

## **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 Reihenhaus 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 Kokosfaser Matten, 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

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  
 Fenster: Fa. Sigg, Hörbranz

**Passivhaus Wolfurt**

Trockenbau: Fa: Sumper, Götzing  
Heizung, Sanität: Fa. Engel, Dornbirn  
Pelletskessel, Fa. Rein, Dornbirn  
Solaranlage: Fa. Doma, Satteins  
Spengler: Fa. Österle, Wolfurt

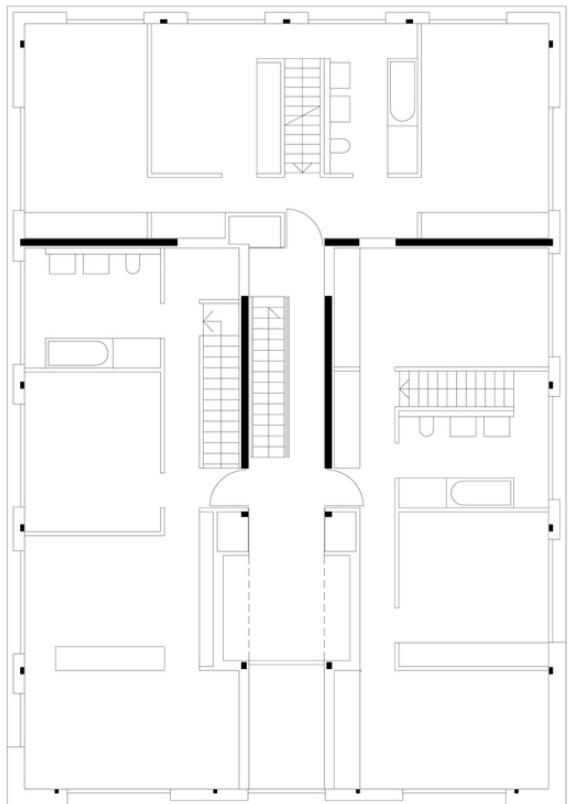
**PUBLIKATIONEN**

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**

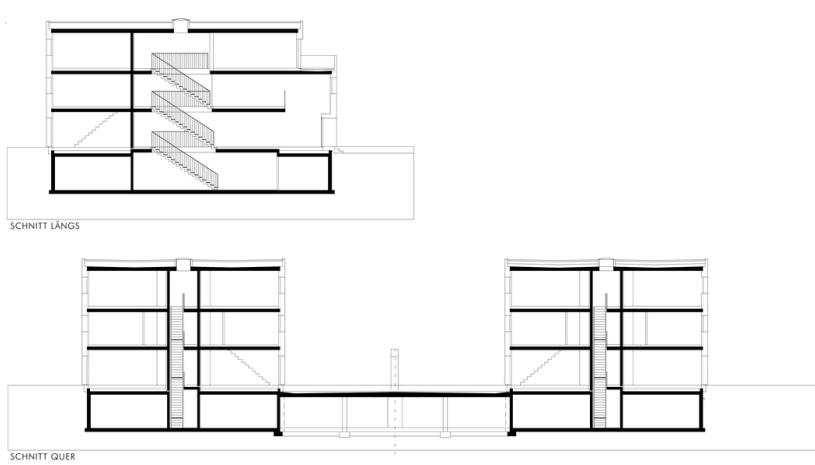


1. OBERGESCHOSS

PASSIVHAUS WOLFURT OBERFELD  
1. OBERGESCHOSS HAUS A

ArchitektURBANO GÖTTSCHE LOWE  
AG 6922 Wolfurt Eichenstr. 37a tel. 05524/70024 fax 05524/70024 e-mail: gottsoc@web.de

Grundriss OG



Schnitt



**Passivhaus Wolfurt**

Lageplan