

Röösli GmbH atelier für architektur, Patrick Röösli Architekt FH SIA, Baar

Einfamilienhaus Kaufmann

in Steinen



Fotos: Guido Baselgia

EFH Kaufmann
Architekt
Röösli GmbH
atelier für architektur
Falkenweg 14, 6340 Baar
Tel. 041 760 61 58, Fax 041 760 61 25
info@roeoegli-arch.ch, www.roeoegli-arch.ch

Bauingenieur
A. Gürber AG
Ing. Büro für Hoch- und Tiefbau
Herrengasse 3, 6430 Schwyz
Tel. 041 811 68 21, Fax 041 811 68 57

MFH Cham
Architekt
Röösli GmbH
atelier für architektur
Falkenweg 14, 6340 Baar
Tel. 041 760 61 58, Fax 041 760 61 25
info@roeoegli-arch.ch, www.roeoegli-arch.ch

Elektroingenieur
EPZ ELEKTROPLANER
Pfaffhauser, Bienz & Partner AG
Elektro Engineering USIC
Sumpfstr. 28, 6300 Zug
Tel. 041 741 22 77, Fax 041 741 51 84
info@epz.ch

Holzbauingenieur
Pirmin Jung
Ingenieure für Holzbau GmbH
Grossweid 4, 6026 Rain
Tel. 041 459 70 40, Fax 041 459 70 50
info@pirminjung.ch
www.ideeholz.ch

Ökologie und Ästhetik

Das Einfamilienhaus für die Familie Kaufmann vereint eine schlichte architektonische Gestaltung mit baubiologischen Massnahmen, wobei der architektonische Gedanke im Vordergrund steht und die energietechnische Komponente quasi als Selbstverständlichkeit miteinbezogen ist.

Vier Schlaf- und ein Arbeitszimmer, eine funktionale Küche und ein grosser Wohnraum machen das Raumprogramm dieses Wohnhauses aus, welches mit seiner kompakten Form, der massiven Bauweise, dem hohen Dach und den keramischen Bodenplatten an die Typologie eines einfachen Stalles

anknüpft. Für die Innenräume wurde eine flexible Nutzungsneutralität angestrebt, wobei nordseitig als thermische Pufferzone Nasszellen und Erschliessung angeordnet wurden. Bei Bedarf kann das Dachgeschoss nachträglich zu einer zweiten Wohnung ausgebaut werden. Die Verwendung ökologischer Baumaterialien war eine natürliche Folge des Gesamtkonzeptes.

Minimaler Energieverbrauch

Das energetische Konzept überrascht mit erstaunlichen Zahlen hinsichtlich des Energieverbrauchs. So unterschreitet das Haus den Minergie-Standard um 50%, benötigt im Vergleich zum Neubau nach

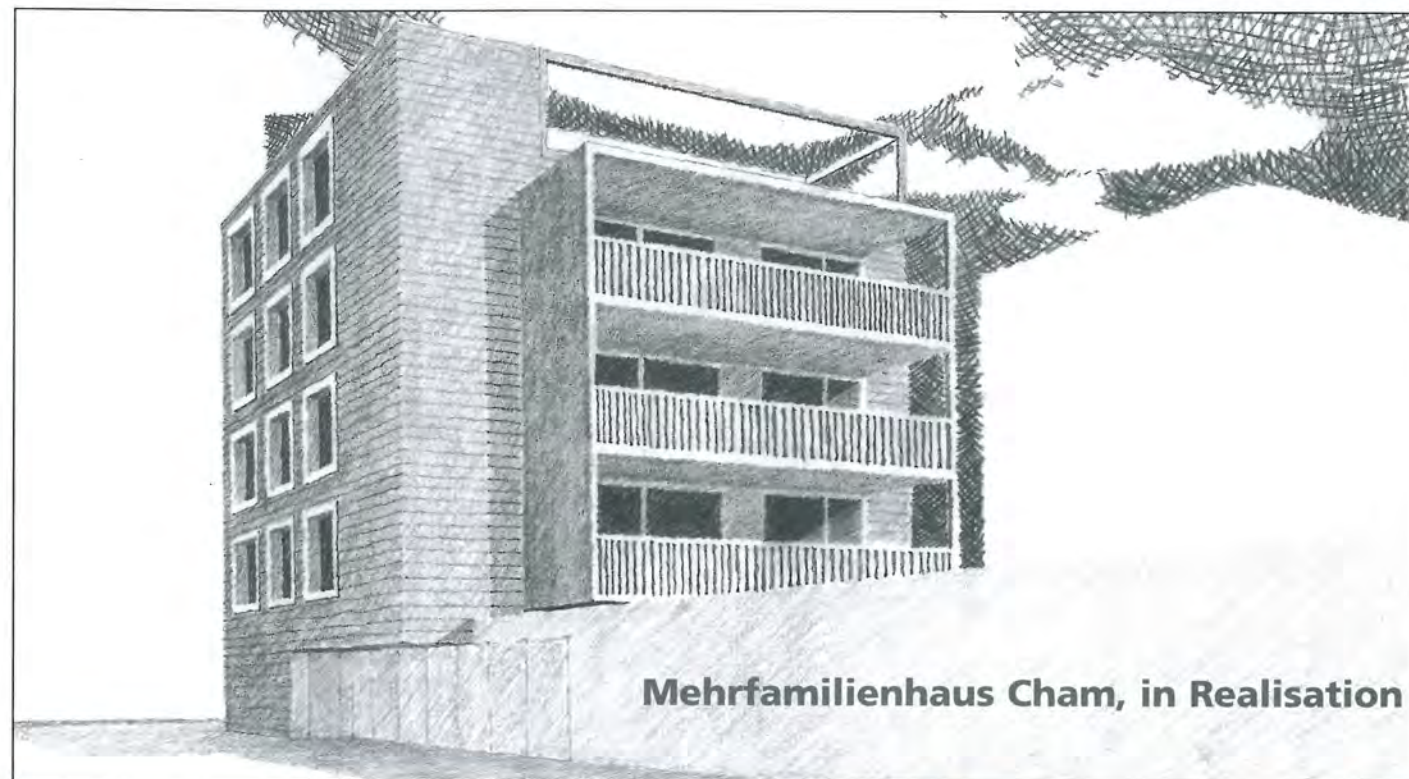


Gesetz gerade noch 23% Wärmeenergie und kommt mit einem Bruchteil des Energieverbrauchs des durchschnittlichen Schweizer Gebäudes aus (ca. 12%). Dies ist möglich dank verschiedenen Massnahmen, die optimal zusammenspielen: Die Ausrichtung des Hauses nach Süden und die äusserst dichte Gebäudehülle mit den nach einer strengen geometrischen Ordnung gegliederten Öffnungen ermöglichen den optimalen Einbezug passiver Sonnenenergie. Die Aufbereitung des Warm-

wassers erfolgt zu 80 % über Sonnenkollektoren. Der Restbedarf wird mit einer Stückholzofenfeuerung abgedeckt und die Wärme über die Fussbodenheizung sowie die direkte Abstrahlungsenergie an den Raum abgegeben. Die kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung sorgt für ein angenehmes Raumklima. Eine Regenwasseranlage, energiesparende Haushaltsgeräte und Lampen sowie Netzfreeschalter in den Schlafräumen tragen ihrerseits zu Sparsamkeit und Behaglichkeit bei.

Schlichter Kubus

Auf der Basis der im Haus Kaufmann gewonnenen Erkenntnisse wird derzeit ein weiteres Minergie-Projekt realisiert. Beim geplanten Mehrfamilienhaus in Cham wird die formale Gestaltung – wie auch beim Haus Kaufmann – nicht durch den ökologischen Ansatz beeinflusst, und das in mehrgeschossiger Holzelementbauweise projektierte Gebäude mit vier Eigentumswohnungen zeichnet sich ebenfalls durch eine klare Schlichtheit der Formensprache aus.



Mehrfamilienhaus Cham, in Realisation

Gebäudekennwerte

Gebäudevolumen (SIA 116):	1'076,9 m ³
Energiebilanzfläche (EBF):	254,8 m ²
Heizwärmebedarf (SIA 380/1):	21,2 MJ/m ² a
Gewichtete Energiekennzahl	
Wärme nach Minergie:	22,8 kWh/m ² a

Bauteilkennwerte (in W/m²K):

Aussenwand:	0,129
Dach:	0,125
Boden zu UG:	0,157
Fenster inkl. Rahmen und Glas:	1,195

Heizsystem:

Art des Systems:	Stückholzheizkessel mit Wärmetauscherofen
Speicher:	Kombispeicher, 1'900 l
Zusatzheizung:	Solarkollektoren, 15,75 m ²
Lüftung:	Kontrollierte Wohnraumlüftung

Kompetenz am Bau

EFH Kaufmann

Montagebau in Holz Zihlmann Holzbau AG

Zugerstr. 66
6415 Arth
Tel. 041 855 07 07
Fax 041 855 07 17
holzbau_zihlmann@freesurf.ch

MFH Cham

Montagebau in Holz Nussbaumer Holzbau AG

Lindenstr. 2
6340 Baar
Tel. 041 760 44 12
Fax 041 760 44 13
info@nussbaumer-holzbau.ch