

Griesser Lösung für Dortmunder Kokerei

Kokerei Minister Stein, Dortmund, Deutschland



Der Evinger Hammerkopfturm, lange eines der Symbole der Dortmunder Zechengeschichte, steht heute nach seiner Umnutzung als Wahrzeichen für den Aufbruch und den Strukturwandel im Ruhrpott. Das über 60 Meter hohe Turmgerüst mit dem 33 x 12 Meter grossen Fördermaschinenhaus aus dem Jahr 1926 überragt die Fläche der alten Kokerei Minister Stein. Im Jahr 2000 liess die Vermieterin ein Sonnenschutzsystem installieren. Es hielt jedoch den Winden und den speziellen Anforderungen eines Turmbaus auf Stützen nicht stand und musste bereits nach kurzer Zeit durch eine windstabile, automatische Lösung aus dem Haus Griesser ersetzt werden.

Objekt

Bürogebäude Minister Stein,
Deutsche Strasse 5, 44017 Dortmund

Bauherrschaft

Gebau Fonds GmbH, vertreten durch GECON
Projektmanagement GmbH, Herrn Conrad.

Bauleitung

Architekt Hansjoachim Schneider, Karlsruhe.

Sonnenschutz

Griesser AG, Aadorf
Produkte: Lamisol® 70 Fix
Verkauf: Sun-Protect GmbH
Ausführung: Sun-Protect GmbH





Ungenügender Kundennutzen

Dortmund, Kokerei Minister Stein, im Februar 2001. Klirrende Kälte bei minus 12 Grad Celsius. Die Heizung im Bürogebäude ist ausgefallen. Die Mitarbeitenden in den Büros auf der Nordseite erfrieren fast, während ihren Kollegen in den Büros auf der Südseite bei sommerlichen 27 Grad der Schweiß von der Stirn trieft. Regierungsamtsfrau Beatrix Mengelkamp kümmert sich um die infrastrukturellen Anliegen der Mitarbeitenden. In ihrem Büro häufen sich die Mängelrügen und Beschwerden. Die Ursache des Problems hatte man längst erkannt: Die Sonnenschutzgläser am Gebäude hielten nicht, was sie versprochen. Das Sonnenschutzsystem genügte den hohen Ansprüchen nicht. Die fragilen Senkrechtmarkisen empfangen vom Windwächter noch und noch Befehle: «zu viel Wind», «zu viel Sonne», «zu viel Wind» usw. Dadurch waren die Markisen permanent in Bewegung – zum grossen Ärger der Mitarbeitenden des Instituts für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen. Die Senkrechtmarkisen wurden bereits bei rund 2,5 Beaufort hochgefahren, d.h. bei einer Windstärke, die an einem Turmbau nicht aussergewöhnlich ist. So entwickelte sich in den Büros auf der Südseite brütende Hitze. Um das zu verhindern, stellte man das Sonnenschutzsystem auf eine höhere Windstärke ein. Doch nun riss der Wind am ganzen Gebäude einzelne Senkrechtmarkisen aus.

Das kann ins Geld gehen

Die Hauptmieterin – das Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen – präsentierte die Arbeitsausfälle schwarz auf weiss. Die Reklamationen fielen derart heftig aus, dass die Vermieterin des Gebäudes Mieteinbus-

sen von 25 Prozent hinnehmen musste – 17 Prozent der Summe aufgrund des mangelhaften Sonnenschutzsystems. Bei einer vermieteten Gesamtfläche von 12 000 m² geht ein solcher Missstand arg ins Geld. Vermieterin und Mieterin entschieden darauf gemeinsam, die im Jahr 2000 installierte Sonnenschutzlösung zu ersetzen. Und man war sich einig: Das neue Sonnenschutzsystem musste höchsten Anforderungen standhalten.

Die Lösung von Griesser

Die beteiligten Parteien wollten ein windstabilisiertes Sonnenschutzsystem, das sich an die vorhandenen Gegebenheiten anpasst: Pfosten-Riegel-Fassade, Platzverhältnisse und befestigungstechnische Möglichkeiten. Sun-Protect GmbH, deutscher Objektpartner der Griesser AG, arbeitete in Zusammenarbeit mit dem bauleitenden Architekt Hansjoachim Schneider eine anspruchsvolle Lösung aus. Die Verbundraffstore Lamisol® 70 Fix erfüllte alle zwingenden Voraussetzungen und konnte dank des freitragenden Führungsschienensystems in die engen Platzverhältnisse integriert werden. Nach erfolgreicher Bemusterung erhielt Sun-Protect GmbH und die Griesser AG den Auftrag zur Ausführung unter harten Terminvorgaben. In der rekordverdächtigen Zeit von fünf Wochen wurden insgesamt 368 Lamellenstoren des Typs Lamisol® 70 mit 153 Antriebsmotoren auf 368 Sonderwinkelblenden und 368 Spezial-Unterkonstruktionen für die Führungsbefestigung montiert. Zudem koppelte man das Ganze an die Systemsteuerung Griesser Easy Basis, die mit vier Sonnen- und zwei Windwächtern sowie mit Zeitprogrammen ausgestattet ist. Das System ist so stabil, dass es erst bei 7,5 Beaufort die Lamellenstoren einführt.

Ein Stück Dortmunder Zechengeschichte

Die Kokerei Minister Stein war einst ein Zentrum der Schwerindustrie im Ruhrgebiet. Bergbau, Hütten und Kokerei prägten die Stadt im Osten des Reviers. Heute sind alle Feuer erloschen. Längst wird keine Kohle mehr gefördert. Eine 700-jährige Bergbaugeschichte ging damit in Dortmund zu Ende. Alleine zwischen 1959 und 1984 wurden im Ruhrgebiet insgesamt 44 Kokereien stillgelegt. Mehr als 10 000 Arbeitsplätze gingen verloren.

Mit die schönsten Arbeitsplätze Europas

Im neuen Zentrum Minister Stein entstanden neue Arbeitsplätze, und zwar in einem Bürobau, der in etwa 11 Metern Höhe den Hammerkopfturm durchdringt. Das Umfeld dieser Arbeitsplätze ist einmalig – kulturhistorisch wie architektonisch. Das Zentrum Minister Stein ist ein Kompetenzzentrum für anwendungsorientierte Wissenschaft, Beratung, Qualifizierung, Wissensmanagement und Wissenstransfer – eine Public Private Partnership von insgesamt 18 rechtlich selbständigen öffentlichen und privaten Instituten bzw. Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen mit über 300 Arbeitsplätzen. Arbeitsplätze, die zu den attraktivsten in ganz Europa zählen. Arbeitsplätze, an denen heute – nach dem Einbau der neuen Sonnenschutzlösung von Griesser – hoch motivierte und zufriedene Menschen ihrem Werk nachgehen. Denn wo das Klima stimmt, stimmt auch die Arbeitsmoral.



Technik im Detail

Lamisol® 70 Fix | Dank direkt hintereinander angeordneten Aufzugs- und Lamellentragbändern wirkt die Aluverbundraffstore ästhetisch perfekt. Die Verbundtechnik mit direkter Befestigung jeder einzelnen Lamelle an den Verstellbändern gewährleistet einen kostengünstigen Langzeitservice. Die Verbindungshaken bestehen aus Stahl, die Verstellbänder sind mit Kevlar verstärkt und so gegen Schrumpfung und Dehnung geschützt. Die Aufzugsbänder verfügen über einen UV- und Kantenschutz. Die Lamellen lassen sich auf jeder Höhe schwenken.

Lamellen | Durch das robuste Profil und die eingewalzte geräuschkämmende Kunststoff-Dichtungslippe ergibt sich eine optimale Abdunkelung. Wechselseitige Führungsnippel aus Polyamid sorgen für eine minimale Geräuschentwicklung bei der Bedienung. Die 69 mm breiten Lamellen sind beidseits gebördelt und in Alu einbrennlackiert. Die Endschiene besteht aus stranggepresstem und farblos anodisiertem Alu.

Seitliche Führungen | Die seitlichen Führungen sind aus stranggepresstem farblos anodisiertem Alu, 25 x 40 mm stark mit witterungsbeständigen Geräuschkämpfungseinlagen.

Motorsteuergerät | Die intelligente Motorsteuerung MRMAG ist für Motoren mit jeweils 2 Endschaltern ausgelegt.

Steuerung | Zur Steuerung sämtlicher Verbundraffstoren wird eine Griesser Easy Basis Zentralsteuerung eingesetzt. Mittels zentraler Helligkeitserfassung steuert die Sonnenautomatik die Behanghöhen automatisch, um jederzeit eine optimale Beschattung und ein angenehmes Innenraumklima zu gewährleisten. Die Verbundraffstoren können einzeln, sektorweise oder zentral bedient werden.

Windautomatik | Ein zentraler Windsensor erfasst die momentane Windgeschwindigkeit. Bei Erreichen einer bestimmten, einstellbaren Windgeschwindigkeit werden die Sonnenschutzanlagen sofort eingefahren und bis zur Rückstellung für automatische und manuelle Befehle gesperrt. Die Rückstellung erfolgt nach Unterschreiten der eingestellten Windgeschwindigkeit nach einer Zeitverzögerung.



Griesser AG
Tänikonstrasse 3
8355 Aadorf
Schweiz
info@griesser.ch
www.griesser.ch