© Norman Radon

Umbau Niedrigenergiewohnbau Großbäckerei

Schmelzhütterstraße 16
6850 Dornbirn, Österreich

ARCHITEKTUR
Johannes Kaufmann
Johannes Kaufmann Architektur

BAUHERRSCHAFT
i+R Gruppe

TRAGWERKSPLANUNG
Moosbrugger Ingenieure

KUNST AM BAU
Annemarie Dreibholz–Humele

FERTIGSTELLUNG
2008

SAMMLUNG
Vorarlberger Architektur Institut

PUBLIKATIONSDATUM
6. März 2009

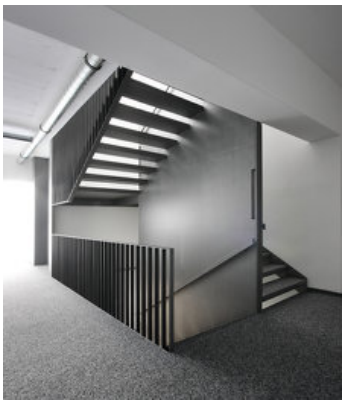
Vom Fabrikgebäude zu Loftwohnungen |
Das aufgelassene Betriebsareal der Dornbirner Großbäckerei mitten im Zentrum, wird zum zeitgemäßen Wohnquartier revitalisiert. Ein großer Teil der alten Gebäude wurde abgetragen. Vom westlich gelegenen Betonskelettbau aus den 70er-Jahren bleibt die Betontragstruktur erhalten, es ergeben sich dadurch Raumhöhen von 3,50 m. Das Erdgeschoß wird zur Tiefgarage, in den zwei Obergeschoßen entstehen 14 Loft-Wohnungen von 50 m² bis 200 m². Aus städtebaulichen Gründen wird der Baukörper zur Straße hin von diversen Zubauten und dem Stiegenhaus befreit und um 6 m verlängert.

Umbauten |
Die vorhandene Tragstruktur aus Stützen, Unterzügen und Betondecken haben einen Raster bzw. Stützenabstand von etwa 6 bis 7 Metern. Diese relativ großen Abstände lassen flexible und großzügige Grundrisslösungen zu. Wegen der Gebäudetiefe von 20 bis 25 m wird das Stiegenhaus in die Mitte verlegt. Um dieses entwickeln sich die Wohnungen. Prägnant gestanzte Öffnungen für Fenster oder Loggien prägen die Außenansicht. Hochgedämmte, vorgefertigte Außenwandelemente in Holzbauweise sind die Grundstruktur der Hülle.

Niedrigenergiehaus |
Der kompakte Baukörper, die hoch gedämmte Außenhaut mit 3-fach-verglasten Fenstern und eine luftdichte und wärmebrückenfreie Hülle legen die Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung nahe, auch aus bauphysikalischer Sicht. Diese „Passivhauskomponenten“ lassen beim Bauwerk einen Heizwärmebedarf von 20 kWh/m2/a erwarten.

Jede Wohnung hat ein dezentrales Lüftungsgerät. Die Wärmerückgewinnung erfolgt zentral im Erdgeschoss in einem eigenen Gerät. Die Energie für die Beheizung des Gebäudes wird aus dem Erdreich mittels Erdsondenbohrungen entnommen. Eine zentrale Wärmepumpe mit hoher Leistungsziffer erzeugt Warmwasser für Fußbodenheizung und Brauchwarmwasser. Im Fußbodenaufbau verlegte Rohre transportieren die Frischluft in die Wohnräume und Schlafzimmer, in den

© Norman Radon



© Norman Radon

© Norman Radon

Umbau Niedrigenergiewohnbau Großbäckerei

geruchsbelasteten Räumen wird die Luft über die Decke abtransportiert. (Text: Martina Pfeifer-Steiner)

DATENBLATT

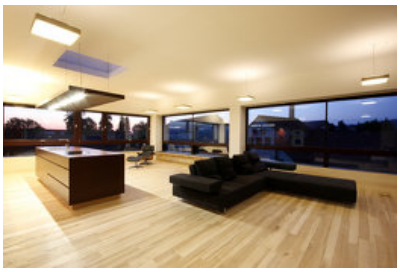
Architektur: Johannes Kaufmann, Johannes Kaufmann Architektur
Bauherrschaft: i+R Gruppe
Tragwerksplanung: Moosbrugger Ingenieure
Kunst am Bau: Annemarie Dreibholz–Humele
Fotografie: Norman Radon

Haustechnik: GMI, Peter Messner, 6850 Dornbirn

Maßnahme: Umbau
Funktion: Wohnbauten

Planung: 2007 - 2008
Ausführung: 2007 - 2008

Grundstücksfläche: 1.733 m²
Nutzfläche: 1.500 m²



© Norman Radon