

## Projects

**TEKST:** Patricia van der Beek

**BEELD:** OVG Projectontwik-  
keling / De Groot & Visser

# TNT GAAT

*Close up van zuidgevel met een innovatief zonweringsstelsel van horizontaal geplaatste lamellen die het zonlicht tegenhouden, maar tegelijkertijd werken als reflector. Het binnenkomende licht wordt weerkaatst en bereikt indirect, via het plafond, alsnog de kantoorvloer*

CO<sub>2</sub>-EMISSIEVRIJ OPEREREN, EEN LEED PLATINUM CERTIFICAAT EN DE HOOGSTE GREENCALC+ SCORE OOIIT BEREIKT IN NEDERLAND. HET ZIJN DE EISEN WAARAAN DE 'GREEN OFFICES' VAN TNT MOETEN VOLDOEN. ONMOGELIJK? NIET VOLGENS ONTWIKKELAAR EN BELEGGER OVG EN TRIODOS, DIE IN HOOFDDORP EEN EERSTE 'GREEN OFFICE' ONTWIKKELEN. BOELE & VAN EESTEREN IS ALS AANNEMER BIJ DIT PROJECT BETROKKEN, HET IN DUURZAAMHEID GESPECIALISEERDE ARCHITECTENBUREAU PAUL DE RUITER TEKEND VOOR HET ONTWERP.

# VOOR PLATINUM

## *People and Facts*

**Opdrachtgever** | OVG, Rotterdam / Triodos, Utrecht

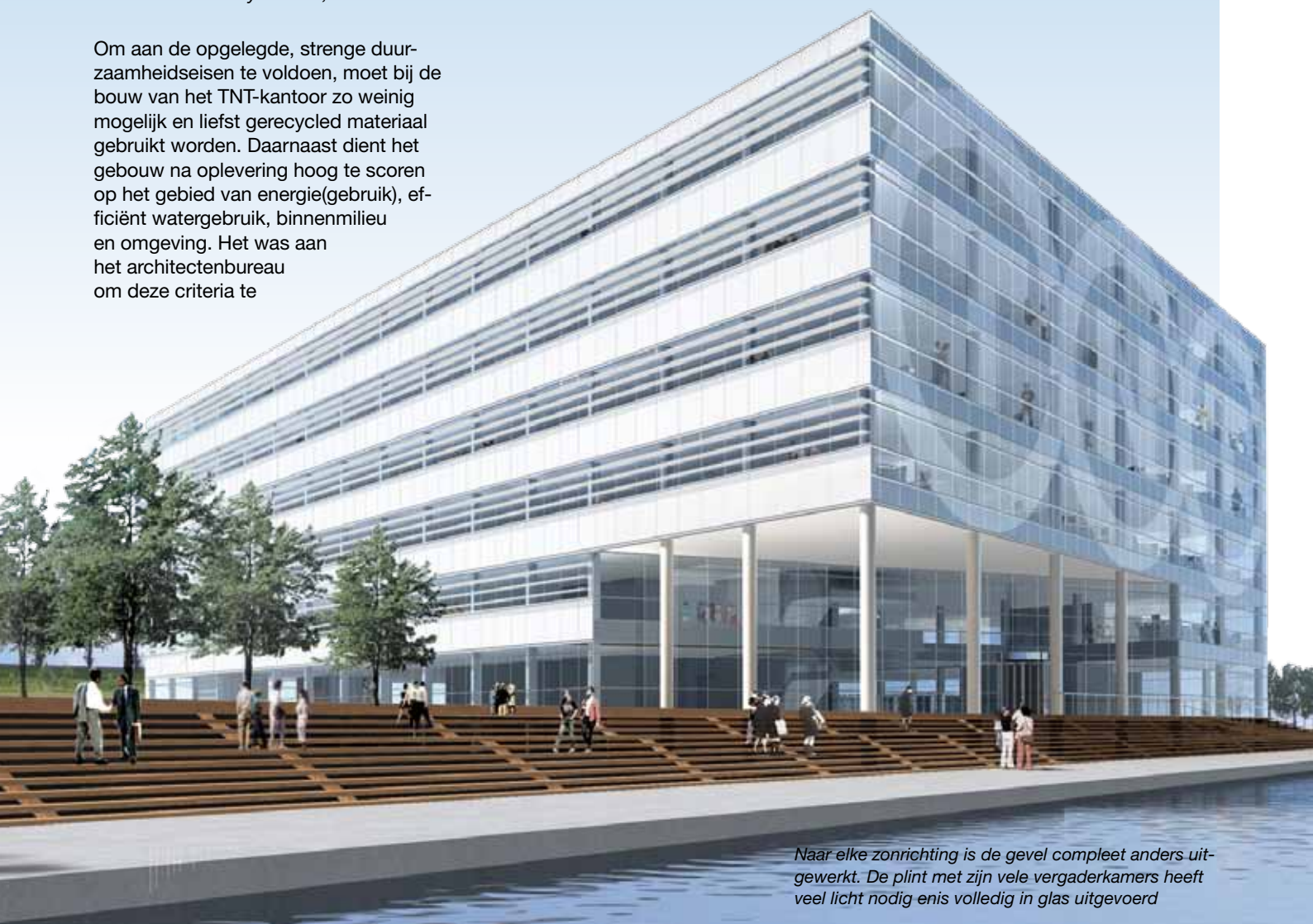
**Ontwerp** | Architectenbureau Paul de Ruiter, Amsterdam

**Hoofdaannemer** | Boele & Van Eesteren, Zoetermeer

**Gevelbouwer** | De Groot en Visser, Gorinchem; Kingspan

Duurzame Bouwsystemen, Tiel

Om aan de opgelegde, strenge duurzaamheidseisen te voldoen, moet bij de bouw van het TNT-kantoor zo weinig mogelijk en liefst gerecycled materiaal gebruikt worden. Daarnaast dient het gebouw na oplevering hoog te scoren op het gebied van energie(gebruik), efficiënt watergebruik, binnenmilieu en omgeving. Het was aan het architectenbureau om deze criteria te



*Naar elke zonrichting is de gevel compleet anders uitgewerkt. De plint met zijn vele vergaderkamers heeft veel licht nodig en is volledig in glas uitgevoerd*

versmelten met een ontwerp dat ook aan de esthetische en functionele wensen van de klant voldeed. 'Gekeken vanuit de omgeving hebben we gekozen voor een transparante opzet met harde, schuine lijnen waarmee we het gebouw stevig in zijn context plaatsen', aldus projectarchitect Chris Collaris. 'We ontwerpen altijd van binnenuit. Het gaat er immers om dat de mensen in het gebouw zich prettig voelen, met elkaar verbonden zijn, voldoende daglicht hebben, van het uitzicht kunnen genieten en zich kunnen oriënteren.'

#### OPTIMAAL GEBRUIK VAN DAGLICHT

Het 'groene kantoor' omvat zes verdiepingen op een halfverdiepte parkeergarage. Absolute blikvanger is een imposant atrium met trappenhuis, dat middenin het gebouw is gepositioneerd. De gevel bestaat uit zowel open als gesloten gedeelten. 'De transparante

'façade grenzend aan het voetgangersgebied is de plek waar over de gehele gevelbreedte het TNT-logo subtiel in het glas verwerkt is', stelt Collaris. 'Voor de andere gevels hebben we de zonbelasting bepaald en daar architectonisch op ingespeeld. Dit heeft ertoe geleid dat de noordoostgevel, waar het minste zonlicht is, volledig van glas is. Ook de begane grond, die met zijn vele vergaderkamers veel licht nodig heeft, is in glas uitgevoerd. En de op de zon georiënteerde zuidgevel is voor een groot deel gesloten. Op laatstgenoemde gevel is tevens een innovatief zonweersingsysteem van horizontaal geplaatste lamellen aangebracht. Deze lamellen houden het zonlicht tegen, maar werken tegelijkertijd als reflector. Het binnenkomende licht wordt zodanig weerkaatst dat het indirect, via het plafond, alsnog de kantoorvloer bereikt.'

*De noordoostgevel met het minste zonlicht bestaat nagenoeg volledig uit glas. Het TNT-logo is niet te missen*





*Ruwbouw is in volle gang*

### **VERSCHILLENDE GLASSOORTEN**

Wie door de glazen gevels naar binnen kijkt, wordt in één oogopslag bekoord door de charme en openheid van het gebouw. Wat wellicht minder snel opvalt, is dat deze zelfde gevels deel uitmaken van een hoogwaardig duurzaamheidsconcept. Collaris: 'Voor de transparante gedeelten gebruiken we in de verschillende georiënteerde gevels verschillende glassoorten, elk met een eigen U-waarde. Hiermee houden we het isolerend vermogen van de gevel overal zo optimaal mogelijk, zonder uiteraard afbreuk te doen aan de esthetische waarde en eenduidigheid ervan.'

### **ALL IN ONE FAÇADE**

De dichte geveldelen, die op de verdiepingen terugkomen als kozijnstroken en borstweringselementen, dragen eveneens bij aan een hoge GreenCalc+ en LEED-score. Voor de wandbekleding is namelijk een duurzaam systeem ontwikkeld waarbij veel gerecycled materiaal wordt gebruikt. Een gezamenlijke ontwikkeling van gevelbouwer De Groot & Visser en sandwichpanelenspecialist Kingspan. Anco Bakker was namens De Groot & Visser bij de ontwikkeling van

deze zogenoemde 'All in One Façade' (AOF) betrokken: 'De basis voor de AOF-gevel is een vliesgevelprofiel dat we hebben doorontwikkeld tot een zeer lank prefab raamwerk. Kingspan heeft een geïsoleerd en esthetisch aantrekkelijk gevelpaneel vervaardigd dat hier precies in past.' Patrick Theelen van Kingspan voegt toe: 'Deze constructie maakt snelle montage mogelijk en bespaart veel materiaal. Dankzij het raamwerk hoeven we bijvoorbeeld geen paneelprofielen meer te maken.' In het behalen van de GreenCalc+ en LEED-certificaten speelt overigens niet alleen de gevel een rol; ook de technische installaties, waaronder een WKK-systeem op biobrandstof en een WKO-installatie met warmte- en koudebronnen in de grond, dragen een belangrijk steentje bij.

### **INTEGRALE AANPAK**

'Met dit project laten we zien dat duurzaamheid, architectuur en technische innovatie heel goed samengaan', besluit Collaris. 'Doordat we vanaf de beginfase met alle betrokken partijen rond de tafel hebben gezeten, kunnen we straks een fraai en ecologisch verantwoord gebouw opleveren dat aan alle wensen voldoet.'