

HEIMAT ÖSTERREICH

„Best of Haus der Zukunft 2010“

HEIMAT
ÖSTERREICH

Der integrale Planungsprozess beim Bauprojekt
Wien 14., Utendorfgasse 7

Vortrag:

Komm.R. Arch. Dipl.-Ing. Wilfried Haertl

Direktor in Ruhe

der

HEIMAT ÖSTERREICH

gemeinnützige Wohnungs- und
Siedlungsgesellschaft m.b.H.,
Plainstraße 55, 5020 Salzburg

www.hoe.at

- Caritasverband Salzburg 25,2 %
- Caritasverband Oberösterreich 16,65%
- Bistum St. Pölten 15%
- Caritas Wien 18,15%
- Fremdenverkehrs AG 25% (Tochtergesellschaft des Raiffeisenverbandes Salzburg)

- Österreich verpflichtet sich seine Treibhausgasemissionen bis 2012 (Berechnungszeitraum 2008 – 2012) um 13% zu senken. Ausgangsjahr ist hierbei 1990. Betroffen sind die Emissionen von Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄), Lachgas (N₂O) sowie weitere Industriegase

CEPHEUS AUSTRIA

Mehrfamilienhaus/Apartment block in Salzburg-Gnigl/Salzburg



Bauträger/Developer: Heimat Österreich
 Architekt/Architect: Atelier 14
 Haustechnik/Building services: Eco Energie, Walter Schöpf
 Bauphysik/Building physics: Georg Stahl

Mehrfamilienhaus mit 6 Wohneinheiten, Wohnnutzfläche: 325 m²

2-storey building with 6 dwelling units, 325 m² floor area

Konstruktion: Mischbau

Stahlbetonschoten, Außenwände in Leichtbaukonstruktion, Glasfassade nach Südwest

Mixed construction

Reinforced concrete structure with outer wall consisting of self-supporting lightweight structures, glass façade to the south-west

Heizung und Lüftung:

kombiniertes Luft- und Flächenheizsystem, Lüftung mit dezentraler Wärmerückgewinnung, Nachheizung mit zentralem Pelletskessel und Solaranlage (20 m²)

Heating and ventilation:

combined air and panel heating system, decentralized-control ventilation with heat recovery, central pellet heating boiler and thermal solar system (20 m²) for auxiliary heating

Heizwärmebedarf:

q_H = 13,9 kWh/(m²a)
 berechnet nach PHPP

Heating energy requirement

q_H = 13,9 kWh/(m²a)
 PHPP calculation

Bauzeit:

Dez. 1999 - Sept. 2000

Building period:

Dec. 1999 - Sept. 2000



CEPHEUS
 cost efficient passive houses as european standards

Projektdaten:

Baujahr: Dez. 1999/Sept. 2000
Wohnnutzfläche: 332,05 m²
Wohneinheiten: 6

Kosten:	Förderung	€ 564.700,00	=	€ 1.700,--/m ² Nfl.
	Eigenmittel HÖ	€ 112.650,00	=	€ 340,--/m ² Nfl.
		€ 677.300,00	=	€ 2.040,--/m² Nfl.

reine Baukosten:	€ 545.000,00	=	€ 1.642,--/m ² Nfl.
Baunebenkosten:	€ 132.300,00	=	€ 398,--/m ² Nfl.

Betriebskosten W: € 1,44/m²/Monat
 davon Warmwasser + Heizung € 0,56



Abbildung 8: Ansicht Nordwest-Fassade

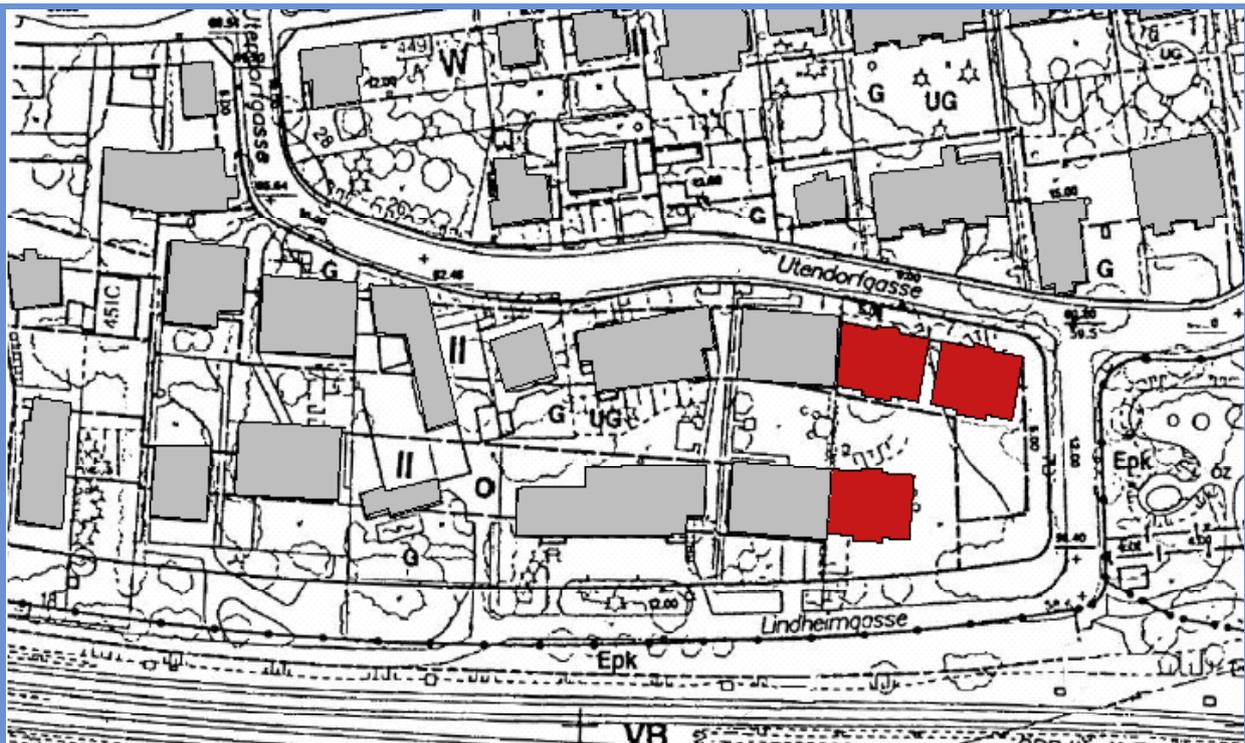


Abbildung 9: Ansicht Südwest-Fassade



1. Passivhausstandard

- Heizwärmebedarf $\leq 15 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
- Heizlast $\leq 10 \text{ W/m}^2$
- Luftdichtheit $n_{50} \leq 0,6/\text{h}$
- Primärenergiebedarf $\leq 120 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
- Erster zertifizierter Wohnbau Österreichs
- Klimadaten der MA25
- Heizlast jeder einzelnen Whg. $\leq 10 \text{ W/m}^2$



■ Das Planungsteam:

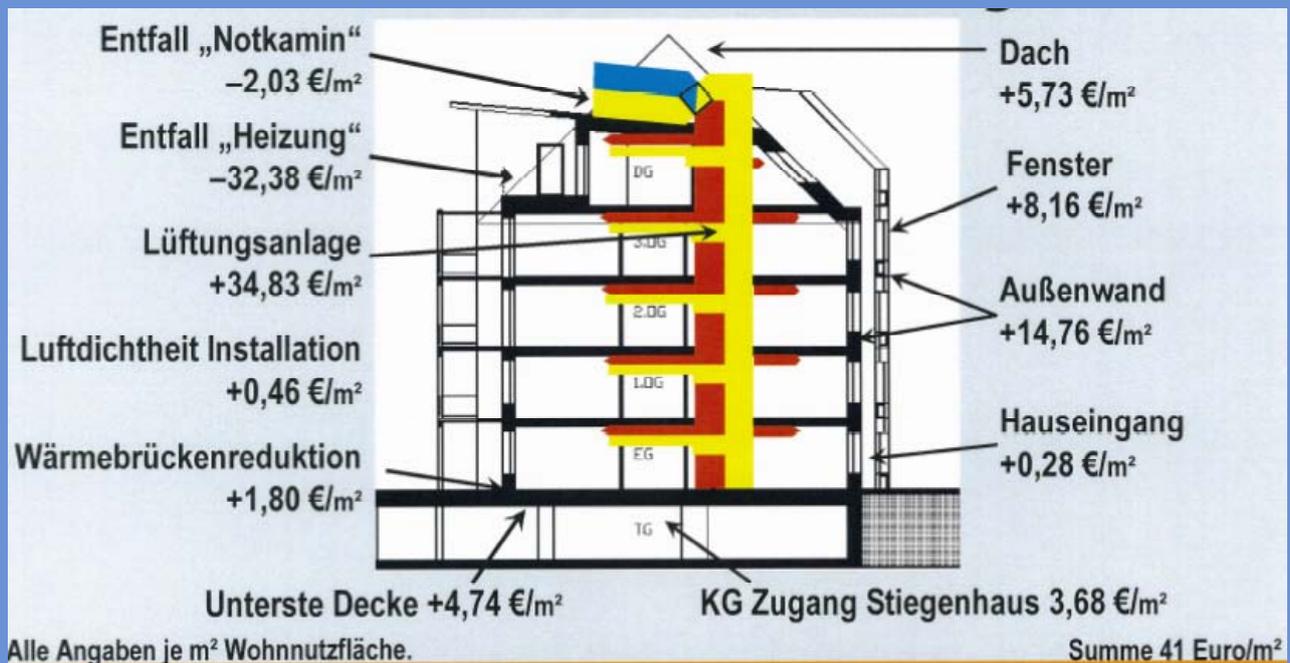
- Generalplanung und Bauaufsicht: Büro Schöberl und Pöll GmbH.
- Bauplanung: Büro Arch. DI. Franz Kuzmich
- Wissenschaftliche Begleitung und Simulation: TU Wien, Forschungsbereich für Bauphysik und Schallschutz
- Bauphysik: „eboek“, Ingenieurbüro für Energieberatung, Haustechnik und ökologische Konzepte GbR.
- Haustechnik: Technisches Büro DI Kristian Steiniger
- Statik: werkraum zt – gmbh
- Baukoordinator und Vertreter des Auftraggebers „Heimat Österreich“: Büro Architekten Wafler
- Klima:aktiv Zertifizierung: Büro Schöberl und Pöll GmbH.

■ Bebaute Fläche / Hüllfläche = = 0,182

- Bebaute Fläche = 869m²
- Hüllfläche (lt. PHPP) = 1.565m²+1.700m²+1.501m² = 4.766m²

■ Wohnnutzfläche/ Bruttogeschossfläche = = 0,699

- Wohnnutzfläche = 2.986m²
- Bruttogeschossfläche = 4.270m²



Allgemeines Wohlbefinden

87% fühlen sich in der Wohnung sehr wohl, 10% „schon“, 3% (1 WE) „weniger“. Für (noch) experimentelle Wohnbauform und relativ kurz nach Bezug sensationell gut...

Haupt-Wohlfühlbereiche sind (Rangreihe, 22) Wohnzimmer, Balkon/Loggia, überall, Garten

Wohlfühlproblem (RR, 14) Badezimmer, Einzelnennungen

*Attraktivität, wichtige Wohnqualitätskriterien,
Verbesserungswünsche*

Attraktiv wirken v.a. (RR, 30): **Lage**,
Passivhaus, Grün, Preis-Leistung

Hauptqualitätskriterien (RR, 27): **Ruhe-**
Lärmschutz, **Raumklima-Lüftung**, Helligkeit,
Größe, Energiesparen, Lage

Verbesserungswünsche (RR, 18): **Bauschäden**
(z.B. Böden), Lärmvermeidung (z.B. Tür zum
Spielplatz), Gemeinschaftseinrichtungen

Utendorfgasse 7/Wien 14

Projektdaten:

Baujahr: 2005/2006

Wohnnutzfläche: 2.986 m²

Wohneinheiten: 39

Gesamtbaukosten: € 4.130.000,00 = € 1.385,--/m² Wnfl.

reine Baukosten: € 3.150.000,00 = € 1.055,--/m² Wnfl.

Nebenkosten: € 980.000,00 = € 328,--/m² Wnfl.

Betriebskosten W: € 1,61/m²/Monat
davon Warmwasser + Heizung € 0,33

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**HEIMAT
ÖSTERREICH**