

Sternstunden täglich

Das neue Mercedes-Benz Museum in Stuttgart

EIN MUSEUM FÜR MENSCHEN schwebte den Niederländischen Architekten Ben van Berkel, Caroline Bos und Tobias Wallisser vor, als sie im Januar 2002 den Wettbewerb für das Mercedes-Benz Museum gewannen. Dieser einzigartige Museumsneubau verbindet eine Reihe radikaler räumlicher Grundsätze und schafft so eine völlig neue Typologie von Ausstellungsflächen: Alles scheint in Bewegung – rasant, überraschend, beeindruckend. Doch dieser von Aluminium glänzende Monolith, der aussieht, als hätte er den Gürtel etwas zu eng schnallen müssen, ist mehr als "nur" eine Sammlung von Meilensteinen der Automobilgeschichte, die der Stuttgarter Automobilkonzern setzte. Es ist ein Gebäude entstanden, das planerisch wie baulich Grenzen überschreitet.

Blick vom Eventbereich auf den Durchgang zum Foyer; hinter der Brandschutz-Verglasung sind Exponate des Mythengangs erkennbar

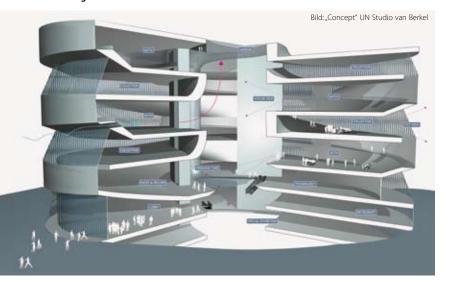
ür das Automuseum haben sich die Architekten eine Figur des Unendlichen als gestalterischen Ausgangspunkt gesucht – die Kleeblattschleife. Der dabei entwickelte Grundriss ähnelt dem Querschnitt durch einen Wankelmotor: Um ein Zentrum, ein Dreieck mit konvexen Schenkeln, lagern drei sichelförmige Sektoren. Doch statt die so strukturierten Geschosse zu stapeln, lassen die Architekten sie sich derart in 48 Meter Höhe schrauben, dass immer zwei der Sektoren als Geschossböden genutzt werden, während der dritte als Luftraum über der jeweils darunter liegenden Windung liegt. Neun solcher Ebenen hat das Haus, auf welchen der Besucher auf zwei Pfaden, die beide von oben nach unten verlaufen, die Ausstellung erkunden kann: Während der "Rundgang der Sammlung" entlang der gleißend hellen Außenräume durch die Themenräume führt, wickelt sich im "Rundgang der My-

then" – das sind die zweigeschossigen Räume im dunkeln

Bauch des Gebäudes - die Produktgeschichte von Mercedes-

Der weithin sichtbare Monolith verkörpert die Marke Mercedes bis ins kleinste Detail. So besteht die Fassade des Museums aus Materialien, wie sie auch im Automobilbau Verwendung finden: Aluminium und Glas

Benz ab.



Hohe Anforderungen an Brandschutzglas

Für die Festverglasungen auf der obersten, repräsentativen Ebene E8, wo die beiden Rundgänge beginnen und die außerdem einen repräsentativen Eventbereich beherbergt, waren die Anforderungen an den Brandschutz besonders hoch – nicht nur in technischer, sondern vor allem auch in gestalterischer Hinsicht.

Für die Verglasung zwischen dem Eventbereich mit vorgelagertem Foyer und dem "Rundgang der Mythen" einerseits sowie die das Foyer zum Atrium hin abschließende Festverglasung andererseits war G30 gefordert. Darüber hinaus sollte die Verglasung absturzsichernde Funktion übernehmen.

Die Brandschutzverglasung zum Atrium hin ist raumhoch ausgeführt, während sich die ca. 50 m lange Verglasung zwischen dem "Rundgang der Mythen" und Eventbereich bzw. dem dem Eventbereichs vorgelagerten Foyer von ihrer Höhe her polygonal der ansteigenden Betonbrüstung anpasst.

Beide Brandschutzverglasungen wurden mit "Pyran S" von Schott Jenaer Glas hergestellt, einem monolithischen, thermisch vorgespannten Borosilicatglas nach DIN EN 13024.

Info

Details zur Fassade

In dreidimensionaler Bauweise fertigte das Gundelfinger Unternehmen Gartner 400 unterschiedliche Fassadenelemente, die bis zu 6 mal 8 m groß sind. Dafür wurden geschweißte Sonderprofile aus Stahl mit einer Gesamtlänge von insgesamt 11000 m und einem Gewicht von 250 t sowie rund 1700 Glasscheiben mit Sondersiebdruck verarbeitet. Die Glasscheiben sind Einzelanfertigungen in einer Größe von maximal 2,50 mal 4,50 m, die bis zu 460 kg wiegen.

Mit Pressleisten sind die Glasscheiben in den Stahlrahmen fixiert. Für die Verglasung wurde in den senkrechten Bereichen das Wärme-Sonnenschutz-Isolierglas, "Ipasol 67/34" verwendet. Die nach innen geneigte Verglasung besteht aus 10 mm ESG, 16 mm SZR und VSG aus 2 mal 6 mm TVG. Die nach außen geneigten Bereiche dagegen aus 10 und 6 mm TVG, 16 mm SZR sowie 6 mm ESG bzw. TVG.

Systeme mit "Pyran S" verhindern im Einsatz im vorbeugenden baulichen Brandschutz wirkungsvoll den Durchtritt von Feuer und Rauch, bleiben selbst unter größten thermischen Belastungen durchsichtig und gewährleisten somit die gefahrlose Evakuierung von Personen aus brennenden Gebäuden.

Dieses Brandschutzglas als solches erfüllt die geforderte Brandschutzanforderung G30, um aber die zusätzliche Funktion als absturzsichernde Verglasung zu gewährleisten, wurde ein VSG aus je zwei Scheiben "Pyran S" aufgebaut.

Die Architekten wünschten eine möglichst filigrane Konstruktion ohne störende Pfosten; dementsprechend wurden beide Festverglasungen mit vertikal stumpf gestoßenen Scheiben ausgeführt. So kommt insbesondere der Verlauf des vom UN Studio entworfenen, extravaganten Musters (welches im Siebdruckverfahren zweifarbig auf die Scheiben aufgebracht wurde) gut zur Geltung. Darüber hinaus wurden die Scheiben, der Höhenentwicklung der Betonbrüstung folgend, polygonal ausgeführt und angeordnet.



Nicht nur die aufwändig gestalteten Brandschutzverglasungen mit dem im Siebdruckverfahren zweifarbig aufgebrachten Muster – am Mercedes-Benz Museum ist (nahezu) alles einzigartig. Damit ist das Gebäude dem Originalitätsgedanken der Marke Mercedes-Benz verpflichtet, Mobilität und Sicherheit auf einen Nenner zu bringen – von der Erfindung des Automobils bis hin zur Vision des unfallfreien Fahrens. Mit Sicherheit Unfälle zu verhindern, das ist auch die Aufgabe des vorbeugenden Brandschutzes, der in vorbildlicher Weise umgesetzt wurde.

Fassaden aus Aluminium und Glas

Die einzelnen Fassadenelemente sind Unikate, dreidimensional geplant und gefertigt, die hinsichtlich Größe und Geometrie extremen Anforderungen genügen. Damit folgt das Museum einem landläufigen Trend in der Architektur: Werden Fassadenelemente gewöhnlich zweidimensional gefertigt und flach aufgelegt, können heutzutage mit Hilfe von CAD wesentlich komplexere Formen konstruiert werden. "So entstehen einzigartige Ansichten, mit denen eine Marke wie Mercedes-Benz weithin sichtbar wird", erklärte Klaus Lother, Geschäftsführer der Josef Gartner GmbH, die u. a. für die Fassade verantwortlich zeichnet.





Bei Nacht "verschwimmt" die Außenhaut im Dunkel

Für die 50 m lange Brandschutzverglasung wurde "Pyran S" zweifarbig (beige und braun) im Siebdruckverfahren nach einem Entwurf der Architekten bedruckt



Die nach innen geneigte Verglasung besteht aus 10 mm ESG, 16 mm SZR und VSG aus 2 mal 6 mm TVG. Die nach außen geneigten aus 10 und 6 mm TVG, 16 mm SZR sowie 6 mm ESG bzw. TVG

Kontakt

Schott Jenaer Glas GmbH

07745 Jena Tel. (0 36 41) 6 81-0 jenaer.glas@schott.com www.schott.com