

PROJEKT:
RATHAUS GALERIE Essen

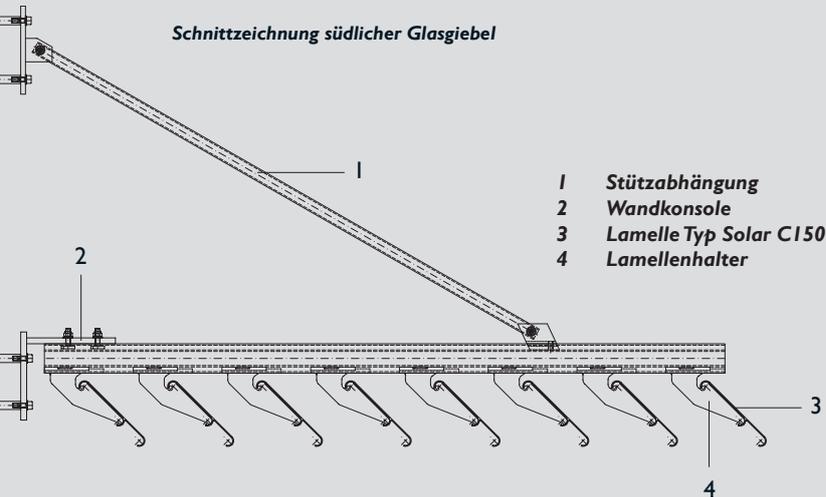
PROJEKTORT:
D-45127 Essen, Deutschland

ARCHITEKTEN / PLANER:
Heinle, Wischer und Partner Freie Architekten
GbR, Stuttgart

ANFORDERUNGSPROFIL:
Verschattung, Lichtlenkung und Energiekostenreduzierung, Transparenz und Leichtigkeit, Montagearbeiten während des normalen Publikumsverkehrs

DIE COLT-LÖSUNG:
Pulverbeschichtetes, perforiertes Aluminiumlamellensystem als Sonnenschutz, die Perforierung gewährleistet blendfreien Tageslichteintritt und Durchsichtskomfort. Die Installation wurde unter entsprechender Sicherung des kompletten Daches vorgenommen

COLT-PRODUKTE:
1.400 m² Solar C100p, 120 m² Solar C150



Perforierte Sonnenschutzlamellen schmiegen sich an die Rundungen der drei langgestreckten, parallel angeordneten Tonnendacher

„Revitalisierung“ nannten die neuen Schweizer Eigentümer, die Credit Suisse, den Umbau der Rathaus Galerie Essen. Das vorher als City Center bekannte Einkaufszentrum in bester Ruhrgebietslage erhielt auch eine attraktive Überdachung aus gläserne Tonnendachern. Von außen schmiegen sich Sonnenschutzlamellen von Colt an die Rundungen der Dachkonstruktion und liefern Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung bei weitgehendem Tageslichterhalt und guter Durchsicht nach draußen. Komfortabel und schick ist die Einkaufsmeile geworden, mit der großzügigen Überdachung des zentralen Aufenthaltsbereiches in dem 30.000 m² großen Einkaufszentrum. In Punkto Aufenthaltsqualität wollten die Architekten Heinle, Wischer und Partner aus Essen auf Nummer sicher gehen und entschieden sich deshalb für eine Zusammenarbeit mit Colt.

Die „Revitalisierung“ der Rathaus Galerie stellte insofern eine Herausforderung dar, da die Sonnenschutzanlage hier an die dreifach gewölbte Form des Daches genau angepasst werden musste. Außerdem sollte der Charakter der Transparenz und Leichtigkeit, der durch das Glasdach hervorgerufen wird, so wenig wie möglich beeinträchtigt werden. Und: Die Montage musste, wie übrigens alle Sanierungsarbeiten in der Rathausgalerie, während der normalen Öffnungszeiten des Einkaufszentrums erledigt werden.

Colt wählte zwei erprobte Systeme aus der unternehmenseigenen Produktpalette aus: Solar C100p für die Dachbeschattung und Solar C150 für die Giebelseiten. Innerhalb von nur drei Monaten installierte Colt International ca. 1.400 m² Sonnenschutzlamellen auf den Glasdachern und etwa 120 m² Sonnenschutzlamellen an den Glasdachgiebelseiten der südlichen Gebauseite.

Bei den drei langgestreckten parallel angeordneten Dachteilen handelt es sich um so genannte Tonnendacher, das heißt, die Wölbungen sind nicht „rund“, sondern sie bestehen aus polygon geknickten Flächen. Jede dieser Flächen wurde mit Segmenten von neun bis elf Lamellen bedeckt. Es handelt sich um stranggepresste Aluminium-Lamellen, die etwa 10 cm breit sind. Die Lamellen sind versetzt gelocht (Rv4-8), wobei der Lochanteil auf der Fläche knapp 20 Prozent ausmacht. Diese Lochung gewährleistet einen angenehmen Durchsichtskomfort von innen nach außen: Die Lamellen wirken wie ein feines Sieb, das die direkte Sonnenstrahlung abhält, aber das Tageslicht einfallen lässt. So bleibt der Effekt von Transparenz zum Himmel weitgehend erhalten.

Die Aluminium-Lamellen liegen auf einer Pfosten-Riegel-Konstruktion. Für die Montage der Lamellenanlage auf dem Glasdach wurden spezielle Stehbolzen gedreht, die an den Zugstreben der Dachkonstruktion befestigt wurden. Die Lamellen lagern auf Lamellenhaltern aus Kunststoff, die in horizontale Träger aus Aluminium eingeschoben wurden. Die Lamellen selbst werden in die Halter einfach eingeklickt. Hier kommt ein patentiertes Clipseystem zum Einsatz, welches das stufenweise Justieren der Lamellen in 15-Grad-Schritten ermöglicht. Die Kunststoffclipse wirken dabei außerdem als effiziente Schalldampfungselemente, die Geruschentwicklungen - zum Beispiel durch starken Schlagregen - verhindern.

Nach dem Plan der Architekten sollten nicht alle Dachflächen mit Lamellen Überzogen werden. Im Bereich der Querpassage blieben Teilflächen unverschattet. Auch befinden sich im Glasdach mehrere Luftungsflugel für den Rauch- und Wärmeabzug in einem Brandfall (RWA-Anlagen). Hier sparte Colt International die Lamellen aus, um die RWA-Anlagen nicht zusätzlich statisch zu belasten und deren Funktion zu erhalten.

Die Arbeiten auf dem Dach der Rathausgalerie fanden allesamt bei normalem Publikumsverkehr statt. Um Gefährdungen für die Besucher durch eventuell herabfallende Gegenstände auszuschließen, verspannte Colt unter dem kompletten Dach feinmaschige Sicherungsnetze - insgesamt etwa 1.400 m². Diese Vorsorgemanahme wurde nachts angebracht,

damit tagsüber die Arbeiten gut gesichert weiter gehen konnten. Neben der Lamellenanlage auf dem Dach des Atriums, installierte Colt International weitere Verschattungselemente am südlichen Glasgiebel der Rathaus Galerie. Hier wurden in drei Ebenen über-einander, starre Aluminium-Lamellen (Typ Colt Solar C150)

angebracht - auf der gesamten Giebelbreite und in acht Reihen hintereinander. Anders als die Lamellen auf dem Galeriedach sind die Giebel-lamellen nicht gelocht. Hier lag der Hauptfokus der Planer auf einem optimalen Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung.



Die Formgebung der einzelnen starren Sonnenschutz-Lamellen vom Typ Solar C - die Längskanten der Lamellen sind zueinander eingebogen - und ihre Anordnung zueinander, ermöglichen diffusen Lichteintritt in den Innenraum. So stellen sich auch in tieferen Räumen während der Sonnenmonate Tageslichtverhaltnisse ein. Während der Heizperiode dringt durch die flach stehende Sonne so viel Wärme durch die Fenster, dass dank dieses solaren Zugewinns Heizkosten eingespart werden können.

Erfahren Sie mehr über Colt und Colt-Technologien unter: www.coltgroup.com