

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Band: 105 (2018)
Heft: 6: Lehm : der Sprung zum urbanen Massstab

Artikel: Dem Aushub entwachsen
Autor: Züger, Roland
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-823520>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

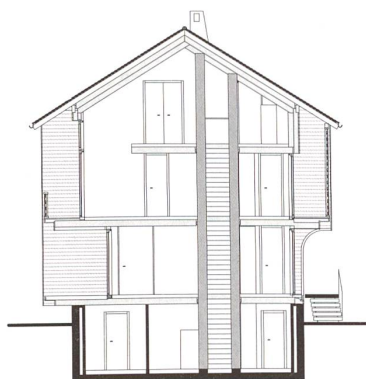
Download PDF: 15.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

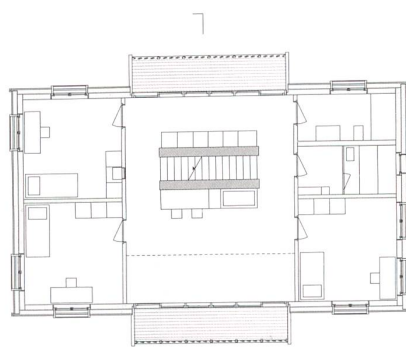
Dem Aushub entwachsen



Idealer Partner zum Vollholzhaus ohne Nägel und Leim: Treppenhauswände aus vorfabrizierten Stampflehm-Elementen aus dem Aushubmaterial bringen Feuchteregulierung und thermischen Wärmespeicher. Bilder: Samuel Büttler



Schnitt



1. Obergeschoss



Adresse
Rosenrain, 6055 Alpnach
Bauherrschaft
Familie Küng
Architektur
Seiler Linhart Architekten
Projektleitung: Søren Linhart
Fachplaner
Tragwerk und Bauphysik:
Küng Holzbau AG, Alpnach
Lehmbau
Kurmamm & Partner,
Giswil mit Lukas Baumann
Planung und Realisation
Projektleiter Realisation:
Adrian Niederberger,
Küng Holzbau AG, Alpnach
Kunst
René Odermatt (Holzbildhauer)
Gebäudevolumen SIA 416
1540 m³
Geschossfläche SIA 416
526 m²
Wärmeerzeugung
Solarthermieanlage, Holzofen
Chronologie
Planungsbeginn: Februar 2015
Fertigstellung: April 2018

Passivhaus mit Stampflehm-Treppen kern in Alpnach von Seiler Linhart Architekten

Die Nutzung des Aushubs hatte sich der an Bau- biologie interessierte Bauherr, ein Holzbauunter- nehmer, gewünscht. Seiler Linhart haben für den gleichen Bauherrn bereits eine Produktionshalle aus Holz errichtet (wbw 3–2014), nun also ein Wohn- haus für den Geschäftsführer. Deshalb ist der Neu- bau gleichzeitig auch 1:1-Testmodell. Ein selbsttra- gender, statisch nicht belasteter Erschliessungskern aus Stampflehm dient der Wärmespeicherung und Feuchteregulierung im Bau aus Vollholzelementen («Holzpur» heisst das Bausystem mit Holzdübeln, das ohne Metall, Leim und Chemie auskommt). Darüber hinaus fand im Inneren auch Lehmputz Anwendung.

Eine Bodenanalyse versprach mit einem mi- nimalen Zuschuss von mittlerem Kies 0–16 mm auszukommen – beim Stampflehm gilt die fast gleiche Kornzusammensetzung wie bei Beton. Kurmann & Partner haben den Lehm gestampft, mit Unterstützung durch Lukas Baumann, der im Team von Martin Rauch mit den Bauten für Ricola in Laufen (S. 34–35) und die Vogelwarte Sempach (wbw 11–2016) Erfahrungen sammeln konnte. Sie haben die herkömmliche Stahlarmie- rung als Transporthilfe durch eine Bambusarmie- rung ersetzt. Wie bei Projekten von Martin Rauch wird die Erdbbensicherheit über ein Gitter aus Kanälen im Stampflehm gewährleistet, die mit Trasskalk gefüllt und deren Horizontalkanäle mit der Geschossdecke verbunden werden.

Wie der gesamte Holzbau wurden auch die Stampflehmwände in einer Halle des Bauherrn vorfabriziert. Die Elementgrößen bis ca. 210 × 100 × 36 cm sind deutlich kleiner als bei Ricola oder in Sempach. Die Aufhängungen (für den Kran) redu- zierten sich deshalb (von vier) auf zwei Punkte. Nach sechs langen Arbeitstagen im August 2017 waren die Stampflehmelemente aufgetürmt, gleichzeitig zum hochwachsenden Holzbau bis auf die 12 Meter Höhe: morgens Holzbau, nachmittags Stampflehm. Eine Herausforderung war die Dynamik des Lehms als Naturprodukt: Die Setzungen bis zu zwei Zentimetern wurden in der Dachver- kleidung aufgenommen. Schliesslich wurden die Fugen mit feuchtem Restmaterial verschlossen, die Bambusarmierung bleibt in der Wand. Die Ecken wurden scharfkantig nachgebessert und die Ober- flächen zum Schutz mit Carnauba-Wachsemlu- sion versiegelt. — Roland Züger