

Leonardo Glass Cube

Gipsdesign in Vollendung



Den Innenraum des Glass Cube prägen dynamisch geschwungene Formen, die konvex und konkav aufeinander zulaufen. Um dieses Design in der geforderten Präzision umsetzen zu können, war absolut maßgenauer Trockenbau entscheidend: mit optimal geeigneten und präzise vorbereiteten Trockenbau-Komponenten von Siniat - und exakter handwerklicher Ausführung. Unsere Reportage zeigt, was machbar ist und worauf es ankommt.

Leonardo-Welt neu verpackt

Auf dem Gelände der westfälischen Firma glaskoch, die unter dem Namen „Leonardo“ weltweit Glasprodukte vertreibt, ist eine signifikante Corporate Architecture entstanden. Diese bildet als atmosphärische Brandworld ein zentrales Element im kommunikativen Gesamtauftritt der Marke. Der Glass Cube vermittelt auf inspirierende Weise die Philosophie und Visionen des Unternehmens. Seine offene Grundrissgestaltung erlaubt eine flexible und multifunktionale Nutzung - beispielsweise für Produktpräsentationen, Seminare oder als Rekreationsbereich.



Das im Sommer 2007 eröffnete Gebäude umfasst zwei Etagen: Ein teilweise unterirdisch gelegenes Untergeschoss sowie das Erdgeschoss. Dessen transparent bedruckte Glasfassade mit ihren organisch geformten Lisenen bildet die Schnittstelle zwischen innen und außen sowie zu einer ästhetisch überhöhten Welt.

Kompletter Kontrast

Der Glass Cube ist das erste permanente Bauwerk, das die Wiesbadener Architekten von 3deluxe in die Realität umgesetzt haben. Ihr integratives Gestaltungskonzept vereint Architektur, Interiordesign, Grafikdesign und Landschaftsgestaltung.

Die bauliche Struktur kennzeichnen zwei komplett kontrastierende Formen: Die äußere Hülle ist geometrisch stringent und quaderförmig gestaltet. Im Innenraum finden sich freie Formen, deren Grundrisse auf wellenförmig geschwungenen Linien basieren. Drei skulpturale, weiße Strukturen - so genannte

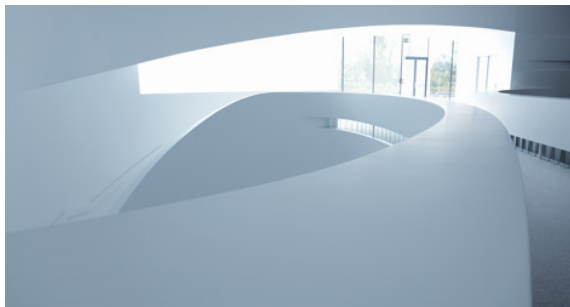
KONTAKT

SINIAT GMBH, Christel Biendara
T +49 6171 / 61 33 10, E christel.biendara@siniat.com

„Genetics“- erstrecken sich zum Teil durch Öffnungen in der gewellten Wand und verknüpfen die separaten Gebäudekomponenten wieder miteinander.

Faszinierende Formen - exakt erstellt

Im Leonardo Glass Cube gehen Rundungen gegengleich ineinander über. „Ist das mit Gips überhaupt machbar?“ Mit dieser Frage kamen Bauherr und Architekt auf Andreas Laackmann zu. Laackmann betreibt vor Ort in Bad Driburg ein Trockenbauunternehmen, das schon seit über 20 Jahren für glaskoch aktiv ist. Die Firma fand: Ja – und begann, gemeinsam mit Siniat, einige Schlüsselstellen als Exponat anzufertigen.



Bei den gebogenen Wänden handelt es sich um Stahlbetonkonstruktionen. Die geschwungenen Formen in Stahlbeton zu gießen, war allein schon eine Herausforderung. Allerdings stößt Stahlbeton in Bezug auf Ausführungsdetails und Maßgenauigkeit an seine Grenzen. Deshalb hatte der Trockenbau hier exponierte Bedeutung: Er hat die Basisformen aufgegriffen, um Biegungen, Schrägen, Nischen sowie Ausschnitte ergänzt - und alles perfekt verkleidet. Dazu wurden teilweise Holzkonstruktionen als tragende Bauteile erstellt (z.B. an den Brüstungen der Brücken). Beplankt entsprachen sie exakt den Vorstellungen der Architekten.

Es kam entscheidend darauf an, absolut passgenau zu arbeiten – präzise gesagt: auf 2-3 mm genau. Auf Grund der komplexen Gestaltung hat ein Vermesser wöchentlich Maß-

punkte am Boden und an den Decken markiert. Diese galt es dann teilweise bis in 11 Meter Höhe zu übertragen. In der Folgewoche wurde deren Einhaltung kontrolliert - und maximal 2-3 mm Differenz akzeptiert. „Bei einer Schneckenform, deren Enden konvex bzw. konkav auf andere Formen zulaufen, passt bei einigen Zentimetern Differenz am Ende nichts mehr, begründet Andreas Laackmann die engen Vorgaben. Um die präzise Umsetzung des dreidimensionalen Computermodells zu gewährleisten, hat man die Wandabwicklungen mit einem dichten Raster aus Maßpunkten versehen: Auf den 2-dimensionalen Zeichnungen sind im Abstand von 30 cm die exakten Boden- bzw. Deckenabstände vermerkt - entsprechend zu den Profilen der Unterkonstruktion. Pro qm gab es einen Plan. Insgesamt hat 3deluxe Hunderte von Plänen erstellt.

Somit musste auch die Unterkonstruktion von vornherein passen. Deren Profile sind im Abstand von 30 cm unmittelbar am Stahlbeton befestigt. Die Decken- bzw. Bodenanschlüsse bestehen aus UW-Flex-Profilen von Siniat. Diese vorgestanzten, flexiblen Profile lassen sich an den Einkerbungen (im Abstand von 6 cm) mit der zugehörigen Universalzange formen. Das Metall wird dabei nicht eingeschnitten. Dadurch bleiben die statischen Qualitäten erhalten: „Biegen, das ist wichtig, nicht schneiden. Dadurch sind die Profile stabiler“, bringt Werner Huber, Leiter Anwendungstechnik und Entwicklung der Siniat GmbH den Vorteil auf den Punkt. „Die Profile halten die vorgegebene Form und springen bei der Montage nicht weg. Das erleichtert maßgenaues Arbeiten erheblich“.

Beplankt sind die Flächen mit LaCurve von Siniat. Das sind besonders biegsame, nur 6,5 mm dünne Gipsplatten mit abgeflachter Kante. Die Beplankung erfolgte zweilagig. Das bot entscheidende Vorteile an den Stößen. „Man kann eine Platte leicht mittig biegen, an den Rändern aber kaum. Deswegen haben wir mit

KONTAKT

SINIAT GMBH, Christel Biendara
T +49 6171 / 61 33 10, E christel.biendara@siniat.

einer versetzten, doppelten Beplankung gearbeitet. So war an den Stößen der oberen Beplankung immer eine passend gerundete Unterlage vorhanden. Dadurch ließen sich auch die Stöße gut biegen. Zudem erhöhen zwei Lagen die Stabilität", erklärt Huber. LaCurve Standardplatten sind mit 1,20 relativ breit, erfordern also verhältnismäßig wenig Fugen.

Die Glasfassade und zahlreiche Strahler sorgen für intensive Beleuchtung. Deshalb musste die Oberflächenqualität generell Q3 entsprechen. Das bedeutet: sauber verspachtelte Fugen sowie eine mit Fugenfüller glatt überzogene Oberfläche. Dieses Finish bildete die Grundlage für den matt glänzenden Anstrich.

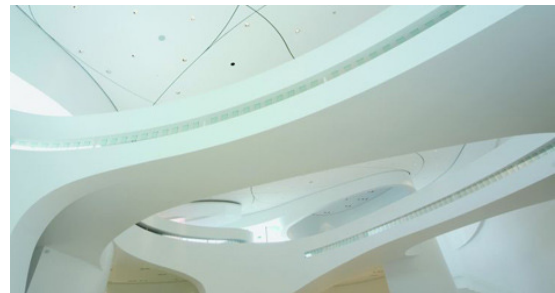


Auf ihrer der Fassade zugewandten Seite hat man Gaze vor die Wand gespannt. Eine geschwungene, schmale Schattenfuge nimmt die Halterung für den Stoff auf. Um die exakte Breite von 45 mm einzuhalten und die Radien akkurat auszuführen, hat der Verarbeiter spezielle Fräswerkzeuge anfertigen lassen. Die vorgehängte Schicht aus Gaze löst durch seine feine Gewebestruktur die Materialität der weißen Oberfläche optisch auf. Durch das

einfallende Tageslicht entstehen schillernde Moirée-Effekte, die sich in die Glasfassade zurück spiegeln.

Decken

Charakteristisch für die Innendecke ist die filigrane Linienstruktur. Die Linien sind zum Teil reines Gestaltungselement, zum Teil Lüftungskanäle, durch die der Raum mit Frischluft versorgt wird. Bei der Innendecke überzeugte die präzise Vorbereitung: Entsprechend eines CAD-Plans hat Siniat die Deckenteile per CNC in Werk Hartershofen passgenau vorgefertigt. Auch die Lüftungskanäle aus LaForm wurden dort hergestellt. „Deckenzuschnitte wie Lüftungskanäle haben wir durchnummeriert und eine Zeichnung zur Zuordnung der Teile angefertigt. Auf der Baustelle galt es dann, alles "zusammenzupuzzeln", erläutert Huber.



Die Außendecke steigt zur Glasfassade hin an. Der Fassadenanschluss ist gerundet. Wegen des extremen Lichteinfalls hat man sich hier für Platten - in LaDeko Qualität – von Siniat Gips entschieden. Die vorgrundierten weißen LaDeko Platten bestehen aus einem besonders glatten Ansichtseitenkarton. Zusammen mit dem farblich abgestimmten Fugenfüller Pallas deko ermöglichen sie eine absolut homogene Oberfläche. Diese Aussparung nimmt den Bewehrungsstreifen auf. Ein aufgebracht-er Bewehrungsstreifen würde hier unweigerlich auffallen und die perfekte Oberflächengestaltung beeinträchtigen.

Was war letztlich das A&O, um hochpräzise Ausführung zu gewährleisten? „Zum einen

KONTAKT

SINIAT GMBH, Christel Biendara
T +49 6171 / 61 33 10, E christel.biendara@siniat.

optimal geeignetes und präzise vorbereitetes Material", so die Einschätzung von Trockenbauer Andreas Laackmann. „Dann die enge Kooperation aller Beteiligten - und vor allem ständige Kontrolle: Wir haben mit Lasermessgeräten und speziellen Schablonen gearbeitet. Wir konnten nicht einfach montieren, sondern mussten immer wieder einmessen, nachmessen, nachprüfen". Am Ende passte alles. Deshalb urteilten Architektenteam und Bauherr auf der Eröffnungsfeier: „Das ist kein Trockenbau, das ist Gipsdesign in Vollendung.“

BAUTAFEL

Bauherr: glaskoch B. Kochjr. GmbH & Co. KG, Bad Driburg

Architekt: 3deluxe transdisciplinary design, Wiesbaden

Trockenbau: Laackman Trockenbau, Bad Driburg

Systemberatung: Siniat GmbH, Oberursel

Baufakten:

Baubeginn: 04/2004

Bauzeit: bis 06/2007

Kosten: 8 Mio. EUR

Innenfläche: 2.800 qm

Gesamthöhe: 11m, davon 7m überirdisch

Urheberrechte an den Fotos:

3deluxe transdisciplinary design (Architekturaufnahmen)

Siniat GmbH (Verarbeitungsfotos)

Abdruck honorarfrei – Belegexemplar erbeten!

KONTAKT

SINIAT GMBH, Christel Biendara
T +49 6171 / 61 33 10, E christel.biendara@siniat.