

alles andere ist nur Holz

Casa Mathis Spinatsch Trin, 2008

Bauherrschaft: Christina+Norbert Mathis, Trin

Architekt: Norbert Mathis, Trin

Holzbauingenieur: Franz Josef Niederwolfsgruber, Schaanwald (FL)

Holzarbeiten Innen: Lustenberger Holzbau AG, Malix

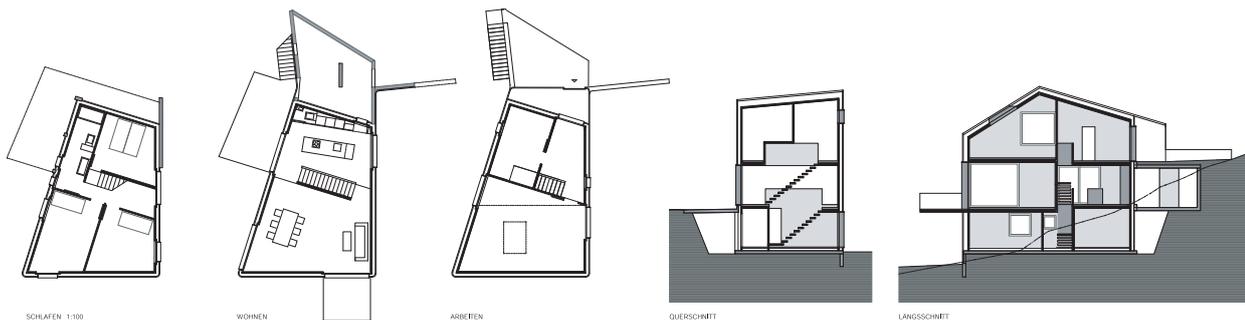
Holzarbeiten

Fassade: Christina und Norbert Mathis



Architektur: Das Haus stellt den Versuch dar, anspruchsvolle und zeitgenössische Architektur mit den Themen Energie und Nachhaltigkeit zu verbinden, sich quasi gegenseitig zu ergänzen (bei den Organismen der Natur erkennt man, wie hoch optimierte und ressourcenschonende Systeme angewandt werden).

Raumkonzept: Die Grundstückform ist konisch, daher resultiert die Gebäudeform im Grundriss. Die Räume winden sich um die zentral situierte Treppe, dabei variieren die Raumhöhen je nach Nutzung und Raumbreite.



Konstruktion: Das Haus besteht aus grossformatigen Kreuzlagenholz-Platten (KLH) in Fichte, welche innen sichtbar sind. Diese bilden Wände, Decken, Böden und die Treppe. Das für den Betonbau übliche Platten-Scheiben-Konzept wurde hier in Holz angewendet, dabei überspannen die Wände jeweils den Bereich über den raumhohen Fenstern (d.h. Oberzüge, an welchen die Decken aufgehängt sind). Die Balkonplatte und die Treppe wurden als auskragende Platten realisiert. Um die Frische und Helligkeit der neuen Platten zu konservieren, wurden die Wände und Decken mit Borat-Lauge und Serafin-Seife behandelt. Die Föhrenfenster und die Treppentritte wurden eingölt.



alles andere ist nur Holz

Fassade: Um den Charakter der ortsüblichen Ställe zu interpretieren wurden die Lärchenlatten gebrannt (Acetylen-Sauerstoff-Gemisch), mit einer Kupferbürste gebürstet, abgewaschen und montiert (dieser ganze Prozess erfolgte als Eigenleistung der Bauherrschaft). Je nach Witterung, Luftfeuchtigkeit, Tageszeit und Lichteinwirkung variiert die Oberfläche der Fassade. Dabei entstehen täglich neue Sinneseindrücke... analog der lebenden Rinde des Baumstammes.



Energie und Nachhaltigkeit: Die Qualität der Gebäudehülle liegt sehr Nahe am Minergie-P-Standard (Passivhaus):

Dach = 0.12W/m2K
Wände = 0.14 W/m2K
Gläser = 0.7 W/m2K

Für die Warmwassergewinnung wurden im Dach 6.5 m2 Solarkollektoren eingebaut (daher resultiert die Steile Südseite des Daches). Für die passive Solarnutzung wurden schwarz eingefärbte Unterlagsböden eingebracht. Gegen den sommerlichen Wärmeschutz wurden die Öffnungen auf der Südseite nicht zu gross gewählt. Diese Massnahme und auch die Masse der KLH-Platten tragen zur grösseren Phasenverschiebung bei, was eine sehr angenehme Wohnqualität nach sich zieht. Der Restwärmebedarf wird mit einer Luft-Wasser-Wärmepumpe gedeckt.



Bauzeit / Kosten / Kubatur: Die gesamte Bauzeit betrug vier Monate. Der Holzbau wurde in nur 1.5 Tagen aufgerichtet. Die Erstellungskosten liegen bei Fr. 590'000.- (inkl. MWST, inkl. Honorare, exkl. Grundstück). Kubatur nach SiA 116 = 850m3.

Bildergalerie Baustelle:



alles andere ist nur Holz

Bildergalerie Innenausbau:



Fotos: Innen: Ralf Feiner
Aussen: Christina Mathis
Baustelle: Norbert Mathis