

Standort: D-99425 Taubach
Architektin: Kerstin Vogel, Weimar
Lehmbau: Vorwiegend Eigenleistung
Bauzeit: 1997-1998



Wohnhaus, Taubach

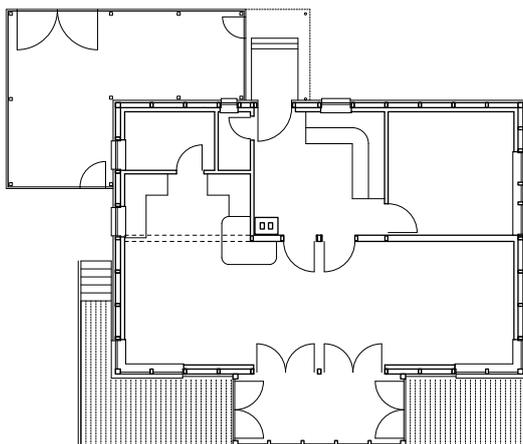


Das freistehende Einfamilienhaus ist in Holzständerbauweise unter Verwendung von Lehmbaustoffen geplant und errichtet worden. Das Haus in südwestlicher Hanglage steht in einem Neubaugebiet mit 90 Einfamilien- und Reihenhäusern. Von den meisten anderen Häusern (viele von ihnen sind »Katalog«-Fertighäuser) unterscheidet es sich durch seine äußere Schlichtheit und bauklimatisch durchdachte Konzeption. Es zeigt dabei beispielhaft, wie man heute Lehmbaustoffe im »alltäglichen« Bauen verarbeiten kann.

Das Grundstück wird straßenseitig von Norden erschlossen und fällt nach Süden ab. Das Gefälle wird von einer vollen Unterkellerung des Hauses überwunden. Die

Nordwestecke des Hauses wird von einer Garage mit Abstellraum als selbsttragende Holzkonstruktion mit transparenten Wänden & begrüntem Flachdach umschlossen.

Das Haus öffnet sich nach Süden. Dem Erdgeschoss vorgelagert ist als separate Konstruktion ein aufgeständerter Wintergarten mit Terrassen. Der Wintergarten wirkt als zusätzliche Wärmequelle an kalten, aber sonnigen Tagen. An heißen Sommertagen kann er durch Rollos und geöffnete Oberlichter vor Überhitzung geschützt werden. Das Dach des Wintergartens bildet gleichzeitig den Fußboden für den Balkon im Dachgeschoss. Das Dachgeschoss ist mit einem 0,85 m hohen Kniestock ausgebildet.



Erdgeschoss



Querschnitt

Nutzfläche: 170 m²
Baukosten: 235 000 €
Baukosten/m²: 1380 €/m²

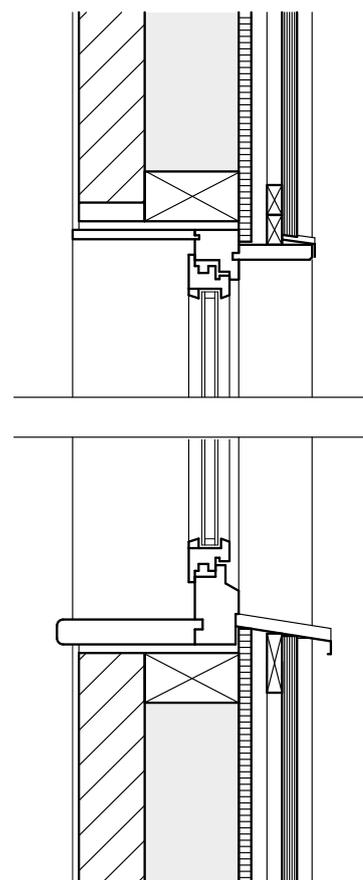


Der Keller wurde in Poroton-Ziegelmauerwerk ausgeführt und innen mit 1-lagigem Lehmputz beschichtet. Die 140 mm dicken Ständer des Holztragwerks nehmen in den Gefachen die Wärmedämmung aus Zellulosefasern auf. Der Hohlraum für die Dämmung wird innen durch eine Schale aus Holzlehm-Steinen (4 DF 240/115/238 mm gelocht; $\rho_d = 1100 \text{ kg/m}^3$; $\lambda \approx 0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$ in Lehm-Mauermörtel verlegt, 2-lagig mit Lehm verputzt) und außen mit einer Schalung aus 20 mm dicken Holzweichfaserplatten gebildet. Außen ist eine hinterlüftete senkrechte Boden-Deckel-Schalung aus Holz aufgebracht worden.

Alle tragenden Innenwände des Erd- und Obergeschosses sind in den von den Holzständern gebildeten Ausfachungen

mit in Lehmörtel verlegten Lehmsteinen (240/115/175 mm; $\rho_d = 1700 \text{ kg/m}^3$ ohne Lochanteil) ausgemauert und beidseitig 2-lagig mit Lehmörtel verputzt. Der abschließende Lehmfeinputz bleibt ungestrichen und verleiht dadurch den Innenräumen eine besondere Atmosphäre. Die Holzbalkendecke mit Einschub aus Holzfurnierplatten zwischen dem Erd- und Obergeschoss hat eine Auflage aus Grünlingen (NF, 2 DF), die die Speichermasse im Haus vergrößern.

Eine große Speichermasse im Haus bildet auch der große Lehmofen im Erdgeschoss, als Mittelpunkt des Raumes. Er wird mit Holz beheizt. Die Grundheizung des Hauses erfolgt mit einer Zentralheizung auf der Basis von Erdgas.



Außenwandaufbau:
 Boden-Deckel Holzschalung, hinterlüftet
 20 mm Holzweichfaserplatte
 140 mm Holzständer, Zellulose Dämmung
 115 mm Leichtlehmsteine 4DF
 2-lagig Lehmputz