



Titelstory:

Neuartige PV-Module an der Außenfassade des Fraunhofer ISE im Test



 **KÖMMERLING**
KÖMMERLING CHEMISCHE FABRIK GMBH

SPECIAL: Highlights der Glasstec 2016

SCHWERPUNKT: Glas an der Fassade

FACHBEITRAG: Planungstiefe für Fassaden



Das FineLine Fassadensystem kommt in der Friedrich-Althoff-Sekundarschule im westfälischen Dinslaken zum Einsatz.

Perfekt erweitert

Anbau eines Schulgebäudes in Dinslaken erhält Holz-Alu-Fensterfassade

Vor einiger Zeit sollte die Friedrich-Althoff-Sekundarschule im westfälischen Dinslaken um einen Anbau erweitert werden. Bei der Fassade kam es unter anderem darauf an, viel Tageslicht in die Räume zu lassen. So entschied der Bauherr sich für eine Holz-Alu-Fensterfassade von Unilux.

Die zu gestaltende Fassade des Schulanbaus – so war die Vorgabe – durfte nicht gemauert oder betoniert sein, sondern sollte hauptsächlich aus Fensterflächen bestehen, um für optimale Helligkeit zu sorgen. Auch im Inneren sah der Plan vor, die Klassenzimmer durch gläserne Wände von den Fluren zu trennen, um ein neues Konzept des transparenten Lernens zu verwirklichen. Darüber hinaus sollte bei dem Anbau der Passivhaus-Standard erreicht werden. Auch in puncto Brandschutz musste die Fassade den für öffentliche Gebäude vorgeschriebenen Feuerwiderstandsklasse F30 erreichen. Nicht zuletzt war bei der Planung ein wirksamer Sonnenschutz zu berücksichtigen. Je intensiver sich der beauftragte Fensterbauer Peter Schapdick

(Bocholt) mit dem Projekt befasste, umso klarer sah er die Lösung vor sich: Unilux FineLine, die systemische Holz-Alu-Fensterfassade.

Intelligentes Fassadensystem

Die systemische und hierdurch auf fast jede Anforderung konfektionierbare Pfosten-Riegelkonstruktion besticht durch einen absolut kompromisslosen Materialmix. Außen kommt eine wetterfeste Aluminium-Aufsatzkonstruktion, die nach strengen Auflagen produziert wurde, zum Einsatz. Das schafft dauerhafte Sicherheit bei jedem Wetter, ist Garant für eine optimale Wärmedämmung sowie Wertbeständigkeit. Im Innenbereich sorgt eine tragende Pfos-



Unilux (3)

Die Montage der Pfosten-Riegelkonstruktion verlief reibungslos.

ten-Riegelkonstruktion, die wahlweise in fünf verschiedenen Holzarten sowie zahlreichen Farben ausgeführt werden kann, für Ästhetik und Behaglichkeit. Der Materialmix aus Holz und Aluminium sichert aufgrund der exakt aufeinander abgestimmten Bauteile eine lange Lebensdauer des Gesamtsystems.

Filigrane Konstruktion

Die filigrane Bauweise der Holzkonstruktion der FineLine bietet mehr Platz für Glasflächen und damit für Tageslicht. FineLine ist aber dennoch so stabil, dass es über mehrere Geschosse verbaut werden kann. Um den Anforderungen des Brandschutzes (F30) zu entsprechen, wurde die Standard-Bautiefe des FineLine Pfosten-Riegel Systems von 50 auf 80 Millimeter erhöht. Um auch an sonnigen Tagen das Unterrichten ungestört zu ermöglichen, sollte eine innenliegende Jalousie die Beschattung der Klassenzimmer sicherstellen. Auch dies konnte mittels einer zwischen den Gläsern eingebauten Isolette umgesetzt werden. Die Isolette ist eine Isolierglaseinheit mit integrierter Jalousie. Hierbei ist der Sonnenschutz in Form einer Jalousie im hermetisch geschlossenen Scheibenzwischenraum eingebaut, motorisch angetrieben und vom Klassenraum aus steuerbar. Das System kann je nach Wunsch gedreht, gewendet, gehoben und auch gesenkt werden.



Innen gemütliches Eichenholz, im Außenbereich robustes Aluminium.

Reibungsloser Bauablauf

Da die Haustechnik (Klima + Kälte) auf dem Dach ausgeführt wurde und deren Feininstallation sich von dort aus etagenweise nach unten fortsetzte, war es die Aufgabe der Firma Schapdick, in eben diesen Arbeitsschritten das Gebäude mittels der FineLine Fassade zu schließen. Also – von oben nach unten. Wegen des Materials Holz wurde das Gerüst sogar überplant, um wetterbedingten Risiken aus dem Weg zu gehen.

Objekttafel

Bauherr: Stadt Dinslaken / ProZent GmbH

Planung Anbau: ProZent GmbH (Dinslaken)

Fassadenbau:
Fensterbau P. Schapdick GmbH (Bocholt)

Fassadensystem: Unilux (Salmtal)

Fertigstellung: 2015

Der Sportwagen unter den Fassaden: Carbon-Keramikfassaden

Unsere Keramikkachel in Carbon-Optik ist eine Innovation, bei der sich die Eigenschaften von zwei revolutionären Werkstoffen verbinden: Die Eleganz von Carbon und die Beständigkeit der Keramik. Nur bei der m&r Manufaktur erhalten Sie bebilderte Keramikfassaden in 3D- und Sonderformaten, für vorgehängte hinterlüftete Fassaden. **Und die Möglichkeiten gehen noch weiter:** Die Oberflächengestaltung reicht von einfarbig glasiert, über keramische Dekore – wie Naturstein und Holz – bis zu fotorealistischen Bildmotiven.

m&r
m&r Manufaktur GmbH

Jetzt unverbindlich
beraten lassen.

Fon +49 681/85 96-0
Mail manufaktur@mkw.eu
Web mrmanufaktur.de

Referenzen
online ansehen:
mrmanufaktur.de