



## Zweite Haut

### Glaslamellenfassade in Frankfurt

Zwischen Alter Oper und Hilton an einer stark frequentierten Hauptstraße gelegen, ist das Bürogebäude Hochstraße 49 in Frankfurt ein interessantes Mietobjekt für Rechtsanwälte und Bankkaufleute. Das Hochhaus wurde 1972 erbaut und letztes Jahr auf seinen Rohbauzustand zurückgeführt und komplett erneuert. Um eine bessere Belüftung und Belichtung der Räume zu gewährleisten, entschied man sich für den Einbau einer automatisch gesteuerten Glaslamellenfassade, die der Außenwand des Altbaus vorgelagert ist. Nach Norden ist diese zweite Haut vollständig verglast und liefert einen wirkungsvollen Schutz vor Verkehrslärm. Zur Südseite hingegen steht das Haus weitgehend frei – die zusätzliche Verglasung beschränkt sich daher auf den Bereich der Fenster. Der Gefahr sommerlicher Überhitzung wird vorgebeugt, indem die langwellige Wärmestrahlung von beweglichen, getönten Glaslamellen reflektiert wird. Der Blickkontakt nach außen bleibt trotzdem erhalten. Im Winter hingegen werden Tageslicht und Wärmestrahlung in das Gebäude gelenkt.

Architekt	Clemens Schulte-Mattler, München
Lichtplanung	BLP Ingenieurbüro
	Lichtplanung Elektrotechnik
Fotos	Archiv Architekten

Um der repräsentativen Lage des Objekts gerecht zu werden, sollte die Ganzglasfassade zur Hauptstraße als beleuchtete Fläche erscheinen. Die Wohnhäuser in der Nachbarschaft und der Straßenverkehr durften nicht durch zu starke Lichtemissionen beeinträchtigt werden. Da das Gebäude direkt an der Straße steht, mussten die Leuchten in die Fassade integriert werden. Gesucht wurde eine Lösung mit niedrigen Betriebskosten und unkomplizierter Wartung über eine Fassadenbefahranlage. Jedem Fenster und jeder Brüstung ist eine 58-Watt-Feuchtraumleiste zugeordnet. Dimmbare EVG gleichen Leuchtdichteunterschiede über die Fassadenhöhe aus. Steuerbar sind jeweils 10 Leuchten in einer Reihe in jeder Etage. Auf der Rückseite wird das offene Fluchttreppenhaus mit einer über die gesamte Gebäudehöhe durchlaufenden Leuchtstoffröhre erhellt. Auch im Innenraum wurden innovative Lichtkonzepte umgesetzt. Farbige Leuchtstoffröhren tauchen den Fahrstuhl in blaues, rotes und grünes Licht, welches über eine Lichtdecke gefiltert die metallischen Wandoberflächen erhellt. *Michael Brüggemann/Architekten*

Die vorgehängte Glaslamellenfassade hat viele Funktionen: Schallschlucker, Klimapuffer, Licht- und Wärmereflektor

