

# BOUW Inspirator

Case:  
kantoor-  
gebouw en  
showroom  
Josono,  
Huissen

"Een kantoorpand uiterst goedkoop en tegelijkertijd ook als mooi en hoogwaardig gebouw realiseren. Dit kan door een goede integratie van (detail)ontwerp en uitvoering, met gebruikmaking van slimme systemen als het Benchmark Façade Systeem van Kingspan."

Architect ir. Tjade Binnerts en  
bouwadviseur Theo Janssen.

HWAN NEGEMAN / AUTOBEREIK



## 30% Goedkoper dan een vergelijkbaar kantoorgebouw

Ir. Tjade Binnerts, M'Arch, BNA uit Amsterdam weet wat snel en goedkoop bouwen is. Hij heeft een uitgebreide ervaring in het ontwerpen én realiseren van bedrijfspanden en meubelhallen. Samen met bouwadviseur Theo Janssen uit Huissen zorgt hij voor een verregaande integratie van ontwerp, constructie, installatietechniek en uitvoering. "Dat levert een gebouw op dat snel dicht is, waar door detaillering ruwbouw meteen ook afbouw is, waar installatietechniek en bouwtechniek samen voor een beter comfort en laag energieverbruik zorgen en bovendien uiterst goedkoop is. Als je dan ook nog eens een mooi gebouw kunt maken omdat de Benchmark Façade Systemen naar ruime keuze kunnen worden bekleed met een fraaie gevelbekleding, dan is de cirkel helemaal rond. In het kantoorgebouw Josono in Huissen komen alle lijnen van modern en innovatief bouwen samen."

Voor een kantoorgebouw is uitstraling per definitie belangrijk. Dat leidt bij veel architecten tot het idee dat prefab systemen daar niet bij passen. Ten onrechte.

Bouwadviseur Theo Janssen: "Ik zou niet weten waarom je op een bouwplaats een tijdrovende ploeg metselaars nodig zou hebben als je binnen een planmatig bouwconcept ook met industriële concepten uit de voeten kunt als je ook met keramische tegels eenvoudig en snel op een 'dragend' gevelsysteem kunt monteren. Op het eerste gezicht misschien (nog) niet prijsconcurrerend met traditionele bouwsystemen, maar als je de uitvoeringfase volledig ent op ontwerp, constructie en installatie, dan behaal je daar gigantische procesvoordelen mee. Het pand Josono is naar mijn schatting 30% goedkoper dan een vergelijkbaar kantoorgebouw. En aan de uitstraling mankeert helemaal niets."

### Ziet niets lelijks

Architect Tjade Binnerts vervolgt: "Feitelijk zonder moeite kun je nu die gevel ontwerpen die je wilt, terwijl je toch binnen je filosofie van slim bouwen blijft. Dit aspect van de gevel mag dan makkelijk zijn geworden met dit Kingspan concept, dat wil niet zeggen dat alles makkelijk is bij het ontwerp. Wij hanteren het principe van ruwbouw = afbouw. Dat is best moeilijk om in kantoorgebouwen toe te passen. Maar je kunt ook karakter aan een gebouw geven qua interieur en exterieur door de constructie in het zicht te laten of zonder allerlei lelijke zaken te moeten wegwerken. Neem de zonwering. Die is soms storend in een gevelbeeld met al die omkastingen. Met het Benchmark Façade Systeem hebben wij de

zonwering keurig weggewerkt. Je krijgt een prachtig strakke gevel. Je ziet niets lelijks binnen en buiten, ondanks dat de ruwbouw meteen de afwerking is."

Dit geldt met name voor het interieur. "Er zijn in dit kantoorgebouw geen vensterbanken (de stalen koker waar het kozijn op is bevestigd is de vensterbank) toegepast, maar het gehele kozijn is zodanig gedetailleerd dat dit meteen een fraaie oplossing biedt. De betonvloeren, die deel uitmaken van het warmte/koudesysteem, zijn onafgewerkt in het zicht gebleven. De plinten onder de kozijnen zijn beplakt met een uit China afkomstig bamboebehang. In één keer op de ruwbouwgevel. De gevelpanelen van Kingspan zijn dankzij de stalen kokerprofielen ook aan de binnenzijde mooi strak, zonder allerlei bevestigingsgaten. Eén en ander in het besef dat men voorzichtig moeten bouwen in de ruwbouw om geen beschadigingen te veroorzaken."



### Snel dicht

Ook de detaillering van de constructie is zodanig, dat er niet alleen slim maar ook mooi kan worden gebouwd. Theo Janssen: "We maken voor zelfontwikkende opdrachtgevers gebouwen met doorgaans staalconstructies en betonvloeren, soms houtskeletbouw. Zoveel mogelijk droge systemen, waarmee we snel dicht zijn. Dan heb je in vier maanden een dicht gebouw. Daarbij zorg ik dat de betonvloeren qua krachten spel meewerken en op niveau in de staalconstructie worden opgenomen. Dit voorkomt allerlei draagbalken en oplegconstructies. Groot voordeel is dat je dan ook minder verdiepingshoogte nodig hebt en dat je met de vele installatietechnische voorzieningen niet overal door of omheen moet." Tjade Binnerts haakt in: "We hebben de kabels en leidingen in dit project keurig in kabelgoten in de constructie verwerkt."





**Projectbetrokkenen**  
nieuwbouw Josono, Huissen

**Opdrachtgever:**  
Hans Malefason, Josono Stones BV

**Architect:**  
ir. Tjade Binnerts, M'Arch, BNA, Amsterdam

**Bouwadviseur/constructeur:**  
Bouwadviesbureau Theo Janssen, Huissen

**Staalconstructie, dak en gevels**  
(inclusief puin):  
Hutten Metaal, Hardenberg

**Bouwkundig aannemer:**  
Van Gameren, Huissen

**Projectpartner Gevelbekleding:**  
Kingspan Duurzame Bouwsystemen, Tiel



Het gebouw voor Josono is gerealiseerd op een industrieterrein in Huissen, waar twee afgebrande hallen de weg vrijmaakten voor nieuwbouw. De particuliere vastgoedopdrachtgever wilde een mooi kantoor/showroom op deze plek voor de verhuur. Tjade Binnerts bedacht een concept met 1.000 m<sup>2</sup> showroom met daarboven twee lagen kantoor (1.600 m<sup>2</sup>) met een ruime oversteek van 10 meter aan de beide kopse kanten. "Dan heb je meteen een grote luifel." Door de kantoorruimte te koppelen aan een brede middengang met alle voorzieningen en een dubbele, te splitsen trap op de kopse kanten te ontwerpen, kan het gebouw eventueel in acht segmenten worden verhuurd. Maximale flexibiliteit dus. Inmiddels heeft een accountantskantoor het grootste deel in gebruik en is ook de showroom verhuurd. De opdrachtgever heeft een hoogwaardig technisch en architectonisch gebouw en de gebruikers hebben comfortabel, duurzaam en fraai onderkomen."

### Vinger aan de pols

"We hebben dit ontwerp gemaakt zonder een programma van eisen en zelf een voorstel uitgewerkt. Iedereen was meteen enthousiast over het ontwerp. Theo en ik zetten zo'n traject samen in en halen er dan partners bij voor de realisatie. Ik vind het prettig en nodig dat je als architect niet een tekening overlegt en dan vertrokken bent uit een bouwproces, maar tot het eind meedraait. Juist omdat ontwerp en uitvoering zo nauw met elkaar samenhangen en er geen hoofdaannemer is. Je moet specialistische partijen in het proces aansturen. Dan moet je wel de vinger aan de pols houden. Maar omgekeerd krijg je ook feedback van die partijen. De specialist van Kingspan kwam met nuttige oplossingen voor vraagstukken waar wij tegenaan liepen."

De zelfgestuurde bouwmethode betekent wel dat de architect en bouwadviseur met een grote stapel tekeningen werken, waarbij alles vooraf wordt uitgedokterd qua maatvoering. De architect legt uit: "Door optimaal gebruik te maken van de lagenstructuur in Autocad is het mogelijk om alle tekeningen onder te brengen in één model. De architect tekent daarin ook o.a. de staaltekeningen en betontekeningen. De werktekeningen van de onderaannemers worden door de architect op maatvoering gecontroleerd door ze 'in te laden' in zijn eigen model. Dit helpt om fouten tussen ontwerp en uitvoering te voorkomen. Daarin zit een grote mate van winstpotentieel voor elk bouwproject. Theo Janssen: "Het startpunt is industrieel en geprefabriceerd bouwen. En zo weinig mogelijk disciplines op een bouwplaats. En als je mensen op de bouwplaats nodig hebt, dan zouden die moeten monteren. Dus ook een prefab gevelconstructie waarbij je heel eenvoudig een bekleding monteert." In de praktijk blijkt dat montage bedrijven en dergelijke gewend zijn om zelf beslissingen op de bouwplaats te nemen en niet blind op het tekenwerk te vertrouwen. "In ons systeem kunnen we afwijkingen van de tekening alleen maar oplossen door te slopen en opnieuw te beginnen. Onze manier van integraal denken is voor een kleine onderaannemer nog geen ge-

meengoed en onze contractpartijen die de onderaannemers moeten aansturen, onderkennen niet altijd de problemen. Dit kost geld."

### In ieders straatje

Tjade Binnerts besluit: "Het Benchmark Façade Systeem past precies in ons straatje en ook in het straatje van dit en menig volgend project. Ik ga zeker de grenzen opzoeken. Veel gevelbekledingsmaterialen zijn mogelijk. Ik ben nu met een bamboegevel bezig, in een traditioneel systeem, maar dit had bij nader inzien prima in dit systeem gepast. Men maakt echter vaak keuzes op onderdelen en dan is het ene net wat duurder dan het andere. Maar men moet die keuzes maken op het integrale proces. Dan ben je uiteindelijk veel goedkoper en beter uit."



### Veelzijdige Benchmark Façade Systemen

In de gevel van kantoorgebouw Josono zijn verschillende esthetische gevelbekledingen verwerkt:

Keramische tegels in de kleur Onyx bepalen het beeld van de entree en lopen om de hoek van het gebouw heen. Een overgroot deel van de gevel is uitgevoerd in geperforeerde, witte aluminium beplating. Beide gevelbekledingen zijn geïntegreerd binnen het Benchmark Façade Systeem waarbij de 'dragende' achterconstructie bestaat uit geïsoleerde gevelpanelen en een doordacht fixatiesysteem. Een deel van het plafond is gerealiseerd met Kingspan Architectural Wall Panels.



### Circa 30% goedkoper

Een kantoorgebouw voor de prijs van een loods. Zo omschrijft Theo Janssen het gebouw Josono. "Ik schat dat we 30% goedkoper uit zijn dan een gangbaar kantoorgebouw. Dat is een gigantisch verschil. Niet iedereen gelooft dat. Ik maak standaard bezwaar tegen de kosten van bouwleges en win die zaken. Ik stond ook een keer voor de rechtbank omdat een gemeente niet gelooft dat een gebouw zo goedkoop kan zijn. Maar het is echt zo."



### Duurzaam en milieuvriendelijk

De crux van het kantoorgebouw Josono is ook dat de installatietechniek met de constructie is verweven. Er zijn twee putten voor warmte/koudeopslag geslagen en het water verwarmt en koelt de betonvloeren. "We maken gebruik van het accumulerend vermogen van beton. In de zomer laten wij 's nachts de vloeren koelen door koele nachtlucht, zodat eigenlijk pas tegen de avond het gebouw warm wordt.

Ook het dak is met een laag grind en isolatiepakket (met daktuin met sedum/grasdak) zodanig ingericht dat het gebouw zomers koel en in de winter warm blijft. En niet te vergeten: de Benchmark Façade Systemen van Kingspan hebben natuurlijk een zeer hoge isolatiewaarde en uitstekende kierdichtheid. Het is toch alleszeggend dat een waterpompje van een paar kilowatt een gebouw van 2.600 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte koelt. Dit is ook nog eens een uiterst duurzaam en milieuvriendelijk kantoorpand."



Vormgeving: [www.hvcbv.nl](http://www.hvcbv.nl)



Kingspan B.V. • Lingewei 8 • Tiel  
Postbus 6565 • 4000 HN • Tiel

Tel. +31 (0)344 675250 • Fax +31 (0)344 675251  
Email: [info@kingspan.nl](mailto:info@kingspan.nl) • [www.kingspanpanels.nl](http://www.kingspanpanels.nl)

Kingspan N.V. • Bouwelven 17

Industriepark Klein Gent • 2280 Grobbendonk  
Tel. +32 (0)1423 2535 • Fax +32 (0)1423 2539  
Email: [com@kingspan.be](mailto:com@kingspan.be) • [www.kingspanpanels.be](http://www.kingspanpanels.be)