

Stadtgarten, Zug
Sequenzielles Dach am Arch_Tec_Lab, ETH Zürich
Ersatzneubau Stöckli, Ueberstorf
Energetische Sanierung einer Villa, Coppet
Umnutzung Scheune, Dingenhart



Ornamentale Lichtspiele tragen zum Dialog von neuem Stöckli und bestehender Architektur im denkmalgeschützten Ensemble in Ueberstorf bei.
Architektur: OST Architekten, Zürich

Umnutzung Scheune, Dingenhart

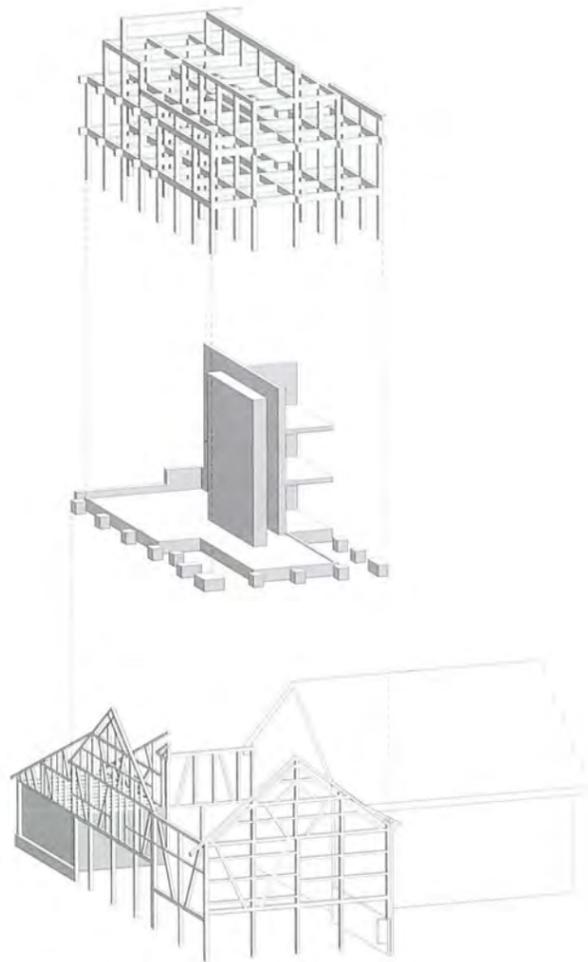
Einige Bauernhöfe mit Wohnhäusern und Scheunen bilden auf einer Anhöhe unweit von Frauenfeld den Weiler Dingenhart. Eine seit Jahren unbenutzte Scheune hat sich hier auf raffinierte Weise zu einem Wohnhaus mit drei Wohnungen gewandelt.

Die Vorstellungen der Bauherrschaft und der Denkmalpflege gingen diametral auseinander. Die Bauherrschaft wünschte sich möglichst offene Räume mit Weitsicht in die fernen Alpen, der Denkmalpfleger wollte den geschlossenen Ausdruck der Scheune zur Bewahrung des bäuerlichen Dorfbildes keinesfalls preisgeben und nur wenige Fensteröffnungen zulassen. Zudem war der Ausbau der Scheune auf zwei Drittel des Volumens beschränkt. Das restliche Drittel wurde in den Wohnraum einbezogen, indem erweiternde, unbeheizte Räume geschaffen wurden. Über diese Loggien erhalten die Wohnräume eine visuelle Ausdehnung bis an die bestehende Scheunenfassade. Die Bewohner werden sich ihrer speziellen Wohnlage innerhalb der Scheune bewusst und können sich im gesamten Volumen ausbreiten. Das äussere Fachwerk und das Dach der Scheune waren in einem guten Zustand und konnten erhalten bleiben. Eine offene Skelettstruktur aus verleimtem Fichtenholz füllt das gesamte Scheunenvolumen aus und ersetzt die alte Tragstruktur.

Sichtbare Pfosten (Querschnitt 240x240 mm) und Träger (Querschnitt 240x360 mm) strukturieren den Wohnungsgrundriss; transparente und opake Füllungen definieren die Raumgrenzen und Klimazonen innerhalb der Scheune. Zwei vertikale Betonkerne, in denen die Erschliessung, die Küchenzeilen und Nassräume angeordnet sind, stabilisieren das Gebäude. Pfosten und Träger laufen jeweils in einem Knotenpunkt zusammen. Die vertikalen und horizontalen Balken werden in einer Verbindung aus Holz ohne sichtbare Metallteile zusammengeführt. Der Querschnitt der Träger entspricht einem umgekehrten T-Profil. Diese gefälzten Deckenbalken bilden fast quadratische Balkenfelder von 3,0m mit umlaufendem Auflager für eine massive, tragende Dreischichtplatte von 120 mm Stärke. Mit einer eingelegten Schüttung und Trittschalldämmungen unterschiedlicher Dichtewerte werden die im Wohnungsbau geforderten Schalldämmwerte erreicht. Die sichtbare Gliederung des Fussbodens aus Holzdielen und gegossenen, eingefärbten Anhydritböden folgt der Struktur des Skelettes.

Die alte Bretterschalung der Scheune war stark verwittert und musste ersetzt werden. Gleichzeitig galt es, das prägende Erscheinungsbild des einfachen Bauernhauses mit verputztem Wohnhaus und angebauter, mit Brettern ummantelter

Scheune möglichst zu erhalten. Zudem sollte die neue Bekleidung möglichst viel Licht ins Innere lassen und gleichzeitig den alten Riegel vor der Witterung schützen. Mit unzähligen Fassadenstudien wurde primär versucht, den flächigen, geschlossenen Charakter der Scheune zu bewahren. Während dieses Prozesses reifte die Erkenntnis, dass mit einer zu starken Perforation der Aussenhaut der urtümliche, profane Scheunenausdruck verlorengehe. Die neue Bekleidung ist in Felder eingeteilt, die mit unterschiedlichen Schalungsarten ausgefüllt sind. Die Einteilung der Felder folgt streng der bestehenden Riegelwand und schützt die statisch relevanten Pfosten und Riegel vor der Witterung. Mit der Anordnung und dem Grad des Lichtdurchlasses der Felder reagiert die neue Fassade auf die inneren Bedürfnisse nach Licht und Aussicht. Diese patchworkartige Gliederung ist eine Reminiszenz an Scheunenfassaden mit unterschiedlich grossen Flächen aus Türen, Toren und Feldern mit offenen Bretterschalungen oder geschlossenen Schindelverkleidungen.



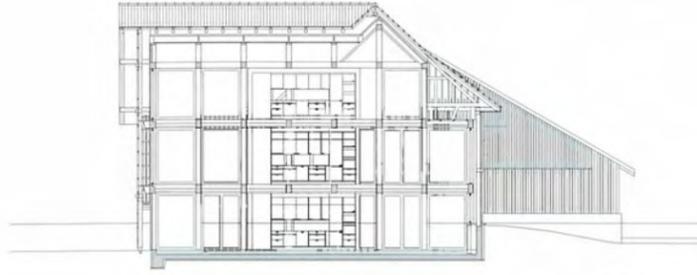
Tragwerksaxonomie



Ort Stählibuckstrasse 8, 8500 Frauenfeld
Architektur bernath+widmer, Architekten BSA SIA ETH, Zürich
Bauphysik SJB.Kempter.Fitze AG, Herisau
Holzbauingenieur SJB.Kempter.Fitze AG, Frauenfeld
Holzbau Sommerhalder Holzbau AG, Märstetten
Materialien Konstruktionsholz 48 m³, Dreischichtplatten 120 mm 20 m³
Grundstücksfläche 1308 m²
Bruttogeschossfläche SIA 116 758 m² (gesamte Scheune)
Nettogeschossfläche SIA 116 345 m² (beheizt), 98 m² (Wohnung Erdgeschoss), 99 m² (Wohnung Obergeschoss), 79 m² (Wohnung Dachgeschoss), 69 m² (Garage und Treppenhaus)
Aussennettofläche SIA 116 112 m² (unbeheizt innerhalb der Scheune), 25 m² (Wohnung Erdgeschoss), 49 m² (Wohnung Obergeschoss), 38 m² (Wohnung Dachgeschoss)
Kubatur SIA 116 1558 m³
Bauzeit November 2013 – November 2014
Fotograf Roland Bernath, Zürich

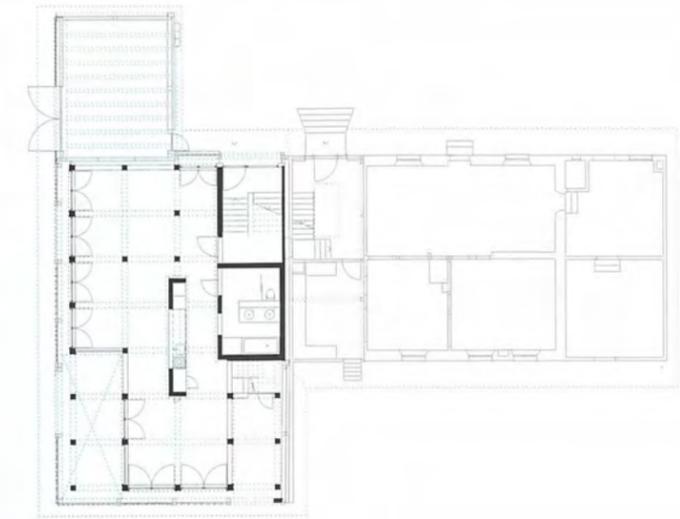


Querschnitt

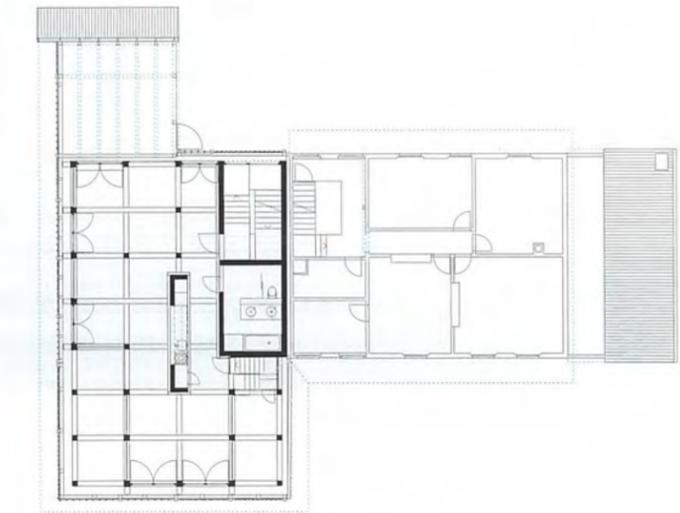


Längsschnitt

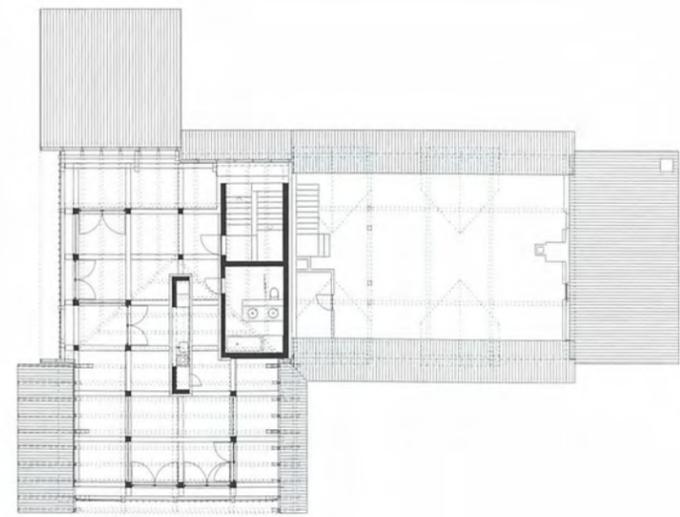
20m



Erdgeschoss



Obergeschoss



Dachgeschoss



Lignum
Holzwirtschaft Schweiz
Economie suisse du bois
Economia svizzera del legno

Mühlebachstrasse 8
CH-8008 Zürich
Tel. 044 267 47 77
Fax 044 267 47 87
info@lignum.ch
www.lignum.ch

Holzbulletin, Dezember 2016

Herausgeber
Lignum, Holzwirtschaft Schweiz, Zürich
Christoph Starck, Direktor

Redaktion
Roland Brunner, Lignum, und
Audanne Comment, Lignum-Cedotec

Gestaltung
BN Graphics, Zürich

Druck
Kalt Medien AG, Zug

Administration, Abonnemente, Versand
Lignum, Zürich

ISSN 1420-0260

Das Holzbulletin erscheint viermal jährlich in deutscher und französischer Sprache. Jahresabonnement CHF 48.– Einzelexemplar CHF 20.– Sammelordner (10 Ausgaben) CHF 140.– Sammelordner leer CHF 10.– Preisänderungen vorbehalten.

Lignum-Mitglieder erhalten das Holzbulletin und die technischen Informationen der Lignum, Lignatec, gratis. Die Rechte der Veröffentlichung für die einzelnen Bauten bleiben bei den jeweiligen Architekten. Alle Angaben stammen von den Bauplanern.

Lignum-Hotline: 044 267 47 83
Benutzen Sie unsere Fachberatung am Telefon von 8–12 Uhr, die täglich von Montag bis Freitag gratis zur Verfügung steht.