



Erneuerung MFH Kanonengasse

BS-009

Das Altstadthaus wurde um 1870 gebaut und gehört seit diesem Datum immer der gleichen Familie. Es wurde nach dem zweiten Weltkrieg renoviert und wurde zu einem MFH umgebaut. Danach gab es kaum grosse Veränderungen. Gegen 2005 war es an der Zeit, dieses Haus grundsätzlich zu erneuern. Warum nicht eine Erneuerung nach heutigen Nachhaltigkeitsaspekten?

Die Strassenfassade, welche gleichzeitig Zeitzeuge und Identität des Stadtviertels bildet, wurde im Charakter nicht verändert. Es wurden nur wenige gezielte Eingriffe im Haus gemacht, um die vier Wohnungen auf den heutigen Standard zu bringen.

Die Eingriffe im Innern waren auf die Erneuerung der Nasszellen (Küche und Bad) und Haustechnikinstallationen beschränkt. Hofseitig wurde die Fassade aussen mit 16 oder 20 cm Steinwolle gedämmt. Der Estrichboden und die Kellerdecke wurden wärmetechnisch mit Zellulosefaser verbessert.

Alle Fenster sind neu aus 3-fach Isolierverglasung und dichten die Hülle ihrerseits gegen Wärmeverluste ab.

Um mehr Licht in den Badezimmern zu bekommen, wurden zwischen Bad und Küche Milchglasscheiben eingebaut, was gleichzeitig Helligkeit und Modernität bewirkt.

Aus ökologischen Überlegungen erfolgt eine Regenwassernutzung (3'000 Liter für WC-Spülungen und Gartenbedarf). Weiter wurde eine thermische (8 m² für einen 850 Liter Solarkombispei-

Bauherrschaft:

Philippe Bovet

178, Rue de Tolbiac

75013 Paris

Philippe.bovet@club-internet.fr

Planung/Realisierung:

Viridén + Partner AG

Zweierstrasse 35

8004 Zürich

Tel. 043 456 80 80

Fax: 043 456 80 00

www.viriden-partner.ch



Fassade vor der Erneuerung

Photos: Philippe Bovet

Energiedaten

Energiebezugsfläche	SIA 180/4	370 m ²
Gebäudehüllziffer	SIA 116/416	1.3
Heizwärmebedarf Q _h nach Sanierung SIA 380/1	ohne WRG Lüftung mit WRG Lüftung	52.2 kWh/m ² 42.2 kWh/m ²
Energiekennzahl Wärme (inkl. Lüfterstrom, doppelt gewichtet)	nach Minergie	57.8 kWh/m ²

U-Werte

Aussenwand Strassenseite	0.76 - 1.30 W/m ² K
Aussenwand Hofseite	0.15 W/m ² K
Dach	0.20 W/m ² K
Decke über Keller (unbeheizt)	0.31 W/m ² K
Fenster gesamt, 3-fache Verglasung	1.06 W/m ² K
Terrassendach	0.20 W/m ² K

Heizsystem

Wärmeerzeugung Heizung	best. Ölheizung
Wärmeerzeugung Warmwasser	Sonnenkollektoren / Ölheizung
Sonnenkollektoren thermisch	8 m ²
Photovoltaikanlage	35 m ²
Lüftungsanlage	Einzelgeräte mit WRG pro 2 Wohnungen

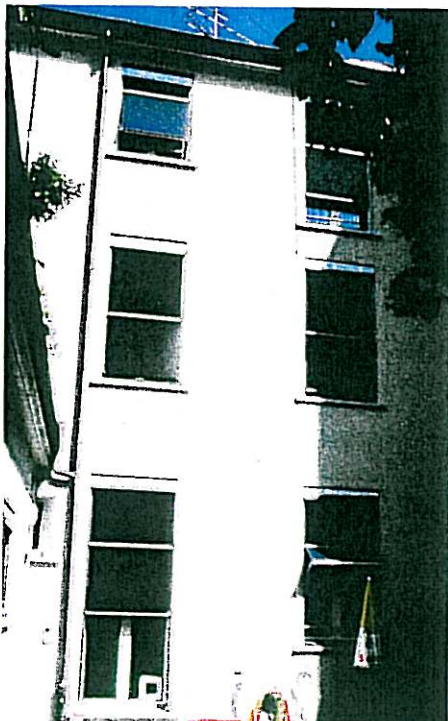
cher) und eine fotovoltaische (35 m² mit 4,7 kWp) Sonnenkollektoranlage eingebaut. Für die kontrollierte Wohnungslüftung wurde eine dezentrale Anlage mit zwei individuell regulierbaren Geräten installiert.

Die Waschmaschine wurde direkt an den Warmwasseranschluss (Solarwasser) angeschlossen. Mit diesen energetischen Massnahmen wurde der Minergiestandard erreicht. Die alten Fenster-

läden an der Strassenfassade wurden belassen und wo notwendig erneuert. An der Gartenfassade wurden die Fensterläden durch Fensterrollos ersetzt, um Wärmebrücken zu vermeiden.

Um die graue Energie der verwendeten Baumaterialien zu vermindern, wurden so oft wie möglich schweizerische Produkte eingesetzt. Die Massivholzküchen wurden zum Beispiel mit Schweizer Holz modernisiert.

Rückfassade nach der Erneuerung



Rückfassade vor der Erneuerung



Kompetente Partner

Fenster

Biene AG

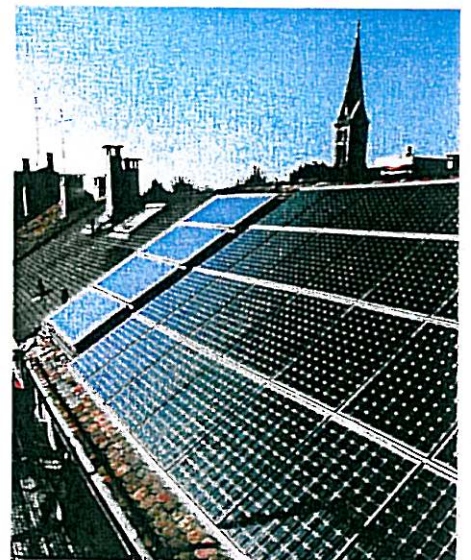
Dorfstrasse 20
CH-6535 Winikon
Tel. +41 41 935 50 50
www.biene-fenster.ch

Sanitäranlagen

Boegli AG

Missionsstrasse 19
CH-4003 Basel
Tel. +41 61 261 58 77
www.boegliag.ch

Es wäre unwirtschaftlich gewesen, die knapp zweijährige Ölheizung durch einen Pellet-Ofen zu ersetzen. Ein guter Kompromiss bestand darin, die Heizung mit einer zugelassenen Mischung von 50% Heizöl und 50% Biodiesel laufen zu lassen. Bis heute übernehmen die Brennerhersteller keine technische Garantie, auch wenn jeder der Meinung ist, dass die Anlage mit dieser Mischung reibungslos laufen wird. Um das Strassenbild zu begrünen, wurden mit Erlaubnis der Stadt drei Glyzinen an der Fassade gepflanzt. Durch diese Renovation hat dieses Wohnhaus seine graue Fassade gegen eine grüne gewechselt, aber eine moderngrüne.



HOLINGER SOLAR

4416 BUBENDORF wattwerk.ch
T 061 923 93 93 holinger-solar.ch
F 061 921 07 69 info@holinger-solar.ch

Strom aus Sonne + Wind, Regenwasser für Haus + Garten
Wärme aus Sonne + Holz, mit uns nutzen Sie jedes Wetter!