjens in halfsteensverband gelegd tot net onder de randen van de beplantingsvakken. Die vakken hebben ronde vormen en worden afgezoomd door verzinkt stalen profielen die óp de terrastegels rusten en overal dezelfde hoogte hebben. Zou je de tegels tegen de banden aan leggen, dan moet je die stalen randen aanpassen aan de hoogteverschillen en de tegels rond zagen - en dat wordt niet mooi." In de plantvakken is vervolgens op drainagematten substraat gestort in verschillende diktes. De breed wortelende bomen (valse christusdoorn, pluimes en krentenboompjes) zijn met banden verankerd aan houten jukken, die door de substraatlaag geballast worden. In de daktuin zijn verder zitelementen van verzinkt staal en billinga hout (100% FSC duurzaamheidsklasse 1) geplaatst, dan wel in plantvakken geïntegreerd. De daktuin is afgeschermd met een mooi glazen hekwerk, dat contact met straatniveau geeft.

## ESTHETIEK

Buiten kijf staat dat de toevoeging van de twee torens aan de Wijnhaven een verrijking zijn van de Rotterdamse skyline. Dat komt niet alleen door de bijzondere vorm van de gebouwen en de geveldetailering, de daktuin van 1.500 m<sup>2</sup> is een fraaie toevoeging aan de erg stedelijke omgeving. Ontwerper Hamers zocht naar 'ademruimte voor deze context met



De groenpartijen zijn afgezoomd met verzinkt stalen profielen die op de tegels zijn geplaatst. Op de achtergrond The Muze.

groen als leidraad'. Met de wens tot een sociale omgeving voor de bewoners kwam hij tot het ontwerp, dat nu is uitgewerkt op achttien meter hoogte. "Ik heb een contrast gezocht met de harde vormen van de gebouwen door zachte ronde vormen. Die zie je in de golvende lijnen van de plantenvlakken en ook in de hoogteverschillen van het substraat. Die geven de beplanting en de bomen voldoende houvast, anderzijds zorgen ze voor het effect dat als je het terras op loopt, je in een soort vallei komt, omringd door groen. Dan zijn de dakranden net uit beeld, maar steekt de skyline er boven uit. Je wordt daardoor uitgenodigd naar de rand toe te lopen en van het uitzicht te genieten of op de zitelementen langs de groenranden te zitten. Op het centrale terras is een bar met een watertappunt. Dit kan een levendige ontmoetingsplek worden. De beplanting is gekozen op bestendigheid tegen het microklimaat op zo'n dak. Zo is er door de seizoenen een opeenvolging van bloei in voorjaar en zomer, kleurende grassen en struiken in de herfst en in de winter mooi vertakte bomen, uitgebloeide grassen en overgebleven zaaddozen van planten. Bij een normaal jaar zonder grote droogte hoeft niet geïrrigeerd te worden, er is wel berekening aangelegd om blijvend een mooie daktuin te verzekeren."

### DUURZAAMHEID

Elke toevoeging van groen in een versteende stedelijke omgeving als het centrum van Rotterdam is een plus. De bomen, struiken, grassen, kruiden en andere planten op de daktuin van CasaNova zorgen voor een lokale verrijking van de biodiversiteit. Hamers verwacht dat de daktuin en de gekozen beplanting een grote verscheidenheid aan vogels, vlinders en andere insecten aan kan trekken. Verder zorgen schaduw en verdamping voor verkoeling en dus een bijdrage aan de strijd tegen de hittestress. En de retentie van water in de substraat- en drainagelaag draagt bij aan het afvlakken van de neerslagpieken. Ten slotte zijn er niet alleen op het hoogste dak PV-panelen geplaatst, ook

in enkele plantenbakken zijn donkere, vrijwel onzichtbare PV-panelen verwerkt.

### VEILIGHEID

Tijdens de aanleg van de dakbedekking konden alle medewerkers veilig aan de slag. Aannemer SBB heeft vanaf het eerste begin rondom tijdelijke hekwerken neergezet. Die zijn nog voor de aanleg van de daktuin vervangen door de permanente glazen borstwering.

### SAMENWERKING

Op het vlak van samenwerking is het geluid unaniem positief. De start was goed, doordat het ontwerp van de daktuin al in de ontwerpfase door architect en constructeur kon worden meegenomen. Dat voorkomt een hoop ellende en achteraf aanpassingen doorvoeren. De uitvoering verliep ook vloeiend. Wildschut Dakbedekking spreekt zelfs van 'fantastisch'; geen wonder, persoonlijk werken de projectleiders van de dakdekker en aannemer SBB al twintig jaar samen, de bedrijven doen dat al zeventig jaar. Die kennen elkaar van haver tot gort. De overdracht van dakdekker naar Ginkel Groep verliep vlekkeloos aan de hand van een keuringsronde door Dakmerk. Uiteindelijk is iedereen uiterst tevreden met het eindresultaat. Dat zal ongetwijfeld ook gelden voor de gemeente Rotterdam en de bewoners van The Muze en CasaNova. ■



Daktuin met uitzicht op de Wijnhaven. (Foto: Zoontjens)

- OPDRACHTGEVER: VOF WIJNHAVEN 65 & WILMA WONEN
- ARCHITECT: BARCODE ARCHITECTS
- AANNEMER: SBB ONTWIKKELEN EN BOUWEN
- ADVISEURS: VAN ROSSUM ABT BV INSTALLATIES BOUWFYSICA AKOESTIEK E & W BRANDVEILIGHEID
- ONTWERP, ENGINEERING DAKTUIN: JEROEN HAMERS LANDSCHAPSARCHITECTUUR
- AANLEG DAKSYSTEEM: M.C. WILDSCHUT DAKBEDEKKINGEN BV
- AANLEG DAKTUIN: KONINKLIJKE GINKEL GROEP
- AANLEG VERHARDING DAKTUIN: ZOONTJENS INTERNATIONAL BV
- LEVERANCIERS: BMI ICOPAL (DAKBANEN), VAN WYLUCK (ISOMIX PLUS), OPTIGRÜN BENELUX (DRAINAGEMATTEN)

Dit artikel kunt u lezen op [www.dakweb.nl](http://www.dakweb.nl)