Komposition aus Teakholz, Naturstein, Glas und Edelstahl

Eine der exklusivsten Einkaufsmeilen der Welt – die Königsallee in Düsseldorf – erhält das erste Gebäude mit einer Fassade aus Holz

Die Königsallee in Düsseldorf ist eine der attraktivsten Einkaufsstraßen der Welt. Die Straße und deren Nutzung ist traditionell durch einen Wassergraben in der Mitte geteilt: Auf der westlichen Seite sind Banken und Versicherungen situiert. Auf der östlichen Seite befinden sich in den Erdgeschossen exklusive Einzelhandelsgeschäfte und in den Obergeschossen Dienstleistungsunternehmen.

Exklusive Gebäude?

Während auf der Westseite die Gebäude durchgängig aus exklusiven Materialien erstellt sind, erschöpft sich die Exklusivität der meisten Gebäude auf der Ostseite in einer Höhe von 5 Metern: So hoch schaut der Käufer, so hoch sind die Fassaden der Einzelhandelsgeschäfte.

Darüber erstreckt sich meist ein Konglomerat aus verschiedensten Bauweisen und Aufstockungen. In diesem Zustand befand sich auch das Gebäude Königsallee 24.

Erhalt und Umbau versus Neubau

Zu Beginn der Planung wurde durch Juhr Architekturbüro für Industriebau- und Gesamtplanung eine umfangreiche Bestandsanalyse durchgeführt. Die Ergebnisse zeigten massive Defizite der Bestandsimmobilie in den Bereichen

- Brandschutz
- Tragfähigkeit (fehlende Fundamente!)
- Schallschutz
- Flexibilität der Nutzungsmöglichkeiten
- Wärmeschutz

Insbesondere die Untersuchungsergebnisse in den Bereichen Tragfähigkeit und Brandschutz führten zu der Entscheidung des Auftraggebers, das Bestandsgebäude vollständig abzubrechen und neu zu errichten.

Das 80 Meter lange, 8,63 Meter breite und 6 Geschosse hohe Gebäude Königsallee 24 wurde einschließlich der Unterkellerung vollständig abgebrochen.

Geradlinig und klar strukturiert: Der Neubau auf dem 625 m² großen Grundstück Königsallee 24 in dem von Passanten am stärksten frequentierten Abschnitt der Königsallee zwischen Blumenstraße und Königstraße

Autor:
Dipl.-Ing. Michael Juhr
Architekt

Materialmix, unterschiedliche Baustile und Aufstockungen prägen das Bild. In der Mitte das Haus Königsallee 24, das Erdgeschoss immer wieder umgebaut, das 1.–3. Obergeschoss aus dem Jahr 1908 und das 5. und 6. Obergeschoss aus dem Jahr 1978.

Das 80 Meter lange, 8,63 Meter breite und 6 Geschosse hohe Gebäude Königsallee 24 wurde einschließlich der Unterkellerung vollständig abgebrochen.

Time is Money

Bereits bei Baubeginn am 15.01.05 stand der Eröffnungstermin für den Hauptmieter im Erdgeschoss, den Juwelier BVLGARI, am 01.10.05 fest. Das bedeutete eine Bauzeit von 8 Monaten für den Abbruch und den Neubau. Um Zeit zu sparen wurde die Neugründung der 80 Meter langen Giebelwände parallel zu dem Abbruch durchgeführt.

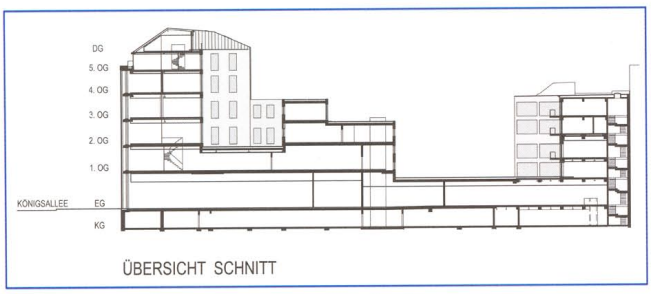
Hierzu wurden in einem bergmännischen Verfahren insgesamt 176 Presspfähle mit einer Länge von bis zu 8 Meter in Abschnitten von 0,50 Meter hydraulisch in den Boden gepresst. Bei Fertigstellung des Abbruchs waren dann auch bereits die neuen Fundamente hergestellt.

Qualität vor Quantität

Die Gebäudekubatur mit insgesamt 12.500 m³ umbauten Raum ist geprägt aus den öffentlich-rechtlichen Vorschriften zu dem Abstandsrecht, dem Nachbarrecht NRW und den Nachbargebäuden. Es galt, ein großes „Reihenhaus" zu errichten. Im Vordergrund steht die Schaffung von qualitativ hochwertigen Flächen. Durch eine differenzierte Höhenentwicklung mit der Situierung von intensiv begrünten Innenhöfen auf unterschiedlichen Ebenen ist es trotz der Reihenbebauung gelungen, alle Räume mit ausreichendem Tageslicht zu versorgen. Die Flächen der Innenhöfe gehen zu Lasten der vermietbaren Flächen; jedoch lassen sich bei dem Überangebot an Büroflächen nur noch qualitativ hochwertige Flächen nachhaltig zu guten Konditionen vermieten.

Der Eingangsbereich zu den Büroflächen ist völlig transparent gestaltet und steht nicht in Konkurrenz zu der BVLGARI- und Holzfassade. ▸

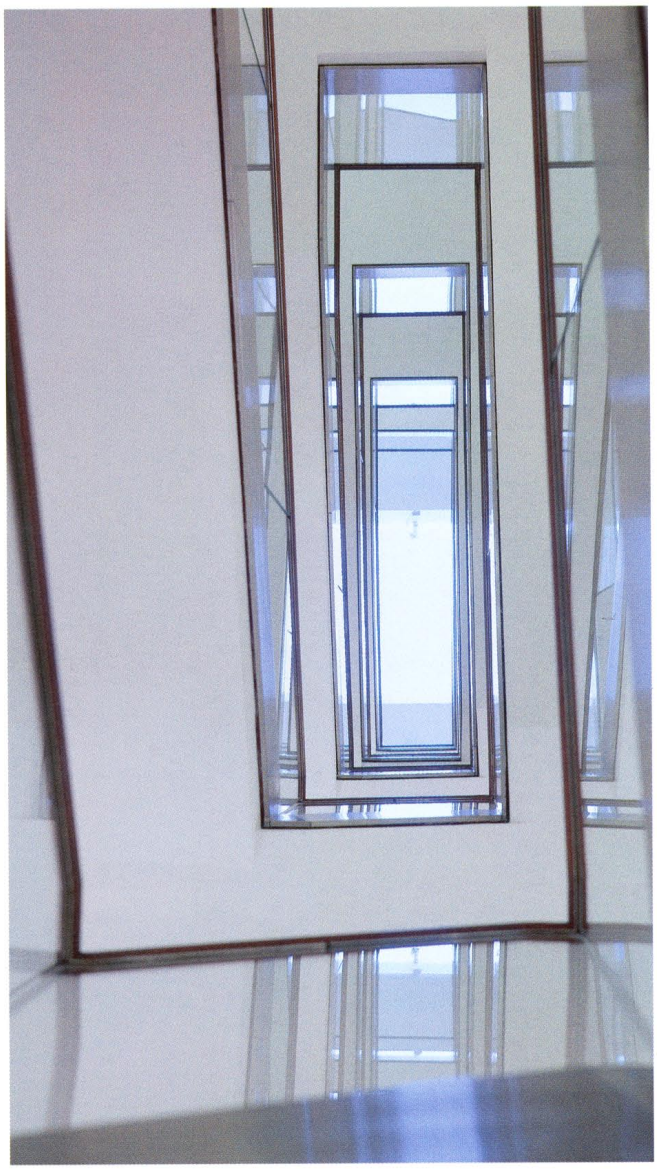
BVLGA
BVLGARI
BVLGAR
BVLGARI



Systemlängsschnitt durch das 80 Meter lange Gebäude. Die einzelnen Flachdachflächen sind intensiv begrünt und erhöhen den Nutzwert der angrenzenden Büroflächen.

Konsequente Materialkomposition

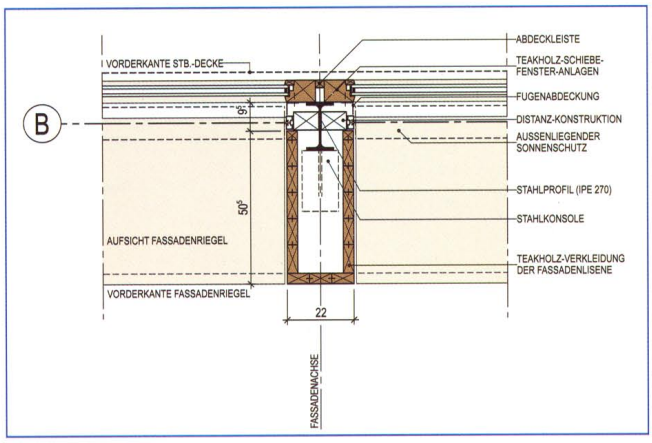
Von dem Gebäude ist nur die Straßenfassade an der Königsallee optisch wahrnehmbar. Die vier Hauptmaterialien Teakholz, Naturstein, Glas und Edelstahl ziehen sich von der Fassade in das Gebäude hinein. Die Handläufe der Treppen, Türen und Zargen, Fußleisten und Parkettböden bestehen aus im Farbton exakt aufeinander abgestimmtem Teakholz. Das Furnierstämme für alle Innenbauteile wurde eigens ausgewählt und das Arrangement der Furnierbilder auf den Türen für jede einzelne Tür bei dem Türhersteller freigegeben.



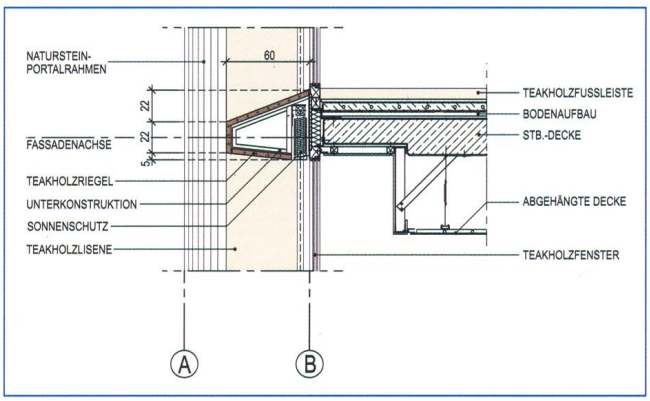
Die innenliegenden Treppenhäuser werden durch translucente Oberlichter über sechs Geschosse belichtet. Durch die völlig transparenten Glasgeländer gelangt das Tageslicht bis in den Keller.

Die horizontalen und vertikalen Gliederungselemente stehen etwa 0,55 Meter vor den eigentlichen Teakholzfenstern vor.

Detail: Horizontalschnitt durch die senkrechten Pfosten- und Fensterelemente



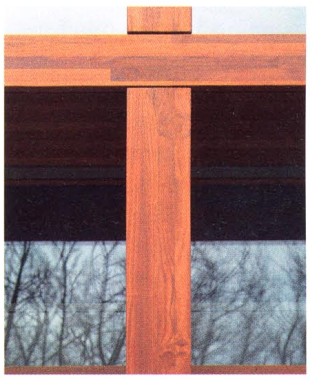
Die Stahlunterkonstruktion ist nicht sichtbar. Die Senkrechten und horizontalen Gliederungselemente wirken massiv.



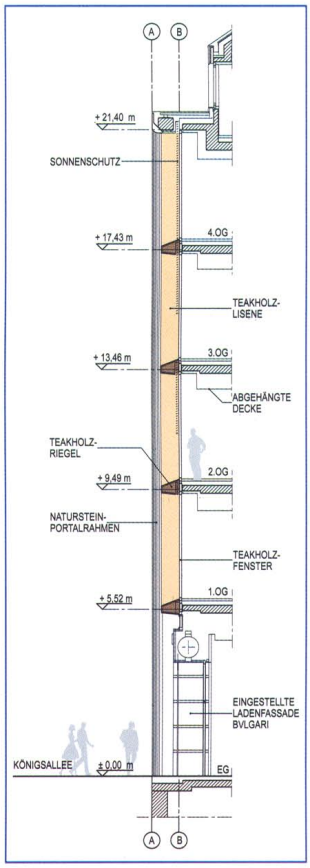
Eine Tragkonstruktion aus OSB-Platten und Stahlwinkeln trägt den Riegel

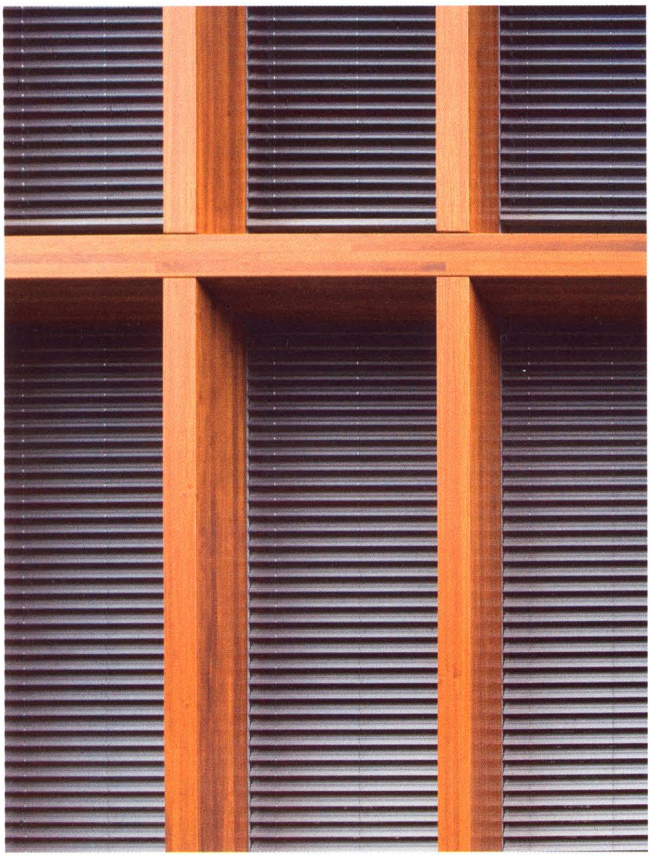
Teakholzfensterkonstruktion

Die Unterkonstruktion besteht aus feuerverzinkten senkrechten IPE 270 Stahlträgern mit einem Achsabstand von 1.800 Millimetern, welche an den Geschossdeckenvorderkanten befestigt sind. Zwischen die Geschossdecken und auf die Stahlträger werden von der Innenseite die raumhohen Fensterelemente mit Abmessungen von 1.780 x 4.000 Millimetern eingebaut. Das Teakholz für die Fenster (Tectona grandis L.f.) hat im fertigen Zustand eine Stärke von 73 und eine Breite von 100 Millimetern. Die gesamte Fensterkonstruktion ist gegen die Beton- und Stahlkonstruktion mit einer dampfdichten Folie, sd > 150 Meter, abgedichtet.



Die horizontalen Riegel laufen unter das Natursteinportal. Hierdurch ergibt sich eine „tragende" Wirkung. Die Stöße der senkrechten Pfosten sind mit einer 15 Millimeter starken Belüftungsfuge abgesetzt. Senkrechter Schnitt durch die Holzfassade.





Die Führungsschienen der Sonnenschutzlamellen sind flächenbündig in den Naturstein und die Teakholzlisenen eingelassen.

Alle Hohlräume sind mit einer Mineralwolle vollsatt ausgestopft. Von außen erfolgt eine umlaufende Abklebung mit einer diffusionsoffenen Folie, sd < 5 Meter.

Exklusiv: Ruhe durch hervorragende Schalldämmung

Die Fassade erreicht in eingebauten Zustand ein Schalldämmmaß von R'_w = 45 db. Das Luftschalldämmmaß wurde durch Messungen an Ort und Stelle bestätigt. Die Bewährungsprobe hat die Fassade bei dem Rosenmontagszug 2006 bestanden:

Während die Jecken Ihre Freude auf der „KÖ" hatten, herrschte im Gebäude Ruhe.

Gebäudedatenblatt

Beginn der Planung: Juni 2004
Erstellung der Baugenehmigung: Dezember 2004
Baubeginn: Januar 2005
Eröffnung Läden Erdgeschoss: 1.Oktober 2005
Gesamtfertigstellung: Dezember 2005
Nutzfläche: NGF 2.600 m²
Umbauter Raum BRI: 12.500 m³

Grundstücksgröße: 625 m²
Bauherr: Privat
Generalplaner: Juhr Architekturbüro für Indaustriebau und Gesamtplanung, Wuppertal
Generalunternehmer: Heine Bau AG, Oberhausen
Fenster und Fassade: Becker & Sohn GmbH & Co. KG, Medebach

Konstruktion der Teakholzgliederungselemente

Die horizontalen und vertikalen Holzlisenen bestehen aus 35 Millimeter starken Teakhölzern (Tectona grandis L.f.), die zu einer massiven Platten verleimt sind.

Die horizontalen Riegel sind trapezförmig mit einer Dimension von 220-450/650 Millimeter ausgeführt. Der Einbau der Riegel erfolgt in einem Stück, d. h. in einer Länge von 9 Metern. Die senkrechten Pfosten haben eine U-Form und Dimensionen von 220 / 650 Millimeter. Nach erfolgter Montage der horizontalen Riegel werden die vertikalen Lisenen mit einer Höhe von 3.550 Millimetern geschosshoch zwischen die Riegel montiert. Sowohl Riegel als auch Pfosten sind vollständig hinterlüftet.

Witterungsschutz

Zur Sicherstellung eines ausreichenden Witterungsschutzes und UV-Beständigkeit wurden die Fenster und Gliederungselemente einem aufwendigen Beschichtungsverfahren unterzogen. Es wurde eine Beschichtung aus einem PU Flüssigkunststoff gewählt. Die Gesamtschichtdicke auf den Gliederungselementen ist > 1.000 μm, auf den Fenstern > 300 μm. Alle Arbeitsgänge der Beschichtung wurden einzeln vor Ort bei der ausführenden Holzbaufirma durch den Architekten und Generalunternehmer überprüft, dokumentiert und abgenommen.

Holz als Werkstoff hat Tradition

Das Gebäude ist ein gutes Beispiel dafür, dass der Werkstoff Holz nicht nur in den Bereich des „alternativen Bauens" verbannt wird. Holz kann sehr exklusiv und wertig sein. Das nunmehr die exklusive Einkaufsmeile Königsallee zum erstem Mal seit ihrem Bestehen ein Gebäude mit einer Holzfassade in das Ensemble integriert hat, ist der beste Beweis dafür.