

Firmengebäude

Holz hoch vier

Vier Vollgeschosse in Holz realisieren, aktuelle Energiestandards erfüllen und in dem Firmengebäude wohnen – das ist der Anspruch des Firmensitzes der Südtiroler Firma RaRo-Haus im Pustertal.



Bereits montiert:
Die Holzweich-
faserplatten für den
Außenputz des
Viergeschossers

Bemusterungszentrum, Konferenzräume und eine Testwohnung – all das wollte Bauherr und Firmeninhaber Roland Raffin unter ein Dach bringen. Deshalb plante er gleich etwas größer und geht nun mit vier Vollgeschossen aus Holz plus Dachgeschoss-Galerie und ca. 760 m² Nutzfläche in die Höhe. Bereits nach flotten sechs Tagen stand der Rohbau, jetzt, im Juli 2007, soll nach acht Monaten das Projekt fertiggestellt werden.

„Alte“ Stadtvilla – die architektonische Idee

Beim optischen Auftritt orientierten sich die Planer weder am alpenländischen Baustil noch an heutigem Planungstrend. Es entstand die Idee für ein Haus im Stil einer alten Stadtvilla. Dieser vermeintliche Widerspruch sollte das Potenzial des modernen Holzbaus unter Beweis stellen. Ausgearbeitet wurde das Projekt von der im Südtiroler

Holzhausbau renommierten Architektin Dr. Arch. Marina Ecker vom Planungsstudio De Monte Ecker aus Sand in Taufers. In einem ausgereiften architektonischen Gesamtkonzept entstanden im Erdgeschoss ein großzügiger Eingangsbereich, einige Büroräume und zwei Bäder. Von hier führt ein internes Treppenhaus ins Kellergeschoss und das erste Obergeschoss. Ein externes Treppenhaus erschließt das zweite Stockwerk und die Galerie im Dach.

Im ersten Obergeschoss erwarten den Besucher nach der Fertigstellung unter anderem ein neues Bemusterungszentrum und eine Musterwohnung zum Probewohnen, während das zweite Obergeschoss eine ewige Baustelle bleiben wird: Als Rohbau soll das Stockwerk dem Kunden nicht nur eine fertige Struktur zeigen, sondern auch die Entstehung dieser Struktur in allen Einzelheiten verdeutlichen.

Das Dachgeschoss mit Galerie wird zu einem späteren Zeitpunkt eine Firmenwohnung und einen Seminarraum beinhalten. Je 190 m² Fläche werden im Erdgeschoss von der 25 cm und in den oberen Geschossen von der 20,5 cm dicken, kreuzweise mit Alustiften verpressen Massiv-Holz-Mauer (MHM) umschlossen, während die Innenwände aus einer voll isolierten Ständerbauwand, beplankt mit Holz-Zementfaserplatten und Gipsplatten, gefertigt werden. So hat die Baufirma die Chance, dem Bauher-



So soll das Gebäude einmal aussehen. Es erinnert an eine alte Stadtvilla

ren eine exzellente Schalldämmung zwischen den Räumlichkeiten und gleichzeitig eine sehr belastbare Struktur für jegliche Ansprüche zu präsentieren.

Heizkosten senken

Um den Bau auf den in Italien höchsten gesetzlich geregelten Standard KlimaHaus Gold* zu bringen, der für sog. „Ein-Liter-Häuser“ steht, erhielt die Massivholzkonstruktion eine Dämmung aus 18 cm dicken Holzweichfaserplatten. Die U-Werte von Außenwänden, Decken und Dach liegen zwischen 0,12 und 0,16 W/(m²K). Um zudem die Lüftungswärmeverluste zu reduzieren, wird eine Komfortlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und Feuchtigkeitsregulierung verwendet und der Heizenergiebedarf jenseits der vorgeschriebenen Südtiroler Regelung (mit max. 10 kWh/m²a) auf unter 7 kWh/m² pro Jahr gesenkt.

Als Fenstertyp wählten die Planer eine Konstruktion aus Holz und Aluminium, deren außen angebrachte Alu-Schale zusätzlich gedämmt ist. Die Verwendung einer Dreischeibenverglasung mit einem U-Wert von 0,5 W/(m²K) ergab einen U-Wert des kompletten Fensters von 0,71 W/(m²K). In die Fassade eingebaute Raffstores beschatten das Gebäude. Der sehr schmal ausfallende Raffstorekasten besitzt an seiner Rückseite eine 8 cm starke Dämmung. Die Raffstores wer-

den über eine Fernbedienung elektrisch gesteuert.

Die Verwendung von ökologischen Baumaterialien, die Bauweise mit dem heimischen Rohstoff Holz, die Installation einer Photovoltaikanlage und die Nutzung von Fernwärme aus der örtlichen Biomasseanlage sorgen für den offiziellen Zusatz „Plus“ für nachhaltige Bauweisen im Klimahausstandard (www.klimahausagentur.it).

Alleintragende Konstruktion

Die Statik und statische Bauleitung verantwortete Dr. Arch. Ing. Thomas Schrentwein vom Ingenieurbüro Lignaconsult GmbH aus Bozen. Er definierte auch die Anzahl und Lage der Alustifte, die die einzelnen Brettlagen aus preisgünstiger Seitenware verbinden. So können die Erdgeschosswände die gro-

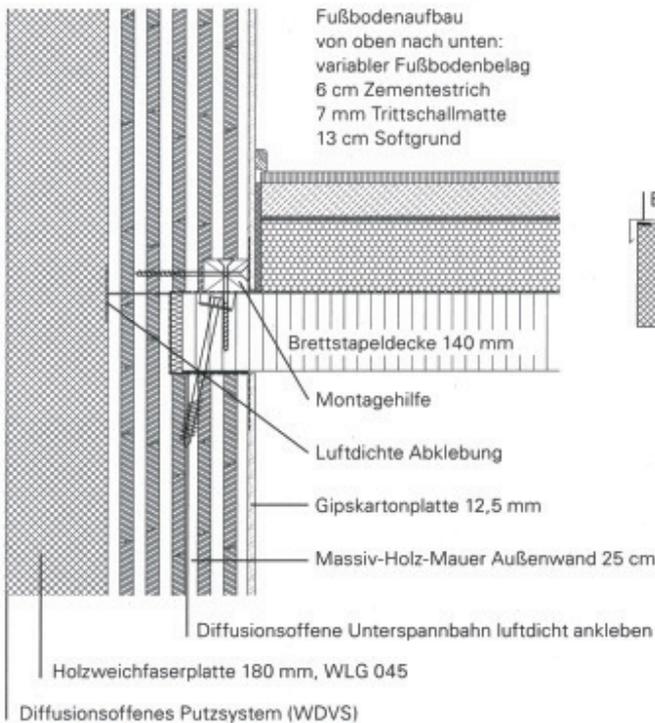
Blick ins Dachgeschoss mit der von innen sichtbaren Massivholzoberfläche



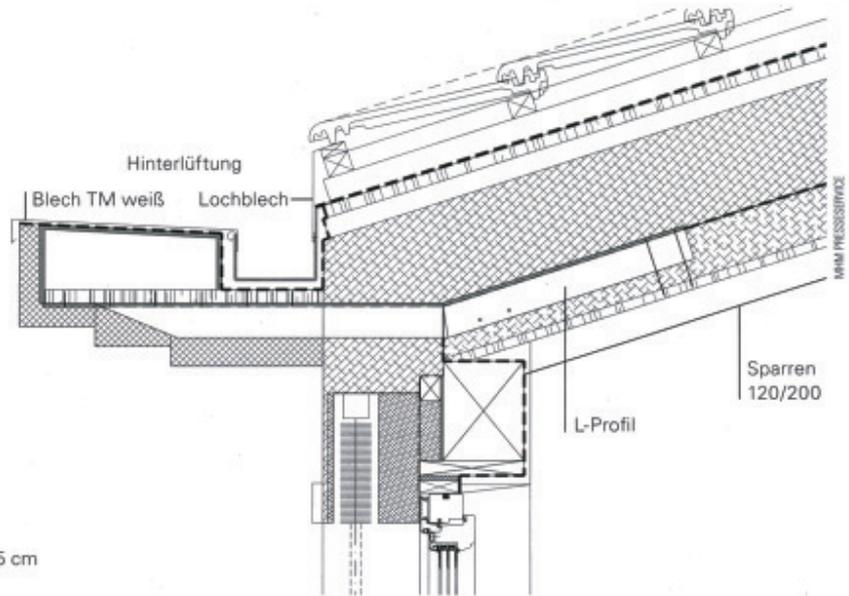
Bereits nach sechs Tagen war der Rohbau mit dem MHM-System abgeschlossen



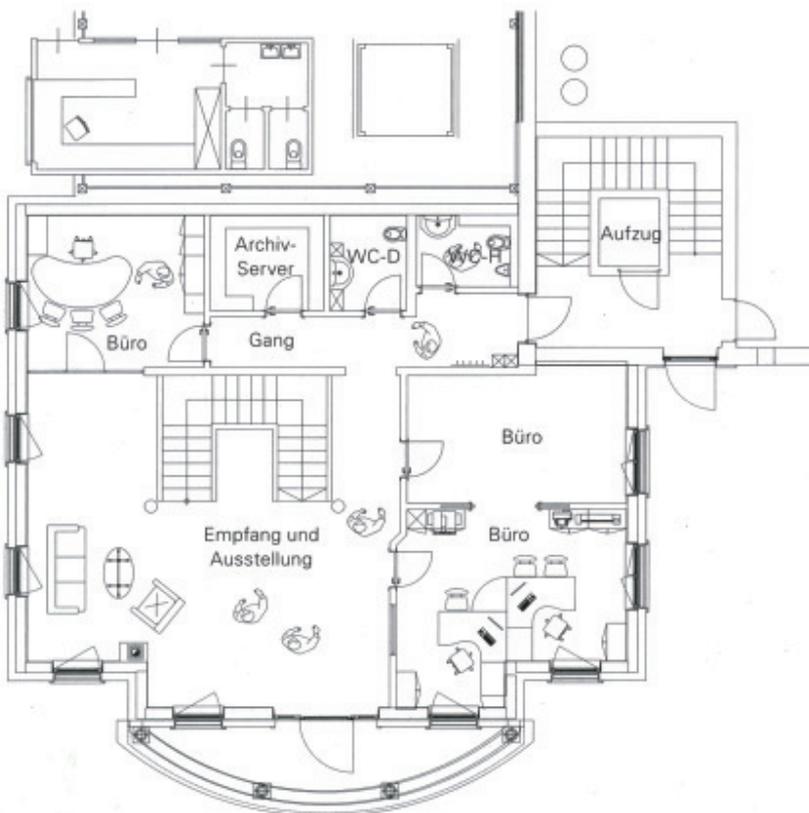
Detail Außenwand – Geschossdecke



Detail Traufe mit Fenster



Grundriss Erdgeschoss



Ben statischen Kräfte aufnehmen. Darüber hinaus werden die in verschiedenen Bauweisen ausgeführten Holzdecken – mit Spannweiten bis zu 12 m – in Stahlunterzüge eingelegt und mit jeweils zwei Stahlstützen getragen, da man für eine möglichst freie innenarchitektonische Gestaltung auf tragende Zwischenwände verzichten wollte.

Bei dieser Bauweise übernehmen die MHM-Elemente sowohl alle Windlasten als auch die statische Aussteifung – mit einem weiteren Vorteil: Das Allgemeine Bauaufsichtliche Brandschutzzeugnis des DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) weist der Massiv-Holz-Mauer schon ab einer Stärke von 20,5 cm die Brandschutzklasse F90-B nach. Damit konnte bereits vor Baubeginn völlig problemlos ein schlüssiges Brandschutzkonzept erstellt werden.

Vorfertigung Hand in Hand

Mit der Herstellung der einzelnen Wand- und Hauselemente starteten die Zimmerer in der Produktionshalle der Mayr & Sonntag GmbH im bayerischen Allgäu Anfang De-

zember 2006 die Produktion. Bereits nach zwölf Tagen schickten die Holzbauer die fertigen Außenwände, die Innenstrukturen, die Decken und die Dachkonstruktion auf die Reise, ab 13. Dezember 2006 erfolgte die Montage auf der Baustelle. Mit der präzisen Vorplanung aller Details, der perfekten Fertigung und mithilfe der günstigen Witterung konnte die Rohbaukonstruktion inklusive des Daches in nur sechs Arbeitstagen in die Höhe gezogen werden. Den Ausschlag für das perfekte Montageergebnis gab ein Team, das sich aus Monteuren der Firmen RaRo-Haus und Mayr & Sonntag rekrutierte.

Innenräume mit Charakter

Abgestimmt auf das Ambiente einer alten Stadtvilla machen die besonderen Materialien den Innenausbau zu einem Augenschmaus: Naturstein (teilweise mit einem Kalk-Zementputz verkleidet) und Decken mit der Spachteltechnik des „Stucco veneziano“ verleihen eine besondere Note.

Farbliche Akzente setzen an den Wänden im Anschluss an die Decke strukturierte Gipsprofile in verschiedenen Größen und Formen, die Fensterbänke werden innen und außen mit dem kristallisierten Marmor „Bianco Cristallo“ ausgelegt.

Den Boden des Eingangsbereichs und der Bäder zieren Marmorfliesen im Schachbrettmuster und einem zentralen „Rosone“. Als Grundmaterialien dienen „Nero Assoluto“ und „Laaser Marmor“.

Eine zentrale Rolle, mit einer Holzkonstruktion in Nuss, spielt das Treppenhaus: tragende Struktur, Reeling und Stufen sind in Holz gehalten, während die gedrechselten Stäbe und die Setzstufen in mattem Weiß lackiert werden.

Die übrigen Räumlichkeiten im Erd- und Obergeschoss werden komplett in Kirsch- und Nussparquet, die Innentüren als Kassetten-

türen mit Glaseinlage und Facettenschliff in der Tageszone sowie mit Kassettenfüllungen in der Ruhezone ausgeführt.

Damit entsteht ein Gebäude, das nicht nur technisch auf der Höhe der Zeit ist, sondern auch architektonisch einiges zu bieten hat.

Stephan Schmidt,
Kempten

STECKBRIEF

Projekt:
Kompetenzzentrum
RaRo-Haus
I-39030 Vintl

Bauweise:
Massiv-Holz-Mauer, Massivholz-
wand bestehend aus
kreuzlagig mit Aluminium-
Rillenstiften verbundenen
Seitenwarebrettern

Energiestandard:
Klimahaus Gold*
(max. 6 kWh/m²a)

Bauzeit: 11/2006 bis 7/2007

Nutzfläche:
vier Geschosse
mit je ca. 190 m²

Bauherr und Bauleitung:
RaRo-Haus
I-39030 Kiens/Chienes (BZ)
www.raro-haus.it

Planer/Architekt:
Dr. Arch. Marina Ecker
Planungsstudio De Monte
Ecker

Statik:
Lignaconsult GmbH
I-39100 Bozen/Bolzano
www.lignaconsult.com

Holzbau:
Mayr+Sonntag GmbH
D-87764 Legau
E-Mail psonntag@t-online.de

Wandsystem:
MHM Entwicklungs GmbH
D-87459 Pfronten-Weißbach
www.massivholzmauer.de

VORSPRUNG DURCH AUSGEREIFTE EINBLASTECHNOLOGIE



Franz Nüßlein
Holzbau Nüßlein, Zapfendorf

"Mit Isozell sind wir immer am neuesten Stand bei Zellulosedämmung und Einblasmaschinen."



UNSER LEISTUNGSSPEKTRUM

ZELULOSE
LUFTDICHTHEITSPRODUKTE
EINBLASMASCHINEN
EINBLASZUBEHÖR
SCHULUNGEN

Nähere Informationen erhalten Sie bei:

ISOCELL

A-5202 NEUMARKT AM WALLERSEE
BAHNHOFSTRASSE 36
TELEFON: +43 (0) 6216 / 4108
FAX: +43 (0) 6216 / 7979
E-MAIL: OFFICE@ISOCELL.AT
INTERNET: WWW.ISOCELL.AT