

Passiv hinter Stahl

Der Passivhaus-Standard fördert eine kompakte Bauweise und damit auch einen zurückhaltenden, strengen architektonischen Ausdruck. Die Gestaltung der Gebäudehülle wird dadurch zu einem Schlüsselthema. In Ulm fand man eine Lösung in Cor-Ten-Stahl.

Text: Manuel Pestalozzi, Fotos: Martin Duckek, DE-Ulm



Das Haus wurde mit oxydierenden Cor-Ten-Stahlplatten eingekleidet. Im Zentrum des Eingangsgeschosses befindet sich eine «Lebensküche», wo nicht nur Speisen zubereitet, sondern auch Hausaufgaben gemacht werden können.



Das Ulmer Sonnenfeld ist eine Passivhaus-Siedlung, die im Rahmen der Weltausstellung Expo 2000 entstand. Der Energiespar-Standard war somit fester Bestandteil des Programmes, mit dem das Ulmer Architekturbüro Mühlich, Fink & Partner beim Bau dieses Einfamilienhauses konfrontiert wurde. Ausserdem wünschten die Bauherren ein überraschendes und geheimnisvolles «Hauskleid» und nicht eines, das den «bekannten Gestaltungs- und Oberflächenmerkmalen eines typischen Passivhauses» folgt.

Rost ist kleidsam

Die Architekten und die Bauherrschaft entschlossen sich zum unkonventionellen und mutigen Schritt, das Haus, prinzipiell ein Kubus mit «Rucksack», unter dem begrüntes Pultdach mit oxydiertem Cor-Ten-Stahl einzukleiden – einem Material, das hierzulande unweigerlich an die Bauten von Jean Nouvel an der Artepilage von Muren während der Expo 02 denken lässt.

Die Architekten verschrieben sich einem Hüllenkonzept, das kein aufgesetztes Fugenbild duldet, nicht «gegeißelt von produktionsbedingten Tafelformaten» ist und mit den Fensteröffnungen

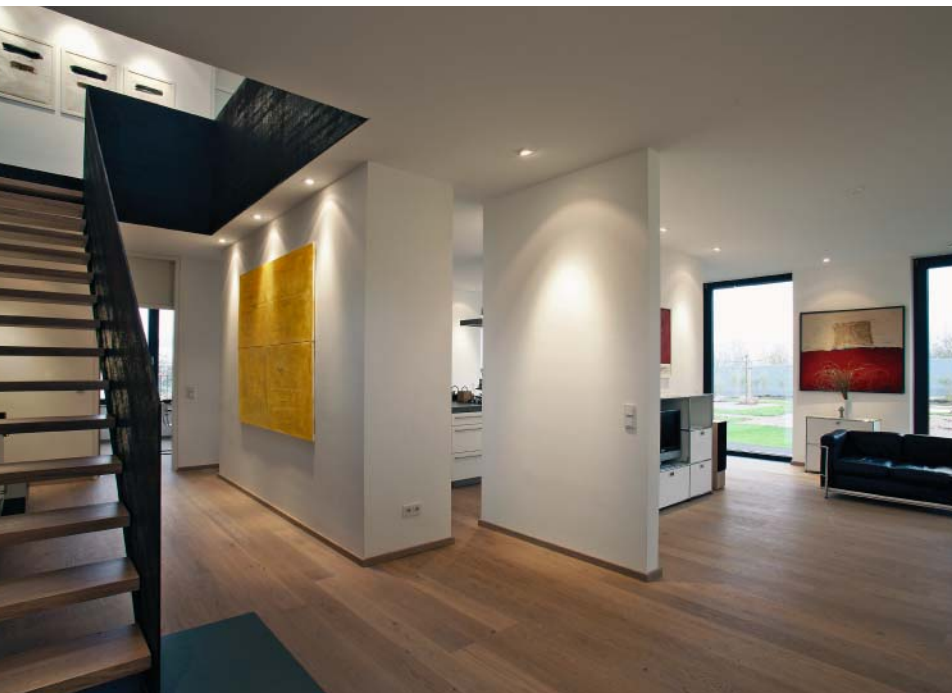
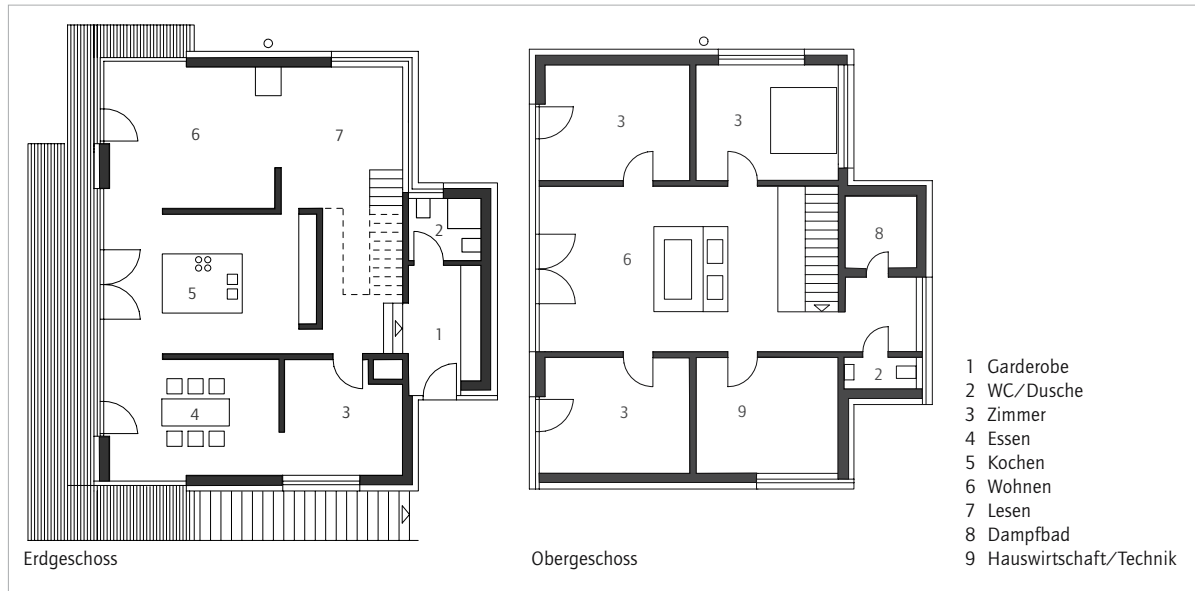
zu einem klaren Gestaltungsausdruck führt. Man verzichtete auf ein gesondertes Attikablech, auf Abkantungen, Fenstersimse oder andere Überstände. Alles ist scharf geschnitten, was dem Passivhaus-Konzept, das eine konsequente Trennung zwischen innen und aussen fördert, gut entspricht.

Eine sichtbare Schraub- oder Nietbefestigung konnten sich die Architekten bei dieser Fassade nicht vorstellen, man entschied sich daher für eine geklebte Lösung, was eine technische Herausforderung bedeutete. Getragen wird diese Haut von einer Aluminium-/Edelstahl-Unterkonstruktion. Mangels Vorgängerbauten nahm man mit dieser Hüllenwahl ein erhebliches Risiko auf sich. Man konnte sich mit dem Passivhaus-Institut abstimmen, und die Architekten melden, dass sich die Konstruktion in jeder Hinsicht bewährt.

Geräumig

So kompakt sich der in seiner Struktur konventionelle, teilunterkellerte Massivbau mit seiner 30 cm Dämmschicht von aussen präsentiert, so geräumig erweist sich sein Inneres, das eine Wohn-

→ Haus Ellinger, DE-Ulm



In seinem Inneren erweist sich das Haus als überraschend weitläufig. Die Helligkeit der Oberflächen bildet einen Kontrast zur eher dunklen Gebäudehülle.

fläche von insgesamt 230 Quadratmetern umfasst. Der erwähnte «Rucksack» nimmt das Entrée und im oberen Geschoss ein Dampfbad und ein WC ein. Der Hauptkörper steht, mit Ausnahme eines HWR/Technik-Raums im Obergeschoss, der Funktion «Wohnen» zur Verfügung. Beide Geschosse verfügen über grosse zentrale Zonen, über die verschiedene Zimmer erschlossen sind. Im Obergeschoss befindet sich ein kombiniertes Schlafzimmer-Bad mit den «Leitmaterialien» Massivholz und Schiefer. In der Mitte dieses grossen Raumes steht eine Waschtisch-Spiegel-Einheit mit einer erhöhten Entspannungsliege. Eine ähnliche «Insellösung» prägt auch die zentrale Zone im Erdgeschoss: Er ist als grosse Lebens-Küche konzipiert, wo man kochen, aber auch die Hausaufgaben machen kann.

Das Energiekonzept des Passivhauses umfasst eine Gaswärmetherme mit Fussbodenkonvektoren und Einzelraumsteuerung, eine mechanische Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und Erdwärmetauscher sowie ein Kaminofen, der eine Unterdruckabschaltung der Lüftung bewirken kann. Der Jahresheizwärmebedarf wird auf ca. 13 kW/m² veranschlagt, der Jahresprimärenergiebedarf auf 37 kW/m². ■

Bauherrschaft:

Familie Ellinger, DE-Ulm

Architektur:

Mühlich, Fink & Partner, Ulm