

VERWALTUNGSNEUBAU, SCHLÜTER-SYSTEMS, KANADA

Keramischer Goldjunge

Welches Potenzial die Energieabgabe für das Raumklima innerhalb von Gebäuden besitzt, blüht noch im Verborgenen. Hierin sieht Schlüter jedoch einen wesentlichen Faktor bei Zertifizierungen. In seinem Verwaltungsneubau in Montréal hat der Keramikbodenhersteller den Beweis angetreten und dafür LEED-Gold erhalten.

► Es liegt am östlichen Stadtrand von Montréal, das neue Verwaltungsgebäude der Schlüter-Systems inc. Canada. Das Zentrum des Komplexes bildet der Eingangsbereich mit dem lichtdurchfluteten Atrium. Daran schließt rechts der Bürotrakt an, links ein Trakt mit Räumen für Schulungen, Musterbau und Werbemittel, Foto- und Videostudio sowie Lagern. Während die Fassade des Atriums aus rechteckigen Glaselementen besteht, gliedern das Raster der Stahlträger sowie umlaufende Fenster- und Brüstungsbänder die Fassade des Bürotrakts. Die Bänder sind ebenso wie weitere Fassadenflächen mit 5 cm starken Vorhangelementen aus Keramik von Schlüter (Kerdi-Board) verkleidet, die den Dämmwert der Fassade verbessern. Glasfassade und Fenster bestehen aus Mehrschicht-Glaselementen, die Außenwände des Stahlbaus aus Sandwich-Dämmpaneelen. Innen sitzen auf den Paneelen Gipskartonplatten.

Die Region um Montréal ist von langen Wintern mit Minusgraden von bis zu -25 °C und sonnenreichen Sommern geprägt. Mit Wärme versorgen den Schlüter-Neubau rund 20 Erdwärmesonden. Wärmepumpen mit Pufferspeicher leiten die Energie nach innen. Um die Außenluft zum Frischluftaustausch über die Lüftungsanlage vorzutemperieren, wurde ein Wärmetausch-Schacht gebaut, der die Außenluft im Sommer wie Winter mit der ihn umgebenden Erdtemperatur anreichert. An der Südfassade heizt eine rund 100 m² große Solarwand die Außenluft ebenfalls vor. Eine mit Temperaturfühlern ausgestattete Software regelt die Frischluftversorgung aus dem Wärmetausch-

Schacht oder der Solarwand. Der Luft-Wärme-Tauscher gewinnt etwa 90 Prozent der Wärme aus der Abluft zurück.

Die Böden des Neubaus hat Schlüter mit seinem Keramik-Klimaboden (Bekotec-Therm) versehen. Dabei überdeckt der Estrich die Heizrohre sowie die Noppen der Estrichträgermatte um knapp 10 cm. Mit der 6.000 m² großen Fußboden-Heizkonstruktion lässt sich die Raumtemperatur individuell und rasch anpassen, denn dank geringer Aufbauhöhe findet die Wärmeabgabe fast direkt an der Estrichoberfläche statt. In Kombination mit der Wärmespeicher- und Leitfähigkeit keramischer Fliesen entsteht ein effektives Temperaturabgabesystem, das für gutes Raumklima sorgt. Je nach eingespeister Wassertemperatur (z. B. ca. > 16 °C zum Kühlen; ca. 30 °C zum Heizen) kann der Keramik-Klimaboden die gewünschte Raumtemperatur generieren. Feinreguliert wird, besonders im Kühlbetrieb, über die Lüftung. Die Konzeption der Gebäudetechnik lag in den Händen von Ronald Gagnon vom Planungsbüro Concept-R inc.

Der Energieverbrauch des Neubaus liegt etwa 65 Prozent unterhalb dessen, was der Code modèle national de l'énergie – dieser Code ist Teil der ecoENERGY Effizienz-Initiative und wurde von der kanadischen Bundesregierung festgelegt – für Gebäude vorsieht (0,2 GJ/m²) und laut Schlüter 70 Prozent unter dem lokalen Durchschnitt. Dafür erhielt das Gebäude LEED-Gold und wurde zudem mit dem dritten Platz beim Prix d'excellence en architecture 2011 ausgezeichnet. ■

[RED. BEARBEITUNG. SANDRA HOFFMANN]



Der Energieverbrauch des Verwaltungsneubaus der Schlüter-Systems inc. Canada liegt rund 65 Prozent unterhalb dessen, was der „Code modèle national de l'énergie“ für Gebäude vorsieht. Das war LEED-Gold wert.



Für gesundes Klima: Keramische Fliesen sind ein langlebiges, leicht zu reinigendes natürliches Produkt. Emissions- und schadstoffneutral bieten sie keinen Raum für Schimmel, Milben und andere Krankheitserreger.