

Presseinformation

UNIPOR-Ziegel Marketing GmbH, Landsberger Str. 392, 81241 München

Abdruck honorarfrei. Belegexemplar und Rückfragen bitte an:

dako pr, Postfach 180 222, 51347 Leverkusen, Tel.: 02 14 / 20 69 10

05/06-22

Unipor-Ziegel-Gruppe

Behaglich vom Keller bis zum Dach

Wohnhaus in homogener Ziegelbauweise

Energiesparender Wärmeschutz ist auch ohne Dämmstoffe möglich – das zeigt das Beispiel eines neu errichteten Wohnhauses im hessischen Schwalm-Eder-Kreis. Architekt Alexander Reichel legte beim Rohbau Wert darauf, dass die Außenwände aus „Unipor W 10“-Ziegeln bestehen, die eine Wärmeleitfähigkeit von nur 0,10 W/(mK) aufweisen. Eine kostspielige Zusatzdämmung konnte damit vermieden werden. Um die vielen Qualitäten des Ziegels voll auszuschöpfen, plante Reichel auch Ziegeldecken und einen Ziegeldachstuhl ein – mit positiven Folgen für das Wohlbefinden des Bauherren: Denn der Ziegel, als rein keramischer Baustoff, ist besonders für Allergiker empfehlenswert und sorgt durch seine Feuchte regulierende Wirkung für hohe Wohnbehaglichkeit.

Dem Wunsch des Bauherren nach gebauter Individualität und harmonischer Einbindung in das ländlich geprägte Umfeld wird das Ziegelwohnhaus mehr als gerecht. Das Gebäude wirkt fast wie ein Teil der Landschaft. So spiegelt die asymmetrische Form des Satteldaches die unterschiedliche Steigung bzw. Neigung der Hügel der umgebenden Topographie wider.

Alte Bauformen neu interpretiert

Reichel gelang es, traditionelle Bauformen neu zu interpretieren. „Alte“ Bauelemente wie Erker und Fensterläden aus Holz, fehlender Dachüberstand und grob geputztes Mauerwerk werden in den kompakten Baukörper integriert. Sie setzen interessante gestalterische Akzente.

Der Baukörper mit seinen drei Gebäudeebenen ist optisch gesehen in den Hang hinein geschoben. Das Kellergeschoss wird von einer vorgelagerten Mauer geschützt und öffnet sich dank der Hanglage nach Südwesten. Die in den Hang gegrabenen Kellerräumen sowie die separat nutzbare Souterrainwohnung – mit in die Fassade integrierten Fenstern - ermöglichen einen ebenerdigen Zugang. Dadurch ist ausreichender Tageslichteinfall in den zwei Zimmern des Untergeschosses gewährleistet.

Bedürfnisorientierter Grundriss

Der Grundriss und die Lage der einzelnen Räume im Erd- und Obergeschoss folgen keinem Schema, sondern orientieren sich ausschließlich an den individuellen Bedürfnissen der Bewohner. Der Zugang zum Erdgeschoss erfolgt von der südlichen oberen Hangseite. Ein großzügig zugeschnittener Flur führt direkt zur Küche, dem Hauswirtschaftsraum und zur Treppe ins Obergeschoss.

Raumfolge und Ausrichtung der Räume ergeben sich aus ihrer Funktion. Die Wohnräume öffnen sich durch große Fenstertüren zum Garten, während der angebaute Erker zur Nordseite einen freien Ausblick bis hinunter ins Tal ermöglicht. Die im

Obergeschoss befindlichen Räume gehen ohne Geschossdecke unmittelbar in den Dachraum über und wirken dadurch größer.

Natürliche Klimaanlage

Beim Wärmeschutz der Gebäudehülle setzte Reichel in Abstimmung mit dem Bauherrn auf die Vorteile des Naturbaustoffes Ziegel. Ziegel ist nicht gleich Ziegel. Die Sägemehlporosierung des verwendeten Unipor W 10-Ziegels bedeutet für den Bauherrn eine „Extra-Portion“ Wärmeschutz. Das als Zuschlagstoff dem Ton beigemengte Sägemehl verglüht im Brennprozess und hinterlässt unzählige kleine Poren. Die in den Poren eingeschlossene Luft sorgt in Verbindung mit dem ausgeklügelten Lochbild für die hervorragenden Wärmedämmeigenschaften. Ein weiterer Pluspunkt sind die beim Trockenungsprozess eines Ziegels entstehenden Kapillaren. Sie ermöglichen eine Zwischenspeicherung überschüssiger Raumfeuchte, die bei trockener Raumluft wieder abgegeben wird.

Die erzielten Werte sprechen für sich. Die einschalige Ziegelaußenwand aus W 10-Planziegeln erreicht mit einer Wanddicke von 36,5 Zentimetern dank einer niedrigen Wärmeleitfähigkeit ($\lambda=0,10$ (W/mK)) einen Wärmedurchgangswert der verputzten Fassade von nur 0,26 (W/m²K). Der Einsatz eines Wärmedämmverbundsystems ist nicht erforderlich.

Sommerlicher Wärmeschutz durch Ziegeldachstuhl

Auf die bauphysikalische Qualität der vom Unipor-Mitgliedswerk August Lücking gelieferten Ziegelprodukte vertrauten Bauherr und Architekt auch bei Decken und beim Dachstuhl. Die homogene Bauweise verhinderte zusätzliche Heizkosten verursachende Wärmebrücken im Anschlussbereich von Bauteilen aus unterschiedlichen Baustoffen. Außerdem wurde durch den Einsatz von Ziegeldachplatten einer Überhitzung der im Obergeschoss zum Dach hin offenen Schlafräume im Hochsommer vorgebeugt. Die so genannten Klimaplatten speichern die durch Sonneneinstrahlung entstandene Wärme zwischen und geben sie erst während der kühleren Abendstunden an das Gebäude-Innere ab.

Die einheitliche Bauweise kam auch dem Putz zugute. Aufgrund des homogenen Putzuntergrundes und der vernachlässigbaren minimalen Verformung von Ziegeln sind Mauerwerksspannungen bei sachgemäßer Ausführung praktisch auszuschließen. Sie stellen einer der wesentlichen Ursachen von Mauerwerksrissen dar. Reichel achtete deshalb bei Verwendung anderer Materialien darauf, sie von den Ziegelbauteilen zu trennen. Der Erker und alle anderen Anbauteile wurden als reine Holzkonstruktionen nur angehängt und durch Schattenfugen vom Ziegelmauerwerk getrennt.

Winterfest in sechs Wochen

„In nur sechs Wochen war der Rohbau fertig und dank des Ziegeldaches winterfest“, lobt Reichel. So konnte das Wohnhaus über die Wintermonate hinweg fertig gestellt werden. Die zeitsparende Herstellung des Ziegelmauerwerks in

Dünnbettmörtel-Bauweise und im Werk vorgefertigte Ziegeldecken konnten wesentlich zur zügigen Ausführung beitragen.

Alte Putztechnik

Ein optischer Clou ist neben dem Holzerker der Außenputz. Reichel nutzte durch einen Kellenwurfputz mit grober Körnung (9mm) eine alte Putztechnik, um die Individualität des Bauwerks zu unterstreichen. Die Fenster wurden hingegen zur optischen Abhebung mit einem glatten Faschenputz eingerahmt.

Autor: Dipl.-Ing. Hans-Gerd Heye
ca. 5.600 Anschläge

Dieser Text ist auch online abrufbar unter: www.unipor.de

Bautafel

Objekt: Wohnhaus in Löwersberg, Schwalm-Eder-Kreis

Planung: Dipl.-Ing. Architekt Alexander Reichel, Kassel

Bauzeit: 09/2004 bis 4/2005

Tragwerksplanung: Dr. Ing. Alexander Hentschel, Dr. Kreuz und Partner, Nürnberg

Bauweise: massiv aus UNIPOR-Ziegeln

Rohbau: Klaus-Peter Möller Bauunternehmung, Alheim

Wandbaustoff: UNIPOR W 10-Ziegel (Außenwand)

Ziegellieferant: August Lücking GmbH & Co.KG, Paderborn

Nutzfläche: 228 Quadratmeter

Wohnfläche: 175 Quadratmeter (70 Quadratmeter Erdgeschoss, 75 Quadratmeter Obergeschoss, 30 Quadratmeter Untergeschoss)

Jahresheizwärmebedarf: 53,25 KWh/m²a

Bildunterschriften

[06-22 Aussen_01]

Architekt Alexander Reichel nutzte beim Bau des individuell geplanten Wohnhauses im hessischen Löwersberg die vielen Qualitäten des Baustoffes Ziegel.

Foto: UNIPOR, München.

[06-22 Aussen_02]

Das mit energiesparenden W 10-Ziegeln errichtete Wohnhaus im hessischen Schwalm-Eder-Kreis verbindet traditionelle Bauelemente wie Holzläden, Erker und grob geputztes Mauerwerk mit einem kompakten Baukörper.

Foto: UNIPOR, München.

[06-22 Aussen_Rohbau]

Bereits im Rohbau ist die massive und homogene Ziegelbauweise des rundum mit W 10-Ziegeln gemauerten Wohnhauses in Löwersberg erkennbar.

Foto: UNIPOR, München.

[06-22 Flur]

Der Grundriss des Ziegelwohnhauses in Löwersberg orientiert sich an den individuellen Bedürfnissen der Bewohner. Der Flur führt in alle Räume im Erdgeschoss und zur Stahlbetontreppe zum Obergeschoss.

Foto: UNIPOR, München.

[06-22 Treppenhaus]

Die Räume des Obergeschosses im Wohnhaus im hessischen Löwersberg gehen ohne Geschossdecke in den Dachraum über. Dadurch entsteht ein großzügiger Raumeindruck. Durch den Einsatz von „Klimaplatten“ aus Deckenziegeln wird einer Überhitzung der Räume vorgebeugt.

Foto: UNIPOR, München.

Rückfragen beantworten gern

UNIPOR-Ziegel Marketing GmbH

Dr. Thomas Fehlhaber

Tel.: 089 – 74 98 67 0

Fax: 089 – 74 98 67 11

Mail: marketing@unipor.de

dako pr corporate communications

Darko Kotic

Tel.: 02 14 – 20 69 1-0

Fax: 02 14 – 20 69 1-50

Mail: d.kotic@dako-pr.de