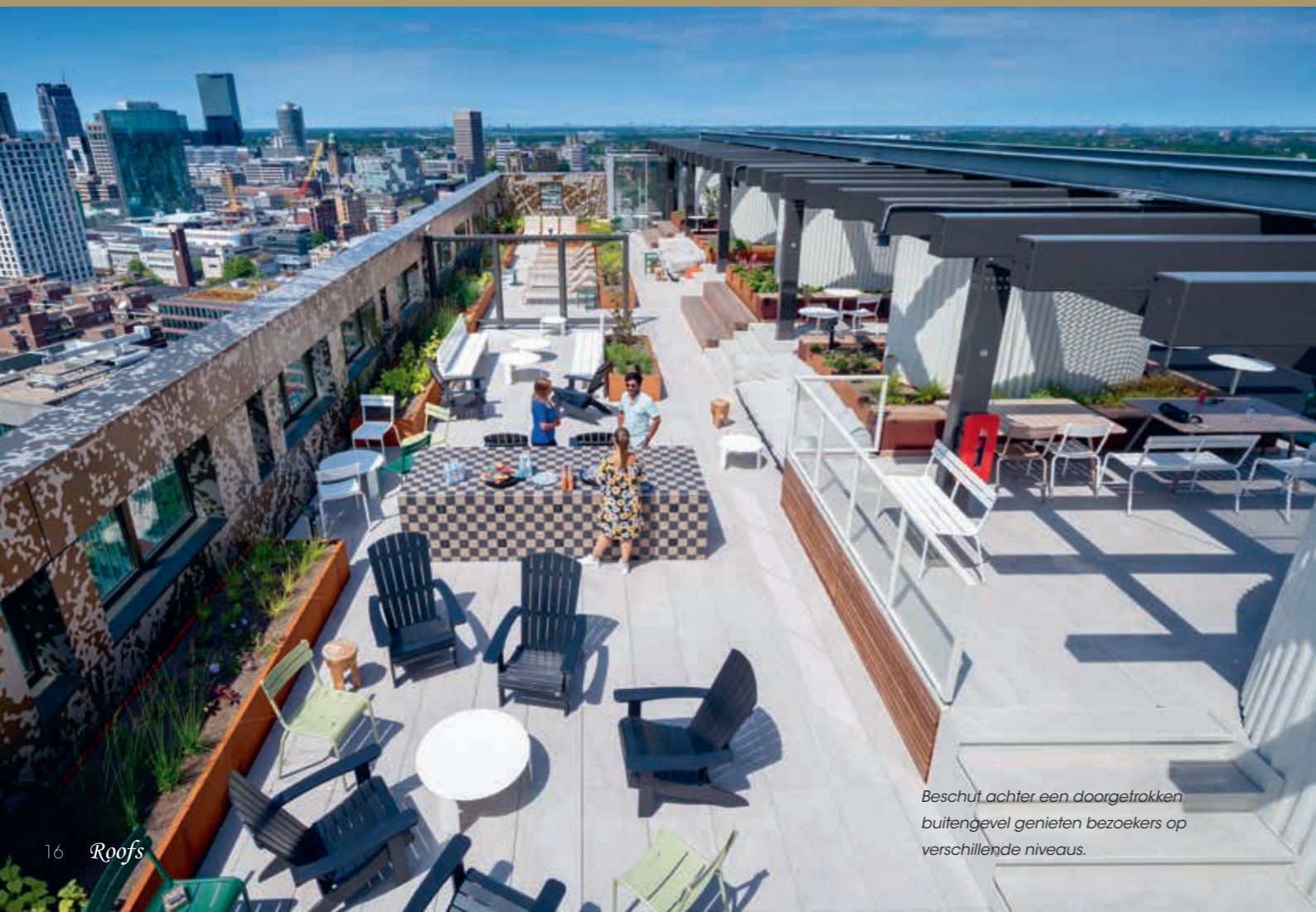


# Unieke buitenruimte op 70 meter hoogte

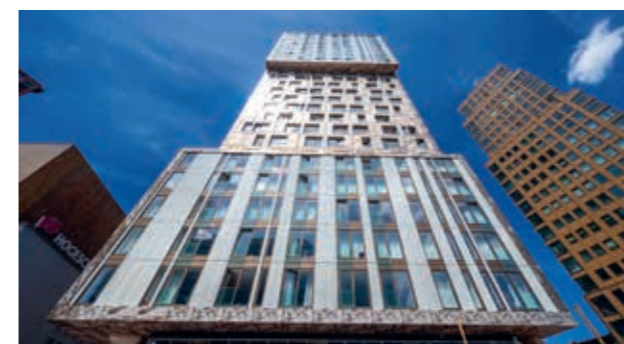
Met Our Domain kreeg Rotterdam er niet alleen stadswoningen, studentenwoningen winkels en een nieuwe poort bij, maar ook een unieke buitenruimte op 70 meter hoogte, veilig achter een doorgetrokken buitengevel. Een hele uitdaging gezien het daktegelsysteem tussen en over grote installaties op het dak gelegd moest worden. Projectleider Henk van Beurden van Zootjens International bv vertelt hoe in goede samenwerking een prachtig dakterras is gecreëerd met groen en ruimtes op diverse niveaus.



Beschut achter een doorgetrokken buitengevel genieten bezoekers op verschillende niveaus.

Fotografie: Zootjens International

Op een klein kavel, vlakbij de Markthal in Rotterdam Blaak, ontwierp Tangram Architecten een gebouw met maar liefst 30.000 m<sup>2</sup> woonoppervlak. Our Domain in Rotterdam biedt 24 verdiepingen bestemd voor (internationale) studenten en starters. Stebru bouwde het complex en opdrachtgever Greystar verhuurt de woningen.



Op een klein kavel is met 70 meter hoogte toch een substantieel aantal starters- en studentenwoningen gerealiseerd.

## SAMENWERKING

Op het dak is 600 m<sup>2</sup> daktuin geïntegreerd. Mensen die de lounge en fitnessruimte bezoeken kunnen hier beschut ontspannen. De borstwering is verdiepinghoog doorgetrokken. "Van de buitenzijde lijkt het gewoon op een verdieping", zegt Henk van Beurden. "Oranjedak was hier de specialist om de isolatie en dakbedekking aan te passen. De expertise van Zootjens werd ingeroepen om het voorstel van het daktegelsysteem verder uit te werken en hier een vloer te realiseren over de al aanwezige installaties op het dak. Met name de luchtkanalen van rond 60 cm maakten dat een nieuwe vlakke dakvloer verhoogd moest worden aangebracht."

Henk: "Met de specialisten van Oranjedak, Mostert de Winter, de aannemer Stebru, opdrachtgever en architect is gezocht naar de beste oplossing. In het oorspronkelijke ontwerp was voor het dakterras hout opgenomen. Met name door het gewicht bleek dit niet mogelijk. Door de jarenlange samenwerking van Oranjedak met Zootjens en het feit dat er in een BIM model geëngineerd moest worden, werd de

expertise van Zootjens gevraagd voor de aanleg van dit dakterras. We zijn er in korte tijd, want de bouw bevond zich al in een late fase, begin 2022, in geslaagd een goede oplossing te vinden die er perfect uit ziet."

## TECHNIEK

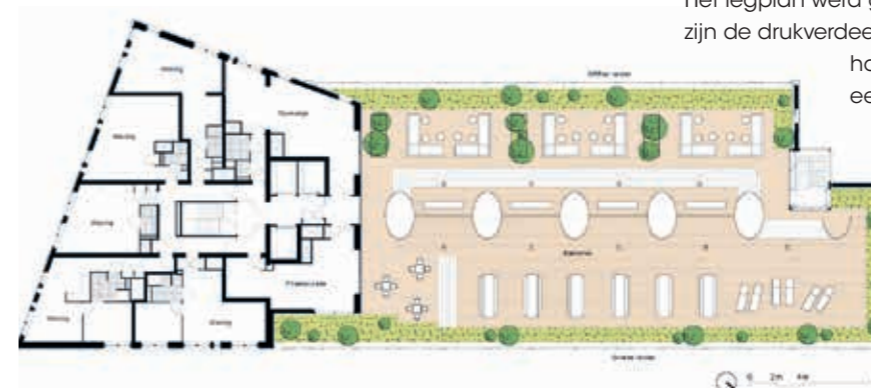
Het dak van Our Domain kent nu twee niveaus. Mensen komen naar buiten door de deuren van de lounge en kunnen middels brede trappen met drie treden naar het hoger gelegen deel lopen. Deze oplossing is gekozen om een vlak dakterras te maken dat over de installatiebuizen ligt. "Tegels op het lage deel staan op een ophoogstelsel van 12 cm hoog. Hier hoefden geen bijzondere voorzieningen voor te worden getroffen. Over de luchtbehandelingskanalen liggen de tegels op een ophoogstelsel van 70 cm."

"Om de luchtverversing buizen goed te kunnen overbruggen is gekozen voor een grote tegel Dreen®Ceramica van 90 x 45 cm. Op maar een paar plekken was een brug constructie nodig om de tegel goed te ondersteunen. De uitdaging was om tegels op die hoogte goed in te sluiten. Een goede randopsluiting is noodzakelijk zodat het niet in horizontale momenten kan bewegen. Mostert de Winter realiseerde de cortenstalen plantenbakken die precies in het stramien passen en zorgen voor stabiliteit."



Tegels over de luchtkanalen betekende zorgvuldig kiezen van ondersteuning punten.

Het legplan werd gemaakt en goedgekeurd. Vervolgens zijn de drukverdeelvoeten geplaatst en de PE-buizen op hoogte gezaagd. "De juiste hoogte is met een laser uitgezet omdat het dak onder behoorlijk afschot staat. De plantenbakken, de banken en het stalen trapframe zijn allemaal in het stramien van de tegels ontworpen waarmee een strakke randopsluiting te realiseren was."



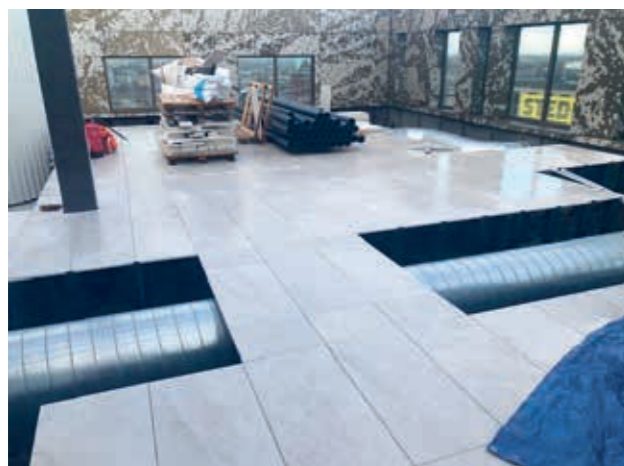
Eén van de eerdere ontwerpen van het multifunctionele dakterras door Tangram Architecten.



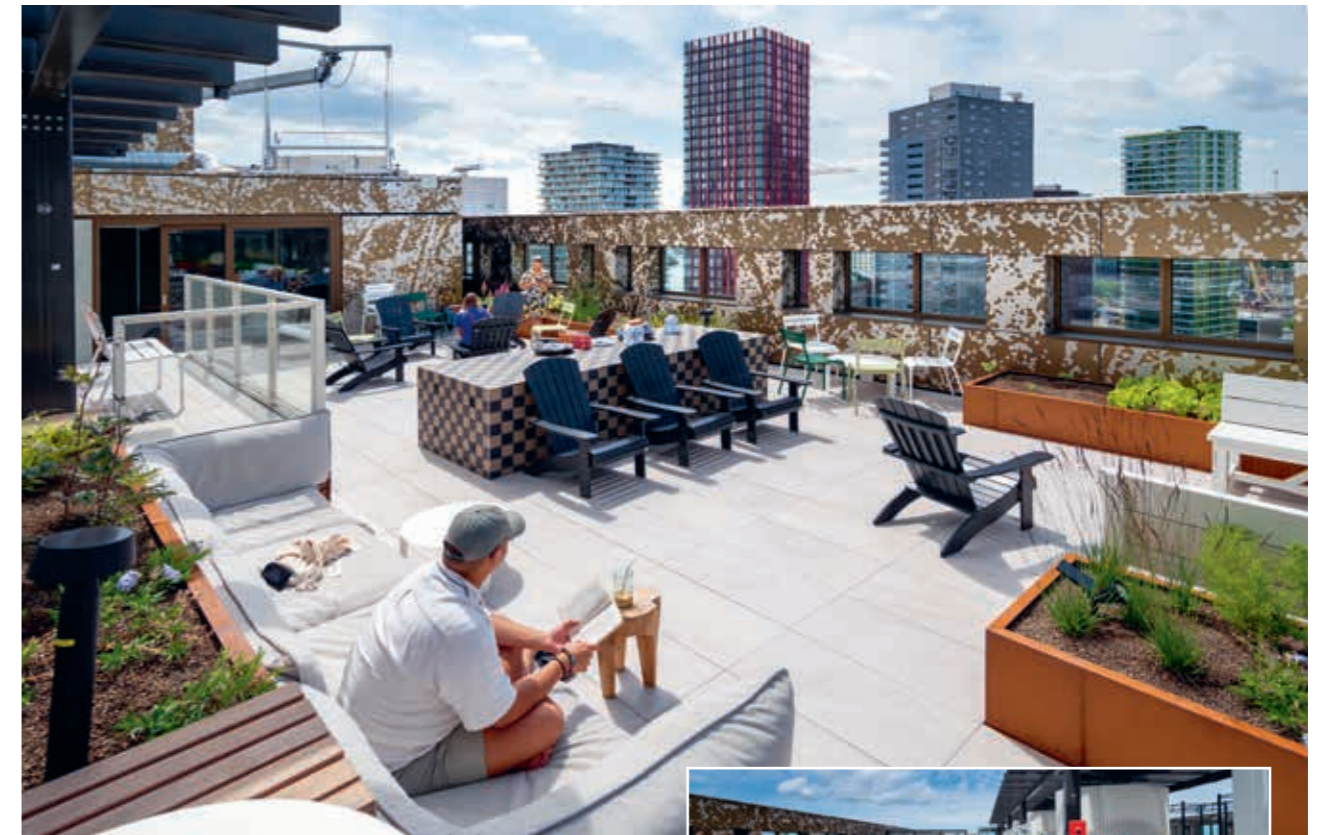
En dan is er op een laat moment besloten op het hoge deel een klimrek te plaatsen. Het rek staat verankerd op het dak. De palen gaan door onze tegels heen. Om de stabiliteit te garanderen en een goede drukverdeling op het dak te krijgen hebben we hier kunststof platen van een vierkante meter geplaatst waarop een rubberen mat van 3 cm dik ligt.

### DUURZAAM

Iedere tegel ligt op het speciaal bijbehorende fixplate lock systeem en het geheel is daarnaast opgesloten door een uniek randsysteem. Het is tevens een losliggend systeem. Een losgekoppelde tegel til je er met een zuignap eenvoudig weer uit voor onderhoudswerkzaamheden."



Het luxe daktegelsysteem Dreen®Ceramica is kleur- en slijtvast, vorstbestendig en onderhoudsarm. Het heeft een hoge anti slipwaarde waardoor het veel wordt toegepast op daken. Het losliggende systeem laat zich gemakkelijk weer elders gebruiken.



Ook de gevelmaterialen zijn onafgewerkt toegepast met het oog op recyclebaarheid. De geëtste gevel en het onbehandelde beton kunnen worden hergebruikt. De prefab elementen zijn weer uitneembaar: een belangrijke voorwaarde voor circulariteit.

### VEILIGHEID

Over de veiligheid van het werk kan Van Beurden kort zijn: "Omdat het hele dak veilig beschut ligt achter de doorgetrokken gevel hoefden we voor de veiligheid geen bijzondere voorzieningen te treffen. Die omheining is overigens voor iedere bezoeker een welkome beschutting. Op deze hoogte kan de wind de koffie uit je kopje waaien. Ook voor onze tegelvloer en het groen is de beschutting van groot belang."

### ESTHETIEK

Het dakterras is het visitekaartje van de nieuwe woontoren van Rotterdam. De beelden van een geweldige buitenruimte om te recreëren, jongeren die genieten van een drankje en het prachtige uitzicht moeten de mensen verleiden hier te komen wonen. De cortenstalen plantenbakken met levendig groen houten meubels en de lichte tegels maken het terras aantrekkelijk.

"De plantenbakken zijn een onderdeel van het totaal. Het heeft behoorlijk wat vergaderingen gekost met alle partijen om het op deze elegante wijze op te lossen. In andere gevallen zouden we gebruik maken van keurwanden of iets dergelijks."

De strakke vormgeving en de kleur van de dakterras tegels passen goed bij de patronen op de buitengevel die met een grillige print verwijst naar de puinhopen na het bombardement van Rotterdam in het begin van de Tweede Wereldoorlog. Zo blijf je als nuchtere Rotterdammer midden in al die luxe op 70 meter hoogte, toch bewust van de historie. ■

- OPDRACHTGEVER: GREYSTAR REAL ESTATE PARTNERS LLC
- ONTWIKKELAAR: STEBRU/DREES & SOMMER NETHERLANDS (VML. BOAG)
- ARCHITECT: TANGRAM ARCHITECTEN, AMSTERDAM
- AANNEMER: STEBRU BOUW, ROTTERDAM
- DAKDEKKER: ORANJEDAK, ZWIJNDRECHT
- TEGELS: ZOONTJENS INTERNATIONAL B.V., TILBURG
- PLANTENBAKKEN: MOSTERT DE WINTER, BREDA

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



Trappen en plantenbakken helpen bij het omsluiten van de verhoogde tegelvloer..