

Persbericht
Dornbirn, Juni 2011

Deutsche Bank in Frankfurt am Main Intelligentie schept meerwaarde



B1 | Na een drie jaar durende renovatie presenteren de aan de buitenkant nauwelijks veranderde tweelingtorens van de centrale van de Deutsche Bank zich als symbool van een globaal opererende onderneming die haar basis echter in Frankfurt am Main heeft.

De centrale van de Deutsche Bank presenteert zich opnieuw als een parel van design. Van buiten wijst niets erop dat de twee 155 m hoge torens uit het jaar 1984 „aan een radicale renovatie onderworpen werden“, aldus architect Giulio Castegini, projectverantwoordelijke van het architectuurbureau Mario Bellini Architects in Milaan. Verbluffend zijn de innerlijke waarden van de tweelingtorens die in de volksmond „Debet“ en „Credit“ worden genoemd. Na een drie jaar durende renovatie presenteren de torens zich als symbool van een globaal opererende onderneming die zijn hoofdkantoor in Frankfurt am Main heeft en die zich bewust is van zijn maatschappelijke verantwoordelijkheid. Het LEED platinum certificaat van de U.S. Green

Building Council en het certificaat in de categorie goud van de Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) getuigen van de integratieve benadering van alle bouwtechnische werken en het grote aantal op de toekomst gerichte, projectspecifieke oplossingen. Het resultaat is een aangename werkomgeving voor bijna 3000 medewerkers, dat bereikt werd door een duurzaam en verantwoord omspringen met hulpbronnen en een efficiënt energiegebruik.

Zo konden het energieverbruik met de helft, het waterverbruik met meer dan 70 % en de CO₂-emissies met bijna 90 % verminderd worden. Het motto „minder is meer“ maakt in het



B2 | Het gebouw waaraan het LEED platinum certificaat van de U.S. Green Building Council en het certificaat in de categorie goud van de Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) werd toegekend, biedt voor de bijna 3000 medewerkers een aangename werkomgeving.

stringente, esthetische concept van de architect Mario Bellini ook de beperking tot hoogwaardige materialen duidelijk: vloeren van natuursteen, zwart gewaxed staal ter benadrukking van de ruimtelijke structuur. Stucco Encausto voor de muuroppervlakken of gesatineerd, door LEDs verlicht glas staan voor eerlijkheid en duurzaamheid.

De omgebouwde foyer laat nu de symboliek van de tweelingtorens voor de Deutsche Bank, maar ook voor de stad Frankfurt en het financiële zakencentrum Duitsland ervaren. Hiervoor werd ook het gelijkvloers geopend en de twee torens tot op de grond verdergeleid. Een bovenlicht met een doorsnede van 18 m geeft het zicht op het silhouet van de torens vrij en hult de ruimte in een natuurlijk licht. Geïnterpreteerd als buitengedeelte, is de uitbreiding van de torengevel uit glas-sandwich-elementen met geïntegreerde aluminium-honeycomb-structuur opgebouwd en wordt van de achterkant verlicht door daglichtwitte LEDs. Daardoor wordt de entree hoger en krijgt meer transparantie en helderheid. Door deze indruk wordt het als vitrine gevormde ingangsportaal als verbinding met de urbane omgeving versterkt.

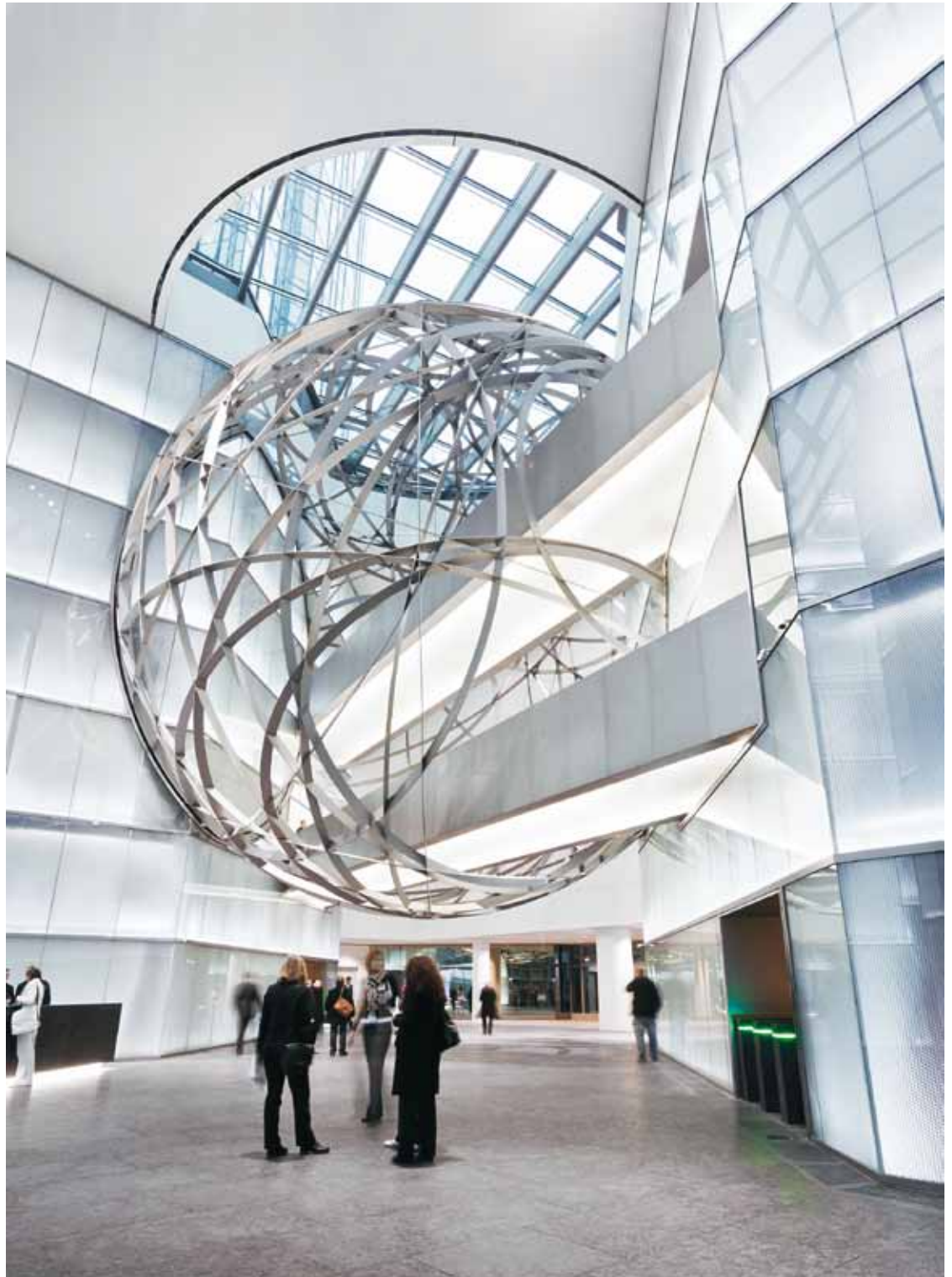
Het hele gelijkvloers is toegankelijk voor het publiek. Daar bevinden zich onder andere het nieuwe bankfiliaal en de ruimte voor een openbaar restaurant met terras in de richting van de Alte Oper. Dit gedeelte werd naar aanleiding van de hernieuwde opening van de torens eerst door internationale kunstenaars benut voor het programma „Globe For Frankfurt and the World“ met attractieve films, video's, muziek en discussies.



B3 | Het licht wordt bij de renovatie van de Deutsche Bank tot een essentieel creatief gereedschap. Hierbij komt het vooral op de juiste samenstelling van dag- en kunstlicht aan.

Mario Bellini ziet de „Bol“ waarop met gericht licht het accent wordt gelegd, als virtueel middelpunt van het gebouw. De bolvormige sculptuur van onbehandelde, edelstalen banden, die in de lucht van de foyer zweeft, weerspiegelt voor de architect het verleden, heden en de toekomst van een betrouwbare en stabiele organisatie, die gekenmerkt is door de dynamiek van de verandering. De „Bol“ wordt door twee verlichte verbidingsbruggen tussen de twee torens doordrongen. Omdat dit gedeelte bij het binnenste van het gebouw hoort, is de lichtkleur hier echter neutraalwit, een kleur die zich van de koelere charme van de voorgevel onderscheidt. De dramaturgie, met verschillende lichtkleuren de urbane omgeving naar binnen te halen, wordt in het hele gebouwencomplex consequent voortgezet. Het licht – met het juiste mengsel van dag- en kunstlicht – is hier dus essentiële creatieve tool.

Dit is ook te zien aan de buitengewone verlichtingsoplossing in de kantooretages. Aan de medewerkers van de Deutsche Bank wordt een eigentijdse werkomgeving geboden met grote kantoorruimtes of door glaswanden afgescheiden celkantoren, uitgebreid met een business lounge, een vergaderruimte, denktanks, service points en een teamarchief. De door Zumtobel speciaal voor dit project ontwikkelde zwaardvormige armatuur, levert – in combinatie met de intelligente gebouwentechniek – zijn bijdrage tot de energiebesparing van het gebouw. Vanwege het nieuwe energie- en aircoconcept vallen de lichtkanalen boven de werkplekken weg, zodat de hoogte van de ruimte van 2,65 m naar 3,00 m verhoogd kon worden. De techniek voor de luchtaanvoer en luchtafvoer – als



B4 | Als virtueel middelpunt van het gebouw ziet architect Mario Bellini de „Bol“, een bolvormige sculptuur van onbehandelde, edelstalen banden, die in de foyer zweeft en door twee vanaf de achterzijde verlichte bruggen doordrongen wordt.



B6 | De speciaal voor dit project ontwikkelde zwaardvormige armaturen leveren in de verschillende kantoren – in combinatie met de intelligente gebouwentechniek – hun heel speciale bijdrage aan de energiebesparing.

B5 | In de gangen en trapopgangen wordt het licht ook als vormgevend element ingezet. Hierbij horen ook bepaalde details, zoals de door het lichtstelsel Starflex verlichte trapleuning.

aanvulling op de verwarmings- en koelplafonds aan het ruwe plafond – is in de plafondpanelen ondergebracht die parallel met de gevels en vloerzones lopen en de hoogte van de ruimtes tot 2,65 m verlagen.

De zwaardvormige armaturen zijn in de richting van de gebouwasen aan de plafondpanelen bevestigd en bieden gezien de complexe plattegrond met zijn ongewone ruimtevormen voordelen ten opzichte van een conventionele oplossing, bijvoorbeeld met indirect/direct stralende staanlampen of eenvoudige pendelarmaturen. Zo zijn helder gestructureerde kantooretages ontstaan die aan de hoge eisen van een homogene indruk voldoen en steeds een flexibele meubilering toelaten. Maar ook vanuit energetisch oogpunt overtuigt de zwaardvormige armatuur die voorzien is van een T16 fluorescerende lamp met 35 W en 82 % lamprendement bereikt. Want bij de certificeringsprocessen die met de planning gepaard gaan, worden de aansluitwaarden met betrekking tot de oppervlakte beoordeeld. En zoals Wilfried Kramb, lichtplanner bij a•g Licht in Bonn verklaarde, geeft elke „W“ die men in de kantoren bespaart bijvoorbeeld meer speling in de conferentiegedeeltes waar een op het gebruik gerichte verlichtingsoplossing met meerdere lichtbronnen vereist is. Met circa 8 tot 9 W/m² ligt de zwaardvormige armatuur-oplossing, samen met de individueel inschakelbare tafellampen,

duidelijk onder de grenswaarde van 11 W/m², die voor de LEED certificering geldt. Maar niet alleen het aansluitvermogen is geminimaliseerd, maar ook het energieverbruik. De lichtsturing die zich op afzonderlijke zones richt, de daglichtsensoren en de aanwezigheidsmelders zorgen er namelijk voor dat de verlichting van de kantooretages aan de daadwerkelijke behoefte aangepast is.

De zwaardvormige armatuur heeft ook een voorbeeldfunctie wat de lichtkwaliteit betreft. De micropyramide-structuur MPO+ biedt door de optimale verblindingsbegrenzing goede ergonomische voorwaarden voor de beeldschermwerkplekken, onafhankelijk van de richting ervan. Het ingekoppelde licht wordt voornamelijk naar onder gericht, maar ten dele ook naar boven, al naargelang de noodzakelijke verlichting van het plafond. Daardoor wordt de als omgevingshelderheid voor bureauvlakken gedefinieerde lichtsterkte van 300 lx bereikt. Samen met de tafellampen worden de in de DIN EN 12464 vereiste 500 lx op de werkvlakken verkregen. Ook als pendelvariant bewijst de zwaardvormige armatuur zijn charme. Zo zorgen lampen die een draagprofiel hebben dat aan beide kanten voorzien is van zwaardvormige lichtprisma's, onder andere voor de verlichting van de werkplekken op het gelijkvloers. Buitengewone lichtoplossingen stonden bij de renovatie van de bankcentrale centraal. Dit



B7 | Als pendelvariant verlicht de zwaardvormige armatuur onder andere de werkplekken op het gelijkvloers.

geldt ook voor de vergaderruimtes van het bestuur. Op een zeer lijkende plafondgedeeltes die formeel op de conferentietafels en de ruimtegeometrie afgestemd zijn, krijgen door de in de geordende chaos geïntegreerde lichtkanalen Slotlight II LED hun eigen karakter. Een echte uitdaging waren hierbij de voegloze overgangen aan de kruisingen. De 1,2-W-LEDs met hun 3.000 K kleurtemperatuur en brede stralingshoek zorgen samen met de opale PMMA afdekking voor een homogene indruk. Bovendien zijn de LEDs en het lamprendement van 73 % voor-

beeldig voor de vereisten van de energie-efficiëntie en de LEED criteria. De grote vergader ruimte op de 35e etage van toren A presenteert zich op een heel bijzondere manier. Het centrale plafond van rvs panelen met de geïntegreerde verwarmings-, koel- en akoestiekfunctie doet denken aan een „bevroren meer“. Schijnbaar onregelmatig aangebrachte lichtprofielen die op het kanaalsysteem Logic-S gebaseerd zijn, bieden een aangename en functioneel hoogwaardige verlichting.

Project informatie

Deutsche Bank AG, Frankfurt am Main/D

Opdrachtgever:

Deutsche Bank AG, Frankfurt am Main/D

Architectuur:

Designarchitect: Mario Bellini Architects, Milaan/I
Uitvoerende Architect: gmp Architekten von Gerkan, Marg und Partner, Hamburg/D

Lichtplanning:

a•g Licht – Gesellschaft von Ingenieuren für Lichtplanung, Bonn/D

Lichtoplossing:

Zumtobel Speciale oplossing zwaardvormige armatuur, LED lichtlijn SLOTLIGHT, modulair lichtstelsel STARFLEX, lichtstelsel LOGIC-S



B8 | Buitengewone lichtoplossingen zijn ook bepalend voor de vergaderruimtes. De vormgeving van het plafond met zijn rvs panelen en geïntegreerde lichtlijnen op basis van het Logic-S kanaal zorgt voor een functionele en aangename verlichting.

Bijkomende informatie:



Zumtobel Lighting GmbH
Nadja Frank
PR Manager
Schweizer Straße 30
A - 6850 Dornbirn

Tel. +43 (0)5572 390 - 1303
Fax +43 (0)5572 390 - 91303
nadja.frank@zumtobel.com
www.zumtobel.com