Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

Band: 90 (2003)

Heft: 6: Weiterbauen = Continuer le bâti = Building on

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Vielseitig genutzte Fassade

In Blonay, unweit von Vevey, Montreux und den Ufern des Genfersees, steht ein Einfamilienhaus, das die sonnenverwöhnte Lage auf verschiedene Weise für die Bewohner nutzbar macht. Ein neues Konzept für die Gebäudehülle schafft nicht nur Raum für eine hohe Wohnqualität, sondern bringt auch beträchtliche Energie-Einsparungen. Für die langgestreckte Bauparzelle in Hanglange projektierten die Architekten Graf & Rouault ein kellerloses, zweigeschossiges Gebäude mit einer 20 Meter langen Südfassade. Der Wunsch nach einer möglichst durchgehend transparenten Fassadenhaut machte den Einsatz einer hoch wirksamen Wärmedämmung in den nicht transparenten Partien, die als Sonnenkollektor dienen, nötig. Mit FOAMGLAS® als Wärmedämmstoff und durch ein raffiniertes Lüftungssystem konnte diese Aussenhaut aus Glas realisiert werden. Sie ergibt bei Tag ein einheitliches Aussehen der Fassade, während nachts die Raumnutzung sichtbar wird. Die durchsichtigen Fassadenpartien bestehen aus doppelwandigen, vertikal montierten PROFILIT-Glaselementen. Die undurchsichtigen Partien vor den tragenden Mauern dienen als Sonnenkollektoren. Hier wurden vor die Wärmedämmung ebenfalls PROFILIT-Glaselemente gesetzt.

Für eine UV-beständige Wärmedämmung, die hinter einer transparenten Bekleidung montiert werden kann, wählte man Schaumglas, da nur dieses Beständigkeit, hohe, bleibende Stabilität auch in kleinen Stücken sowie absolute Wasser- und Dampfdichtheit garantiert. Aufgrund seiner guten Dämmeigenschaften wurde FOAM-GLAS® aber auch bei den anderen Fassaden des Einfamilienhauses eingesetzt – als Dämmstoff unter der Holzbekleidung mit offenen Fugen. Zentrale Elemente des neu entwickelten «Glashaut-Systems» sind die

Ventilation und die Steuerung. Die maximale thermische Leistung der Fassade erreicht unter Berücksichtigung der Fläche der Kollektoren ca. 7500 W. Um dieses Volumen mit einem Luftstrom zu bewegen, ist eine Spitzenleistung von 2500 m³/h notwendig. Die Frischluftzufuhr erfolgt über einen Schacht in der Nordfassade Diese Frischluft wird mit rezyklierter Luft aus der Eingangshalle vermischt. Die Einspeisung in die Hauptfassade wird durch acht am Fuss der Fassade gleichmässig verteilte Öffnungen gewährleistet. Der innere Fensterbank der Verglasung oben in der Fassade dient als Abschluss des Luftkanals. Er ist mit einem System von Klappen ausgerüstet, die die extern produzierte Wärme wieder nach aussen ableiten oder in den Innenraum führen

Entscheidend bei der Regulierung sind die Einstellungen Tag/Nacht sowie Sommer/Winter. Temperatursonden liefern die notwendigen Daten zur Steuerung des Monoblock-Ventilators und sorgen zu jeder Jahreszeit für angenehme Temperaturen im Hausinnern: der Ölverbrauch liegt um rund die Hälfte tiefer als bei einem vergleichbaren Haus mit konventioneller Energienutzung.

Pittsburgh Corning (Schweiz) AG, 6343 Rotkreuz www. foamglas.ch

