Tekst | Patricia van der Beek Beeld | UN Studio

Emblematisch **sluitstuk van het Oosterdok**

Op de kop van het Oosterdokseiland in Amsterdam vindt de 'grande finale' plaats: de realisatie van het internationale hoofdkantoor van Booking.com. Met een oppervlakte van 72.500 vierkante meter – ruim een derde van het Oosterdokseiland – is dit multifunctionele gebouw één van de grootste binnenstedelijke projecten van West-Europa.

Voor Booking.com was de unieke locatie de belangrijkste reden om zich op het Oosterdokseiland te vestigen. De ligging aan het IJ, nabij het centrum van Amsterdam en bijna bovenop het Centraal Station, maakte deze plek perfect voor het Amsterdamse IT-bedrijf. In 2015 kwam Booking.com via de gemeente in contact met BPD, de ontwikkelaar van het gehele Oosterdokseiland. UNStudio, in de persoon van Ben van Berkel, werd als architect bij het project betrokken en zette de eerste schetsen op papier.

LAATSTE DEELPLAN

"De laatste jaren is Oosterdokseiland uitgegroeid tot een dynamische plek waar dagelijks vele honderden mensen komen om te werken, wonen en ook uit te gaan", zegt Jeroen Galle, projectdirecteur ODE namens BPD. Over het hoofdkantoor van Booking.com zegt hij: "Dit laatste deelplan is het sluitstuk voor de totstandkoming van dit gebied, met uitzicht over het Oosterdok, het IJ en de oude binnenstad." Van Berkel voegt toe: "Het ontwerp voor deze volledig geïntegreerde nieuwe stadscampus voorziet in een multifunctionele woon- en werkomgeving met veel publieke voorzieningen. Op stedelijk niveau sluit het gebouw naadloos aan op het bestaande stratenpatroon. Vanaf de oostzijde vormt het gebouw een emblematisch sluitstuk van het Oosterdok."

ZO VEEL MOGELIJK ONTWERPVRIJHEID

In november 2015 werd Royal HaskoningDHV aan het team toegevoegd, om het project naar de markt te begeleiden. "Eerst stelden we het Programma van Eisen op", vertelt René Karreman van Royal HaskoningDHV. "We lieten de architect zo veel mogelijk vrij in zijn ontwerp en beschreven alleen waar het gebouw aan moest voldoen. Het moest bijvoorbeeld een duurzaam gebouw worden. Ook moest het voldoende flexibiliteit bieden om een nog nader te bepalen werkconcept te integreren. Verder stelden we uitgangspunten op voor onder meer de akoestische, ›

bouwfysische en thermische prestaties. Tijdens het ontwerpproces controleerden wij of de voorstellen aan de gestelde voorwaarden voldeden." Royal HaskoningDHV begeleidde Booking.com ook tijdens het contractuele proces met BPD en verzorgde het stakeholdermanagement. Karreman: "Dit omvangrijke werk vereiste veel afstemming met onder meer de gemeente en provincie."

TECH CAMPUS

Het ontwerp van het gebouw is gebaseerd op de wens van Booking.com om een 'tech campus' te creëren. Deze campus beslaat circa 63.500 vierkante meter en biedt ruimte aan zo'n 4.600 verschillende soorten werkplekken, diverse sociale ruimtes, co-creatieruimtes, stiltewerkplekken, restaurants en een dakterras. Het open karakter van de campus wordt versterkt door de volledig in glas uitgevoerde gevel en twee imposante atria. In het gebouw bevindt zich tevens zo'n 7.500 vierkante meter aan appartementen, 1.500 vierkante meter publieke functies op de begane grond, een fietsenstalling voor 2.500 fietsen en een uitbreiding van een bestaande parkeergarage.

> 'Dit laatste deelplan is het sluitstuk voor de totstandkoming van dit gebied'

DUURZAAMHEID

Met een BREEAM Excellent ontwerpcertificaat mag het nieuwe hoofdkantoor van Booking.com zich met recht een duurzaam gebouw noemen. Toch ziet UNStudio duurzaamheid niet alleen als technische uitdagingen en oplossingen. Van Berkel: "Duurzaamheid is wat ons betreft een integrale ontwerpopgave met een sterke focus op het welzijn van de mens als gebruiker. Het ontwerp moest een positieve impact hebben op de omgeving en een community creëren, zowel in het gebouw als met de stad." Vanuit deze visie koos Van Berkel voor een 'active design' met veel loopverbindingen en ruime aandacht voor licht, uitzicht, zichtlijnen, (spontane) ontmoetingen en sociale interactie. Bovendien bieden de ruim opgezette kantoorverdiepingen maximale flexibiliteit.

INTERACTIE MET OMGEVING

Het ontwerp van UNStudio is tevens een verrijking voor de directe omgeving en de stad. Door de transparante gevels gaat het leven in het gebouw de interactie aan met het leven erbuiten. Voor de bewoners van Amsterdam is het gebouw vooral van belang vanwege de openbare ruimte. De verwachting is dat er straks een prachtig nieuw en levendig plein ontstaat, maar ook een nieuwe doorkijk en route naar de Dijksgracht en het Marineterrein.

BEWAKERS VAN ONTWERP EN KWALITEIT

In januari 2018 startte de bouw van het hoofdkantoor van Booking.com. Zowel UNStudio als Royal HaskoningDHV blijven tot aan de oplevering betrokken. UNStudio 'bewaakt' het architectonisch ontwerp,Royal HaskoningDHV de kwaliteit en bouwfysische aspecten. "We lopen geregeld op de bouwplaats rond om te kijken of het gebouw aan de gestelde uitgangspunten voldoet", zegt Karreman. "Na een complex, maar prettig verlopen ontwerpproces gaan we er nu met z'n allen voor zorgen dat hier een prachtig gebouw komt te staan. Niet alleen voor de bewoners en medewerkers van Booking.com, maar ook voor de bewoners en bezoekers van Amsterdam." ∎

Bouwinfo

Bouwprogramma
Nieuwbouw multifunctioneel gebouw met o.a. woningen, kantoren, publieke voorzieningen en restaurants (72.500 m²)
Opdrachtgever
BPD, Delft
Architect
UNStudio, Amsterdam
Aannemer
Züblin, Stuttgart (DUI)
Bouwbegeleiding
Royal HaskoningDHV, Amersfoort
Bouwperiode
2018 – 2020

Projectinfo

Nieuwste generatie Smart Building

Een belangrijke troef die Booking.com inzet om haar medewerkers maximaal werkcomfort te bieden, is de holistische benadering van het technische systeem. Het nieuwe hoofdkantoor wordt uitgerust met de allernieuwste open en schaalbare Smart Building oplossingen, gekoppeld aan een ecosysteem.

"Het slimme kantoor en de slimme werkplek hebben alles te maken met het verhogen van de medewerkerstevredenheid", vertelt Paul Persy, directeur/eigenaar van Persy Control Services. "Het zorgt voor een betere gebruikerservaring, meer welzijn, plezier en operationele efficiëntie."

De essentie zit in een regulier systeem, uitgebreid met een additioneel systeem van indoor positioning en machine learning algoritmes. Dankzij dit extra systeem worden installaties automatisch geregeld naar de wensen van rechthebbende personen. Met een app, ID of tag kan iedereen zijn voorkeursinstellingen invoeren en wijzigen. "Maar er kan ook geautoriseerde toegang worden verleend", vertelt Persy.

Naast de klimatologische voordelen biedt het systeem veel extra's op het gebied van veiligheid. Het systeem registreert immers wie in het gebouw verblijft en waar deze persoon verblijft. Persy: "Het werkt als een GPS-navigatiesysteem, maar dan in een gebouw. Een geweldig hulpmiddel om bijvoorbeeld wachtrijen te signaleren, processen te verbeteren, brand te traceren, ruimtecomfort in te richten of verlichting te monitoren. En dat alles real time." Booking.com doet hiermee een flinke investering om een inspirerende werkomgeving te creëren en medewerkers zo lang mogelijk aan zich te binden.

INTELLIGENT POSITIONING SOLUTIONS
www.IQPS-smartbuildings.com

Persy Control Services B.V.
Solution Partner
Building Technologies
SIEMENS
van den POL elektrotechniek
KLIMAATSERVICE HOLLAND BV
SIEMENS partners voor het gezamenlijk creëren van de perfecte plek.

Projectinfo

Slimme E-techniek op een Amsterdamse toplocatie

Naast prominente nieuwbouwprojecten aan de Zuidas – de kantoorgebouwen NoMA House en Hourglass – is Van den Pol Elektrotechniek nu ook actief op een andere Amsterdamse toplocatie: de laatste kavel van het Oosterdokseiland. "Ook hier zetten we meerdere disciplines in", zegt Jan van den Brink, projectleider bij de Montfoortse specialist.

Van den Pol is onder meer verantwoordelijk voor de complete E-installatie plus brandmeld- en ontruimingsinstallaties in zowel de vergrote parkeergarage als in het nieuwe kantoor van Booking.com. "Het wordt een slim gebouw met volop sensoren. Comfort en energiezuinigheid staan op een hoog niveau, net als het gebruiksgemak. De installaties worden aangestuurd via het gebouwbeheersysteem en een app."

Niet anders

Het complex krijgt LED-verlichting. "Dat is voor ons de standaard; Van den Pol maakt niet anders meer", aldus Van den Brink. "Ook de 1.500 zonnepanelen dragen bij aan het beoogde BREEAM-NL 'Excellent' label van deze ontwikkeling." Opmerkelijk is de forse noodstroomvoorziening. "Twee aggregaten van 2.000 kVA elk zorgen dat ook bij stroomuitval bedrijfsprocessen ongestoord kunnen doorgaan." Door de omvang en complexiteit ligt de lat hoog bij dit project. "Onze BIM-kennis komt hier goed tot zijn recht. En bij de samenstelling van het inbouwpakket is onze ervaring met innovatieve techniek een groot voordeel."

Projectinfo

Installaties in een state-of-the-art kantoorgebouw

Voor de aanleg van de installaties in ODE Amsterdam bundelt Klimaatservice Holland uit Hardinxveld-Giessendam haar krachten met Van den Pol Elektrotechniek uit Montfoort. Onder de naam 'ICO' (Installatie Combinatie ODE) realiseren zij de complete technische installaties. De hoogstaande techniek, grote omvang en bijzondere locatie maken dit tot een uitdagend project.

Op dit moment buigen de partijen zich over de voorbereiding van het werk. "Tijdens de voorbereidingsfase werken we voor BPD het hele project uit in BIM", vertelt Jan Nederveen, projectdirecteur van ICO. "Alles wordt geëngineerd en tot in detail uitgetekend in 3D. Dit houdt in dat het totale werk al digitaal is uitgewerkt, voordat we daadwerkelijk aan de slag gaan." Bij de voorbereiding heeft ICO twee speerpunten. Als eerste is daar de kelder, het technische hart van het gebouw. Hier worden de warmte- en koudeverdelers, luchtbehandelingscentrale en noodstroomaggregaten opgesteld. Via vijf schachtkernen wordt de warme, koude en ventilatielucht gedistribueerd door het gebouw.

Minstens zoveel aandacht vragen de kantoorruimtes, grotendeels geklimatiseerd met strekmetalen klimaatplafonds. Hier moeten alle installaties zo worden aangelegd dat de medewerkers straks turn key na de oplevering aan het werk kunnen. Voor computers, camera's en plaatsbepaling moeten alle voorzieningen aanwezig zijn. "Daarbij is het niet zomaar een kantoorgebouw", vertelt Nederveen. "Het gebouw is state-of-the-art en dat moet het ook nog zijn als het in 2021 in gebruik wordt genomen. Dat vraagt van ons een vooruitziende blik. Regel- en besturingstechniek moeten 'smart' op elkaar worden afgestemd."

Projectinfo

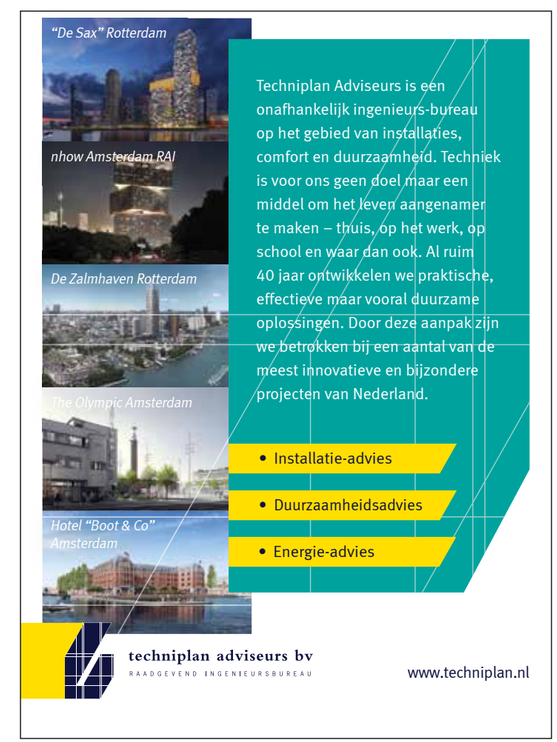
Duurzame installaties voor het slimste gebouw van Nederland

Een belangrijke wens van Booking.com is een 'Smart Building'. Zij wil een kantoorcampus die slim en logisch in elkaar zit, zodat gebruikers en bezoekers er gemakkelijk hun weg vinden. Daarnaast heeft Smart Building alles te maken met techniek. Met technische hulpmiddelen zoals telefoons, pasjes en bluetooth moeten de gebruikers maximaal comfort genieten in het gebouw.

"Smart Building is een wollige term", weet Dick van der Kooij, directeur van Techniplan Adviseurs. "Iedereen in de technische branche heeft het erover. Voor Booking.com hebben we de term - op installatiegebied - duidelijk gedefinieerd. Dat heeft geresulteerd in een ontwerp met veel sensoren en slimme installaties, waarbij iedereen zijn voorkeursinstellingen kan invoeren. Denk hierbij maar aan de hoeveelheid licht, de hoogte van de temperatuur en de ventilatie."

Multifunctioneel

De installaties worden prachtig weggewerkt. In de plafonds bevinden zich de klimaat- en verlichtingsinstallaties; de verhoogde vloeren worden gebruikt voor ventilatie. In de ruim 1.000 ruimtes zijn de installaties uiterst flexibel. Verandert iemand van voorkeur, dan is dat met een app snel geregeld. Verder worden overal aansluitingsmogelijkheden gerealiseerd voor apparatuur en inrichting. Die maken alle ruimtes multifunctioneel en geschikt voor uiteenlopende werkzaamheden. Gezien de BREEAM-ambitie van Booking.com kiest Techniplan Adviseurs uitsluitend voor milieubewuste oplossingen en duurzame energiebronnen.



Nieuwbouw hoofdkantoor Booking.com Amsterdam

Tekst | Patricia van der Beek Beeld | Scheldebouw

‘Spectaculaire, bijna on-Hollandse gevel’

De internationale allure van het hoofdkantoor van Booking.com is voor een groot deel te danken aan de spectaculaire gevel. Met o.a. verdiepingshoge ramen in verschillende vormen en afmetingen is het gevelontwerp complex en uitdagend. Gevelspecialist Scheldebouw wist dit te vertalen naar een custom-made elementgevel. De eerste elementen worden medio dit jaar gemonteerd.

Opstelling Visuele Mock-up voor Booking.com bij Scheldebouw BV.

Scheldebouw realiseert de gevel in opdracht van Oosterdokseiland Ontwikkeling Amsterdam (OOA), een entiteit van BPD voor de ontwikkeling van het Oosterdokseiland, en was al in een vroeg stadium bij het ontwerp betrokken. Sales manager Paul Latuheru van Scheldebouw: “We dachten mee over een geveloplossing die aan het esthetische beeld van de architect voldoet, maar ook aan de thermische en bouwfysische eisen. Met name akoestiek is belangrijk, vanwege de ligging nabij het spoor.” Scheldebouw verzorgt ook de glasdakconstructies voor de atria.

RIMPELING IN HET WATER

“Het gevelontwerp is opvallend en uitdagend”, vervolgt Latuheru. “De geometrische vorm, strakke belijningen en inspringende geveldelen maken het ontwerp bijna on-Hollands. In het midden van het gebouw, over een lengte van zo’n zestien meter, loopt de gevel vanaf beide zijden iets naar binnen toe. Het beeld dat hiermee gecreëerd wordt, doet denken aan de rimpeling in het water nadat je er een steentje in gegooid hebt.” Concept designer Hans Jansen voegt toe: “De gevel is opgebouwd uit een grid van transparante delen. In één van onze eerste conceptvoorstellen wijzigden we de gridmaat van 1.20 meter breedte naar 2.40 meter breedte. UNStudio heeft dit uiteindelijk ook doorgevoerd. Dit bracht iets meer rust in de gevel. Tegelijkertijd houden de variatie in horizontale banden, de verschillende raamhoogten en driehoekige ruiten het gevelbeeld dynamisch.”

CUSTOM-MADE PREFAB GEVELELEMENTEN

Scheldebouw kiest ervoor om de gevel uit te voeren als elementgevel. Latuheru licht toe: “We vervaardigen de gevelelementen in onze eigen fabrieken in Middelburg en Heerlen. Deze elementen zijn 2.40 meter breed en 3.30 meter hoog. In sommige gevallen zijn ze hoger, tot wel 5.50 meter. Door te prefabriceren, houden we de kwaliteit van de elementen onder controle en de bouwsnelheid hoog.” Jansen voegt toe: “We brachten de complexe en gevarieerde gevel terug naar vijf basiselementen, met elk een aantal varianten. Alle elementen zijn custom-made. Ook hebben we drie project specifieke stijlen- en regelsystemen ontwikkeld.” De gevelelementen met een driehoekige punt vormen de grootste uitdaging. Een aantal van deze punten is uitgevoerd als parallel uitzetvenster, een zogenoemd PAF-raam.

MOCK-UPS

In totaal realiseert Scheldebouw circa 15.000 vierkante meter aan gevel. Daarvan wordt 10.000 vierkante meter geprefabriceerd, wat neerkomt op zo’n 1.200 gevelelementen. Om er zeker van te zijn dat de elementen aan alle wensen en eisen voldoen, maakt Scheldebouw een aantal mock-ups. Latuheru: “Eerst maakten we een visuele mock-up. Op basis daarvan kon de klant het uiterlijk beoordelen. Daarnaast is een mock-up gemaakt die was bedoeld om het glas te beoordelen. We zochten naar een glasopbouw die voldoet aan de eisen op het gebied van licht, thermische prestaties, zonwering en akoestiek. Zo zijn de elementen uitgevoerd in triple glas en voorzien van zonwerende coating. Daarvan maakten we een mock-up in vier varianten.” In maart maakt Scheldebouw de mock-up waarmee de wind- en waterdichtheid van de gevel getest wordt. Daarna volgt nog een mock-up voor het testen van de akoestische prestaties.

> 'We voeren de bouw straks uit volgens de Lean planning'

LEAN EN BINNENSTEDELIJK

Zowel BPD als Booking.com zijn gebaat bij een snelle oplevering. De planning is dus een belangrijk onderdeel in het project. Na de ruwbouw, die vrij complex is door de variërende vorm van het gebouw, is het zaak de elementen zo snel mogelijk te monteren. “We voeren de bouw straks uit volgens de Lean planning”, zegt Latuheru. “We hebben 55 transporten nodig om alle elementen op de bouwplaats aan te leveren. Dit doen we just-in-time, zodat ze vrijwel meteen ingehesen kunnen worden. Gezien de binnenstedelijke locatie, met nagenoeg geen opslagruimte, is dit de enige mogelijkheid.” De gevelelementen zijn nog niet gemonteerd. Toch heeft Scheldebouw al een intensief traject achter de rug. Latuheru: “Met BPD, de architect en diverse adviseurs hebben we gekeken hoe we de architectonische visie konden realiseren. Dit heeft geresulteerd in wat er nu gebouwd wordt.” Jansen besluit: “Daarbij laten we zien dat je een complex gebouw wel degelijk in een elementgevel kunt uitvoeren.” ∎

Visuele Mock-up geeft alle geveltypen op ware grootte weer.

"Scheldebouw is trots als teamlid een bijdrage te leveren in de realisatie van het nieuwe kantoor van Booking.com. Verantwoordelijk voor project management, design, productie en montage van de gehele kantoorgevel en glasdakconstructies is een absoluut voorrecht."

52 Limestreet, London

International Quarter London S5, London

CDE 5b/6, Amsterdam

Nordea, Copenhagen

Stadskantoor Utrecht, Utrecht

SCHELDEBOUW

North Wharf Road, London

Stadskantoor Rotterdam, Rotterdam

Greenwich Plot M0104, London

Greenwich Plot N0205, London

33 King William Street, London

Scheldebouw is sterk in het bieden van oplossingen om elk project te kunnen realiseren en werkt mee aan het realiseren van iconische en skyline-bepalende gebouwen en constructies.
Actief sinds de jaren '50 in de markten van Benelux, Verenigd Koninkrijk, Scandinavië en Centraal / Oost-Europa, kan Scheldebouw op maat gemaakte en standaard gevel / dakoplossingen bieden voor architectonische projecten op hoog niveau.
In het bijzonder is Scheldebouw onderscheidend om samen met klant en architect in de beginfase een op maat gemaakte oplossing te ontwikkelen, onder meer middels 'design-to-budget'. Dit doet zij met respect voor de architectonische visie en neemt daarbij de vereisten voor het concept van het gebouw in acht.
Dit wordt ondersteund door Scheldebouw's kennis op internationaal niveau, opgebouwd over een lange periode en deze bevindt zicht met name op het gebied van de bouwfysica, van een breed scala aan materialen en hun oppervlaktebehandelingen, dynamisch gedrag van gevels, aandacht voor oplossingen op gebouwniveau en een holistische benadering.
Scheldebouw heeft 2 vestigingen in Nederland, Middelburg en Heerlen, en heeft ongeveer 500 medewerkers in de vakgebieden Sales, Technisch Advies, R&D, Project Management, Design, Engineering, Productie en Montage.

www.scheldebouw.com