

## Passivhaus Wolfurt

Eichenstraße 37  
6922 Wolfurt Oberfeld, Österreich

Kompaktes Wohnen spart Energie. In einer typischen Einfamilienhausgegend am Rande von Wolfurt entstand eine Wohnanlage mit 8 Wohneinheiten. Ein großer Teil der Bauherren, darunter auch der Architekt, arbeitet im Bereich alternativer Energiegewinnung. Die Entscheidung für eine Passivhaus-Wohnanlage als Alternative zum klassischen Reihenhaushaus war daher nahe liegend.

Die kompakte Form der zwei parallelen dreigeschossigen Wohnblocks mit Flachdach entspricht annähernd der optimierten Oberfläche eines Würfels und gewährleistet einen möglichst minimierten Energieverlust. Der Rücksprung für die Terrassen der Wohnungen im obersten Geschoss bildet hier die einzige Abweichung.

Das mittig gelegene Treppenhaus ermöglicht eine effiziente Erschließung der Rücken an Rücken situierten Maisonettenwohnungen mit Garten, die über einläufige Treppen intern erschlossen werden. Durch die Konzeption der relativ schmalen Grundrisse konnten die Wohnungen frei von tragenden Wänden oder Stützen ausgebildet werden. Die Mischkonstruktion aus Stahlbetondecken auf Stahlstützen und aussteifenden Stahlbetonwänden bildet hier ein kompaktes statisches System, in dem die Raumaufteilung mit Leichtbauwänden flexibel geblieben ist.

Die durchgehend dichte Gebäudehülle besteht aus einer Stahlskelettkonstruktion mit hinterlüfteter Holzelementfassade und bis zu insgesamt 35 cm starker Wärmedämmung. Die horizontale Lärchenverkleidung, die Paneele aus Kupferblech zwischen den Fenstern sowie spezielle gedämmte Holzfensterrahmen bilden die äußerste Ebene der Fassade.

Die umlaufenden Fensterbänder mit der Dreischeibenisolierverglasung mit einem K-Wert von 0,6 und den übergedämmten verdeckten Fensterrahmen haben neben den Festverglasungen nur kleine Lüftungsflügel, da ausreichend Frischluft durch Einsatz von Lüftungsgeräten in die Wohnungen gelangt. Selbst die im Erdgeschoss liegenden Wohnungen weisen neben großzügigen Festverglasungen nur schmale Fenstertüren auf.

Die Frischluftzufuhr für die kontrollierte Wohnungsbelüftung erfolgt oberhalb der zwischen den Baukörpern liegenden Tiefgarage und versorgt die einzelnen Wohneinheiten über Lüftungskanäle. Durch einen Erdwärmekollektor wird die zugeführte Luft auf ca. 8 bis 12 Grad erwärmt. Wärmerückgewinnung und Nachheizung erfolgen über ein Warmwasserregister. Ein Pelletsheizkessel in der

ARCHITEKTUR

**Gerhard Zweier**

BAUHERRSCHAFT

**Wolfurt Oberfeld  
Errichtergemeinschaft Passivhaus**

TRAGWERKSPLANUNG

**Ernst Mader**

FERTIGSTELLUNG

**1999**

SAMMLUNG

**Vorarlberger Architektur Institut**

PUBLIKATIONSdatum

**27. August 2008**



**Passivhaus Wolfurt**

ansonsten für Einfamilienhäuser üblichen Größe von 20 KW und die Solaranlage mit 20 m<sup>2</sup> auf dem Flachdach reichen hier für geheizte Räume und Warmwasser aus.

Diese Wohnanlage wurde vor allem nach ökologischen Aspekten errichtet. Bei der Auswahl der Materialien wurde großer Wert auf Nachhaltigkeit gelegt. Geölte Holzfußböden und Teppiche aus Kokosfasermatten, sowie Terrassen mit Holzrosten zeugen neben der umweltbewussten Energieversorgung von einem überlegten Umgang mit Ressourcen. Es wurde hier aber auch bewiesen, dass nachhaltiges Bauen kostengünstig in der Errichtung und ansprechend in seiner Architektur sein kann. (Text: Ulrike Rohrhofer)

## DATENBLATT

Architektur: Gerhard Zweier  
Mitarbeit Architektur: DI Iris Kellner, Lindau  
Bauherrschaft: Wolfurt Oberfeld Errichtergemeinschaft Passivhaus  
Tragwerksplanung: Ernst Mader  
Fotografie: Ignacio Martinez

Heizung- und Sanitärplanung  
GMI Ingenieure, Dornbirn

Maßnahme: Neubau  
Funktion: Wohnbauten

Planung: 1998  
Fertigstellung: 1999

Grundstücksfläche: 2.700 m<sup>2</sup>  
Bruttogeschossfläche: 1.500 m<sup>2</sup>  
Nutzfläche: 1.300 m<sup>2</sup>  
Bebaute Fläche: 560 m<sup>2</sup>  
Umbauter Raum: 6.775 m<sup>3</sup>  
Baukosten: 1,3 Mio EUR

## AUSFÜHRENDE FIRMEN:

Baumeister: Fa. Schnetzer, Lochau  
Holzbau: Fa. Österle, Doren

## Passivhaus Wolfurt

Fenster: Fa. Sigg, Hörbranz  
Trockenbau: Fa. Sumper, Götzis  
Heizung, Sanität: Fa. Engel, Dornbirn  
Pelletskessel, Fa. Rein, Dornbirn  
Solaranlage: Fa. Doma, Satteins  
Spengler: Fa. Österle, Wolfurt

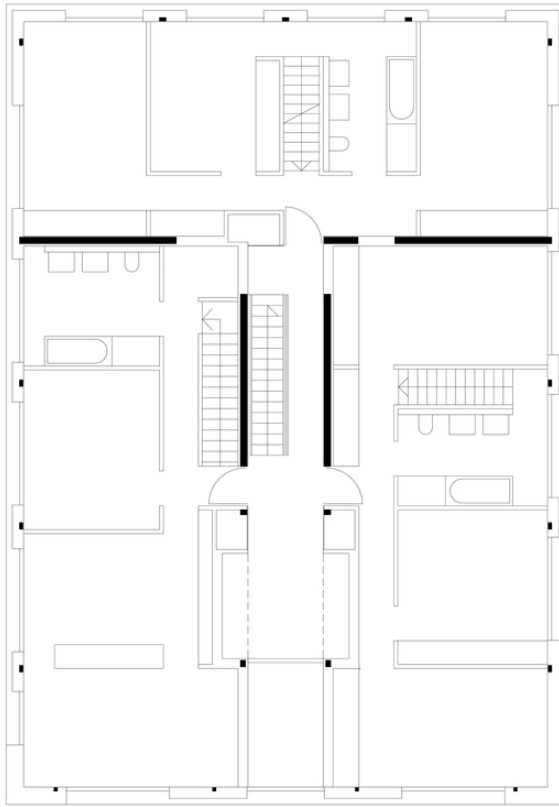
### PUBLIKATIONEN

DETAIL 2002/6; Solares Bauen, S 749-753  
CEPHEUS-Wohnkomfort ohne Heizung  
Krapmeier/Drössler, Springer Verlag Wien, 2002  
Erneuerbare Energie 00-1, S 30

### AUSZEICHNUNGEN

Haus der Zukunft 2000, Anerkennung

Passivhaus Wolfurt

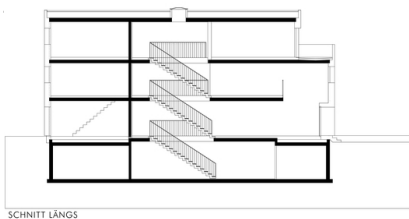


1. OBERGESCHOSS

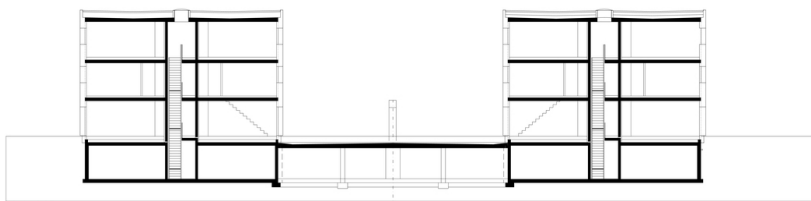
PASSIVHAUS WOLFURT OBERFELD  
 1. OBERGESCHOSS HAUS A M 1:100

ARCHITECT  
 ARCHITECTURBÜRO GERHARD ZWIERS  
 40722 Wolfurt, Tübingen 376 | tel: 05347/776031 | fax: 05347/776032 | e-mail: gzb@zweers.net.de

Grundriss OG



SCHNITT LÄNGS



SCHNITT QUER

Schnitt

Passivhaus Wolfurt



Lageplan