

ARCHITEKTUR & BAU FORUM

SKIN

02
DEZ.13

DAS FACHMAGAZIN FÜR DIE INTELLIGENTE GEBÄUDEHÜLLE

bauen

Dominique Perrault | Aedas Architects
Bierman Henket architecten
Wolfgang Meraner | be baumschlager eberle
schneider+schumacher
SPEECH Tchoban & Kuznetsov

forschen

Faserzement | Biobasierte Kunststoffe

entwickeln

Mineralwerkstoff | Edelstahl
Aluminium | Putze | Verbundplatten
Faserzement | Metall | Glas
Hinterlüftete Fassaden

EIN SCHIMMERNDES EI AUF DEM DACH

Bierman Henket architecten haben durch den eiförmigen Dachaufbau des Museums De Fundatie im niederländischen Zwolle die Fliese als Gestaltungselement für Fassaden wieder ins Licht der Aufmerksamkeit gerückt, sie neu interpretiert und ihr einen neuen Stellenwert zugeordnet.

TEXT *MICHAEL KOLLER* **FOTOS** *JOEP JACOBS*

Zwei sehr gegensätzliche und gleichzeitig geometrisch perfekt durchkomponierte Baukörper, das ehemalige Gerichtsgebäude aus dem 19. Jahrhundert und das gestreckte Rotationsellipsoid von Bierman Henket architecten, verschmelzen beim Museum De Fundatie im niederländischen Zwolle zu einer neuen Einheit.

Das Museum De Fundatie ist in einem von Architekt Eduard Louis de Coninck 1838 im neoklassizistischen Stil entworfenen und 1841 fertiggestellten Gebäude untergebracht. Der ursprünglich als Gerichtsgebäude genutzte Bau liegt in der mittelalterlichen Innenstadt von Zwolle und grenzt mit seiner Rückseite an einen Park. 2010 erhielten Bierman Henket architecten den Auftrag für den Ausbau der zu klein gewordenen Räumlichkeiten. Der historische Gebäudeteil, der sich auf einer Grundfläche von zirka 30 mal 50 Metern erhebt, zeichnet sich durch seine Symmetrie sowohl in der Längs- als auch in der Querrichtung aus. Beide Eingänge, jener gegen das Stadtzentrum sowie jener an der Parkseite, wurden als von monumentalen Säulen im korinthischen Stil charakterisierter Mittelrisalit ausgebildet. Die Hauptfront zum Blijmarkt öffnet sich auf einen kleinen Vorplatz.

DOMINANTER SOLITÄR

Zwischen den verschiedenen Möglichkeiten eines Zubaus entschied man sich schließlich für einen Aufbau über dem bestehenden Dach. Hubert-Jan Henket konnte den Bauherrn davon überzeugen, dass ein seitlicher Anbau zur Zerstörung des solitären Charakters des Gebäudes geführt hätte. Um an die strenge Gebäudesymmetrie des Bestandes anzuschließen, entschied sich der Architekt ebenfalls für eine symmetrische, elliptische und an einen Rugbyball erinnernde Form.

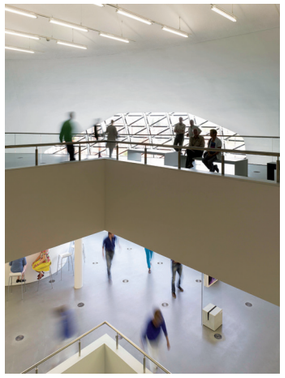
Über den auf dem kleinen Vorplatz befindlichen Haupteingang gelangt man in ein im Gebäudezentrum gelegenes Atrium, das sich über die gesamte Gebäudehöhe erstreckt. Dieses Atrium ist das verbindende Element zwischen dem Altbau und dem konstruktiv völlig unabhängigen Neubau darüber. Über den verglasten Lift im Atrium gelangen die Besucher von den Ausstellungsräumen des Erdgeschoßes und des ersten Obergeschoßes im Altbau zu den zwei neuen Geschoßen in einer dritten und vierten Ebene.

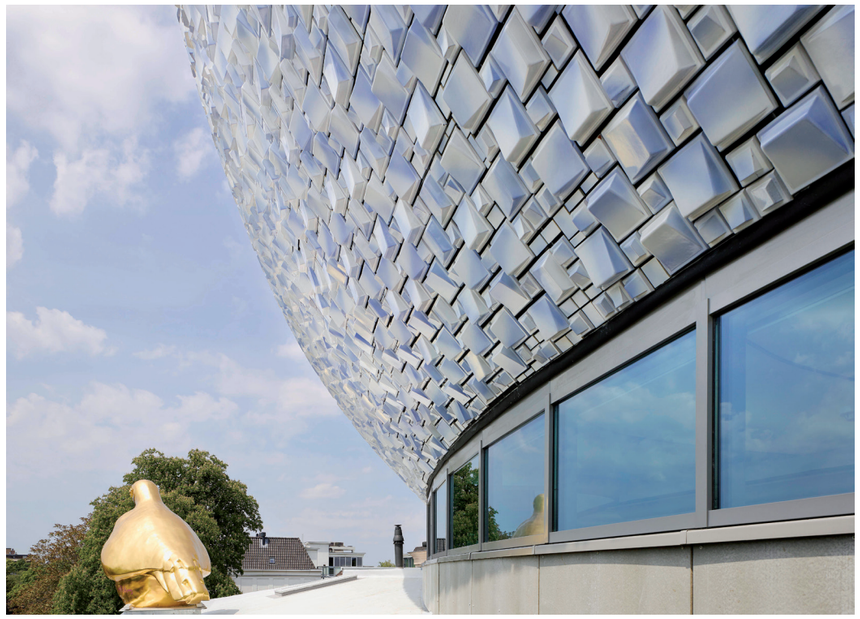
Am Schnittpunkt zwischen Alt- und Neubau, zwischen dem ersten und dem dritten Obergeschoß befindet sich ein Gang, dessen Außenwand im oberen Bereich durch ein rundumlaufendes Fensterband gekennzeichnet ist und den Blick in das Atrium freigibt. Von dort aus führen auch die neuen Treppen, die parallel zur Krümmung des Dachaufbaus verlaufen, in die neu hinzugefügten oberen Stockwerke mit ihren rund 1.000 Quadratmetern.

KONSTRUKTIVES GERÜST

Die tischartige Konstruktion des Aufbaus lagert auf acht quadratischen Hohlstützen aus Stahl von 300 mal 300 Millimetern, die durch die Decken des bestehenden Gebäudes durchgeführt wurden und mittels Schraubpfählen im Erdreich verankert sind. Die hinzugefügten Stützen und die diagonalen Windaussteifungen konnten durch das Verdicken der bestehenden Wände im Altbau unsichtbar verborgen bleiben. Die Tischkonstruktion bildet den tragenden Unterbau des neuen Gebäudevolumens. Von dieser Fläche aus formen 25 I-Stahlträger die Unterkonstruktion des Dachaufbaus. Der Hauptbinder der Längsachse, an die alle anderen Binder angeschlossen sind, bildet das Rückgrat der Kuppelkonstruktion. Windrispen im untersten Bereich der gekrümmten Binder sorgen für die notwendige Aussteifung. Auf der Höhe, auf der sich die Hauptbinder wieder nach innen krümmen, verläuft ein Ringbalken. Die Fußbodenkonstruktion des vierten Obergeschoßes steht frei, wiederum wie ein Tisch, auf der Bodenplatte des Zubaus und schließt nicht an die Außenwände an – wodurch sich ein Spalt zwischen dem Plateau und der eigentlichen Dachschale ergibt.

Im Schnitt (Seite 27) und in der Innenansicht wird der von außen doch starke Kontrast zwischen dem historischen Bestand und der auf ein umlaufendes Fensterband aufgesetzten weithin sichtbaren Kuppel zur räumlich durchaus spannenden Einheit.







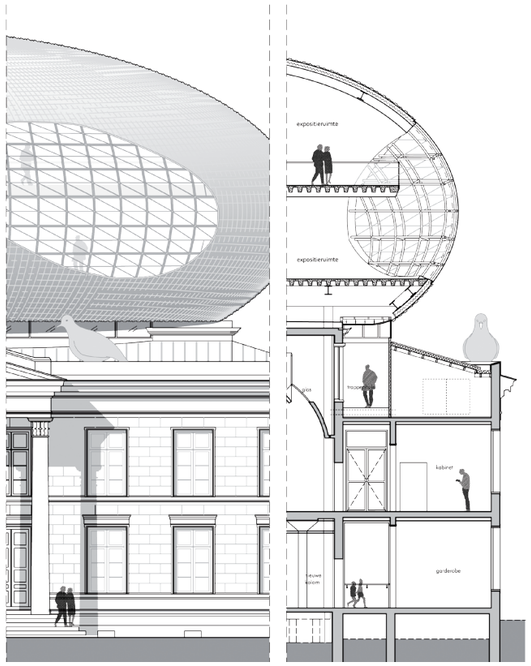


ÄUSSERE HÜLLE

Die heute existierende Fassade ist das Ergebnis einer langen Suche nach dem am besten geeigneten Material und der adäquatesten Befestigungsmöglichkeit, die im budgetären Rahmen und unter den umwelttechnischen Auflagen zu realisieren war – ohne Abstriche bei den ästhetischen Ambitionen machen zu müssen. Die Architekten entschieden sich ganz bewusst für kleinformatige Fliesen, um die Form des Volumens gegenüber der Fassadenbekleidung in den Vordergrund zu stellen.

Der 30 Meter lange, 25 Meter breite und 12,5 Meter hohe Aufbau ist mit rund 55.000 speziell angefertigten Fliesen in zwei unterschiedlichen Formaten bedeckt. Die weiß-blauen Fliesen von 190 mal 190 mal 60 Millimetern oder 95 mal 95 mal 35 Millimeter sind punktweise auf eine einfache, 1,2 Millimeter dicke, wasserdichte EPDM-Folie geklebt und wurden von der Keramikfirma Koninklijke Tichelaar in Makkum hergestellt. Diese Montagetechnik wurde vielfältigen Tests unterzogen, um sicherzustellen, dass die Fliesen durch Feuchte-, Wind- oder Hitzeeinwirkung nicht brechen oder sich von den Dichtungsplatten lösen. Um eine Faltenbildung der Dachabdichtung zu verhindern und eine flache Oberfläche zu erhalten, entschied man sich bewusst für die Verwendung von EPDM-Platten (mit zirka 100 mal 100 Millimetern) und nicht für EPDM-Dachbahnen. Die Fliesen sind mehr oder weniger zufällig angeordnet und auf ihrer vertikalen Seite verklebt, um das Ablaufen des Regenwassers an der darunterliegenden Dachhaut sicherzustellen. Aus diesem Grund blieben auch die Fugen zwischen den Fliesen offen. Für die Passstücke wurden einfache, flache Fliesen derselben Textur und Farbe verwendet.

An der Nordseite, im Bereich der Bar, sahen die Architekten ein großes, etwa 65 Quadratmeter großes „Auge“ vor, das einen weiten Ausblick auf die Altstadt ermöglicht. Die Glasfläche besteht aus dreiecksförmigen verkitteten Isolierglasplatten, die auf ihrer Innenseite durch speziell entwickelte Punkthalterungen an der Tragkonstruktion befestigt sind.



Ansicht und Schnitt. Pläne: Bierman Henket architecten

KOMPLEXES ZUSAMMENSPIEL

Die Architektur des historischen Gebäudeteils wird durch jene des Neubaus betont und umgekehrt. Die unterschiedliche äußere Erscheinung setzt sich auch im Inneren fort, wo die Geometrie der Ausstellungsräume, aber ebenso die Treppen völlig unterschiedlich sind. Die Proportionen des Bestandes sollten sich im Aufbau widerspiegeln und das neue Volumen das darunterliegende Bauwerk optisch nicht erdrücken. Die gekrümmte Form verhindert auch, dass das weithin sichtbare Volumen in der kleinmaßstäblichen Innenstadt von Zwolle zu dominant wird. Bei bestimmten Tageslichtsituationen scheint es sogar vor dem weiß-blauen Hintergrund des Himmels und der Wolken zu verschwinden.

Der spannendste Moment für alle beteiligten Firmen – auch für die Architekten – war das Enthüllen der fertigen Kuppel, eben jener Augenblick, als alle Baugerüste und Abdeckplanen nach dem Verfliesen der Dachhaut endgültig entfernt wurden. Durch die elliptische Form des Aufbaus, die dreidimensionalen Fliesen und ihre unterschiedlichen Farbschattierungen präsentiert sich das Projekt dem Betrachter stets in einer anderen Erscheinung.

MUSEUM DE FUNDATIE
Zwolle (NL)

Bauherr:	*Gemeinde Zwolle*
Architektur:	*Bierman Henket architecten, Esch*
Statik/ÖBA:	*ABT adviesbureau voor bouwtechniek BV, Velp*
Generalunternehmer:	*BAM Utiliteitsbouw BV regio Oost, Zwolle*
Haustechnik:	*Huisman & van Muijen, Eindhoven*
Stahlbau:	*Kampstaal Staalbouw und Ten Koppel Staalbouw BV, Zwolle*
Entwurf:	*2010*
Fertigstellung:	*2013*

OFFENE RÄUME

Glas-Faltwände von Solarlux schaffen außergewöhnliche Wohnkonzepte mit maximaler Offenheit. Aufgefaltet über die gesamte Fensterfront erweitern sie den Lebensraum grenzenlos ins Freie. Überzeugen sie sich von unseren hochwertigen, energieeffizienten sowie mehrfach im Design prämierten Verglasungen!



SOLARLUX

SOLARLUX Austria GmbH | Tel. +43 512 209023
info@solarlux.at | www.solarlux.at