

# Massarbeit

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design**

Band (Jahr): **27 (2014)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **21.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



## Gut gelüftet statt dick gedämmt

**Der Ingenieur Peter Berchtold (55) aus Sarnen weiss, welche Hochhausfassade ein gutes Klima schafft.**

Die Konstruktion der Fassade ist für die Haustechnik essentiell. Ich arbeite möglichst früh mit Architekten zusammen. Mit Gigon/Guyer haben wir die Gebäudetechnik für den Prime Tower in enger Zusammenarbeit konzipiert und umgesetzt. Heute ist die grosse Herausforderung nicht mehr, den Heizenergiebedarf zu reduzieren, sondern die Wärme abzuführen. Oft werden Gebäude zu stark gedämmt. Dabei werden die diffuse Strahlungswärme der Sonne und die im Innenraum produzierte Wärme unterschätzt. Die Behaglichkeit leidet unter den dick eingepackten Häusern. Ich plädiere vor allem bei Hochhäusern für eine einschalige Fassade mit innen liegendem Sonnenschutz und natürlicher Belüftung. Um die Abkühlung zu gewährleisten, haben wir im Prime Tower automatisch angesteuerte Parallelausstellfenster eingebaut. Die Fenster lassen sich aber auch individuell öffnen. Der direkte Bezug zur Aussenwelt ist für das Wohlbefinden sehr wichtig. Die Heizung verläuft in der Decke, diese wird auch zur Kühlung genutzt. Mit einer Klimaanlage hat das nichts zu tun. Die Temperaturregulierung in einem Raum erfolgt über den Strahlungsaustausch und nicht über die Luft.

Nach meiner Lehre als Gebäudetechnikplaner in Sarnen und einem Ingenieurstudium in Horw habe ich vier Jahre in Genf gearbeitet. Ich hatte Glück und wurde mit interessanten Aufgaben betraut. Prägend war die Gesamtleitung der

Technikanlagen beim Bau von mehr als vierzig unterirdischer Schutzbauten von Erdölraffinerien in Saudiarabien. Ich war sehr jung und durfte grosse Verantwortung übernehmen. Mein erstes Energiekonzept für ein Bürogebäude habe ich im Genfer Flughafen umgesetzt. Das Gebäude kommt bis heute ohne Heizung aus und wird nur über Eis- und Wärmespeicher reguliert.

Vor mehr als 15 Jahren haben wir zum ersten Mal ein Hochhaus in Frankfurt am Main energetisch saniert. Die Folgeaufträge ermöglichten bald, ein Zweigbüro zu eröffnen. Neben Hochhäusern gehört die haustechnische Ausstattung von Museen, Hotels, Krankenhäusern, Einkaufszentren und kommunalen Energieversorgungen zu unseren Aufgaben. Mein Team besteht aus bis zu dreissig mehrheitlich langjährigen Mitarbeitenden. Die internationale Zusammenarbeit mit Herzog&de Meuron, Massimiliano Fuksas, Kohn Pedersen Fox, Alvaro Siza oder Arata Isozaki ist sehr bereichernd. Die Lösungen sind oft überraschend. Der Architekt Helmut Jahn hat mich einmal als Haustechnikzauberer bezeichnet. Wir fokussieren auf das Wohlbefinden der Nutzer und auf einen niedrigen Energiebedarf. Das Geheimnis besteht vielleicht darin, dass wir immer spezifische gesamtheitliche Anlagen konzipieren und einem Gebäude nicht vorgefertigte Lösungen aufdrängen. [www.ing-berchtold.ch](http://www.ing-berchtold.ch)

Aufgezeichnet: Rahel Lämmli, Foto: Anja Schori ●