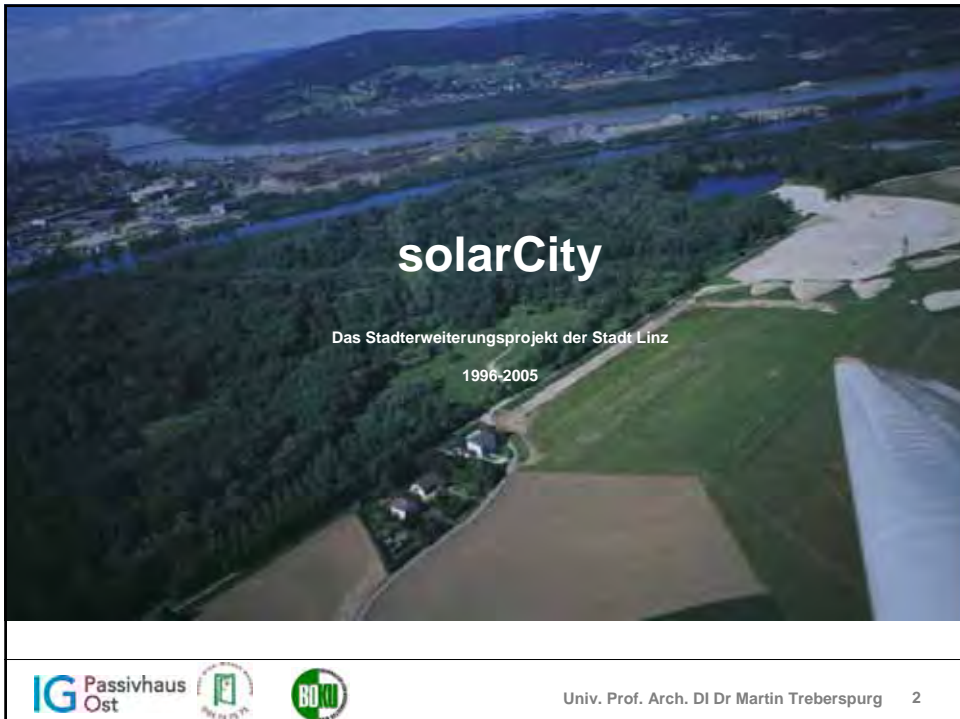




Neue und erneuerte Stadtquartiere: von der solarCity bis Baumgarten



solarCity

Das Stadterweiterungsprojekt der Stadt Linz

1996-2005



Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 2



Lage und Größe

- + Fläche Stadt Linz:
ca. 9.600 ha
- + Fläche solarCity:
ca. 60 ha

Planer/Bauträger

- + 19 Architekturbüros (GB, D, A)
- + 2 ZT - Büros
- + 12 gemeinnützige Bauvereinigungen
- + 3 Bauträger Infrastruktur
- + Magistrat Linz
- + Linz AG






Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 3




Planungsschritte

- + **1992** Masterplan Prof. Rainer
- + **1993** Energiestudie - Beispiel für das 3. Jahrtausend
- + **1994** EU-Förderung für Mustersiedlung
- + **1995** Planung READ-Gruppe
- + **1996** städtebaulicher Ideenwettbewerb (Treberspurg)
- + **1997** Ideenwettbewerb Landschaftsplanung (Dreiseitl)
- + **1998** Architektenwettbewerbe KiG/Schule/Ortszentrum
- + **1999** Ortszentrum
- + **2004** Seelsorgezentrum
- + **2006** Sportzentrum
- + **1999-2005** Fertigstellung der Wohnhäuser
- + **2007** Zweite Bauetappe
- + **2008** Gymnasium

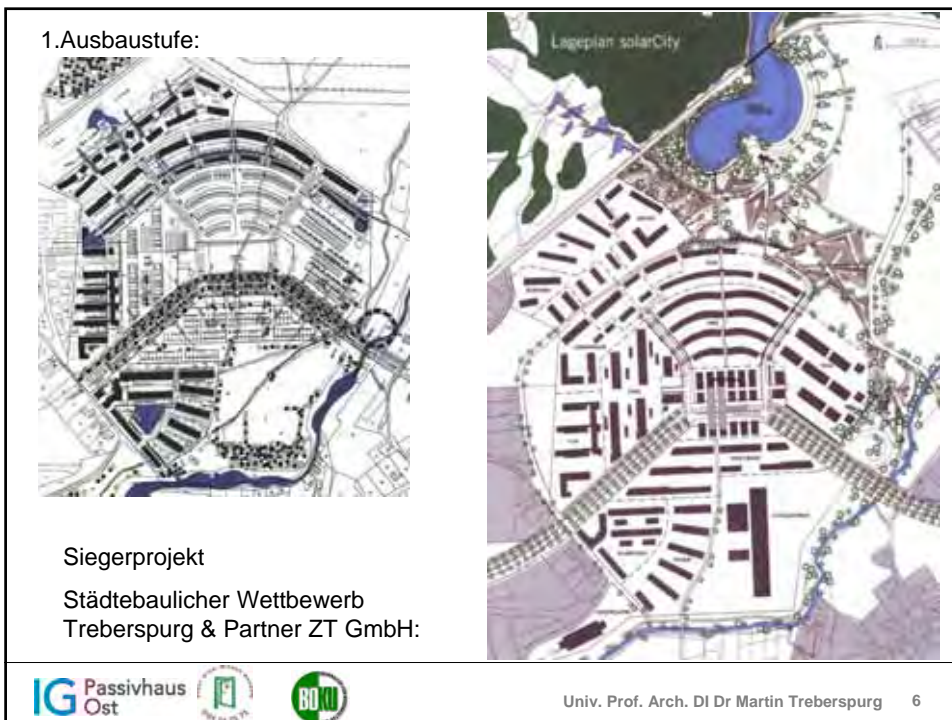
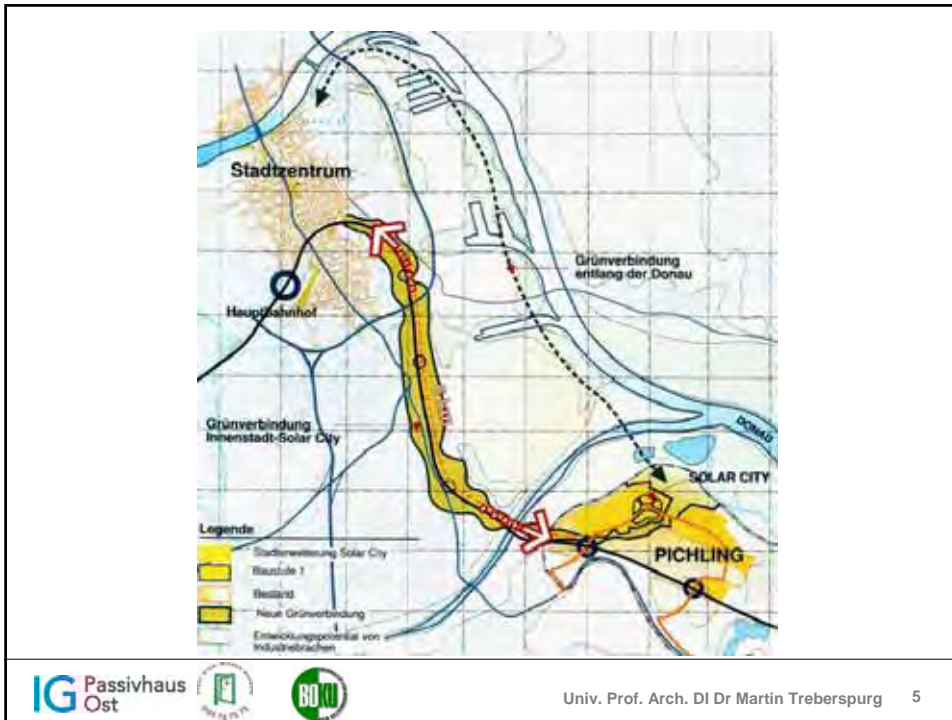


Voraussetzungen für den Beginn

- + 12.000 Wohnungssuchende 1990
- + Stadterweiterung nur in Pichling möglich
- + Idee einer „Solar City“

Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 4



Solararchitektur

- + Niedrigenergiebauweise
- + tw. Passivhausstandard
- + min. Energiekennzahlen
- + kompakte Bauweise
- + sehr gute Dämmung
- + Solarenergie (passiv/aktiv)
- + ökolog. Bauteilkatalog



Verkehr

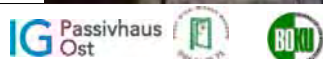
- + Fuß- u. Radwegenetz
- + Straßenbahnanbindung
- + Schnellbusse
- + Umfahrung Ebelsberg
- + mittelfristig schnelles schienengebundenes Verkehrsmittel



Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 7

Natur und Freiraum

- + Gesamtkonzept Atelier Dreiseitl
- + Vergrößerung Kleiner Weiklersee
- + Naturschutzgebiet Traun-Donauauen
- + Parklandschaft (Landschaftsmodellierung)
- + Revitalisierung Aumühlbach



Energieversorgung

- + Sonnenkollektoren
- + Fernwärme

Entsorgung

- + Pilotprojekt „Abwasserfreie Siedlung“
- + Grauwasserreinigung in Pflanzenkläranlagen
- + Regenwasserbewirtschaftung

Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 8



Foto: Magistrat Linz

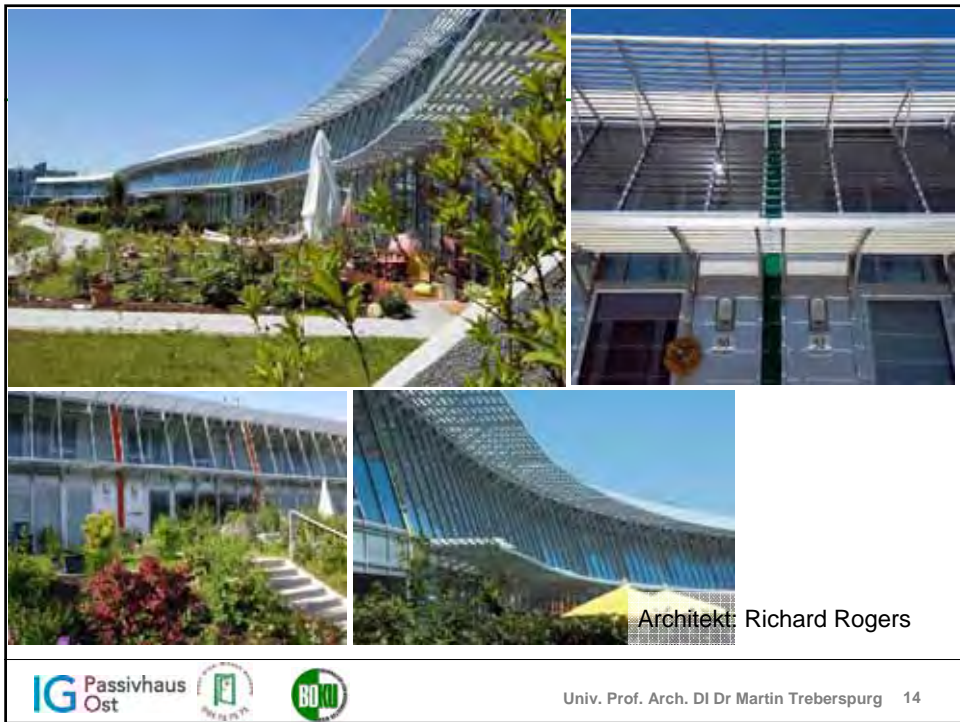
Haus 2, 4-7:
Niedrigenergiehaus
Energiekennzahl:
30-32 kWh/m²a
Standard-Heizkörper

Haus 3:
Fast-Passivhaus
Energiekennzahl:
< 20 kWh/m²a
dezentrale Be- und
Entlüftung
kleinere Heizkörper

HAUS 1:
Passivhaus
Energiekennzahl:
< 15 kWh/m²a
dezentrale Be- und
Entlüftung mit
Erdreichvorwärmung







Kindergarten



Architekt: Schimek ZT GmbH



Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 15

Seelsorgezentrum



Architekt: pointner | pointner



Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 16

Schulzentrum

Architekt: Loudon & Habeler

IG Passivhaus Ost  

Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 17

Ortszentrum

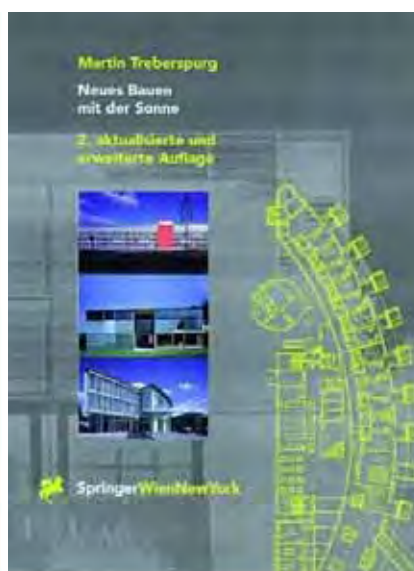
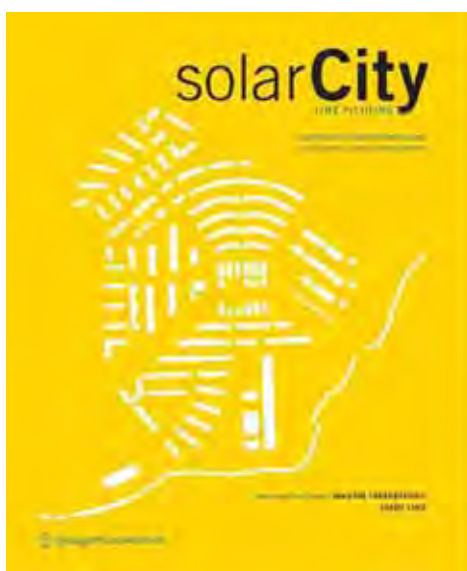
Architekt: Auer + Weber Partner München

IG Passivhaus Ost  

Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 18

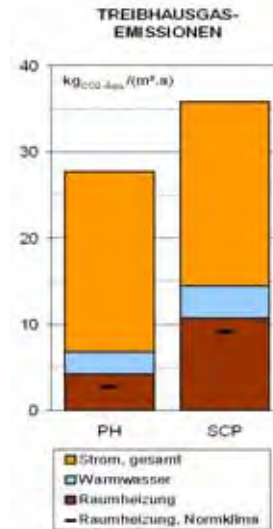
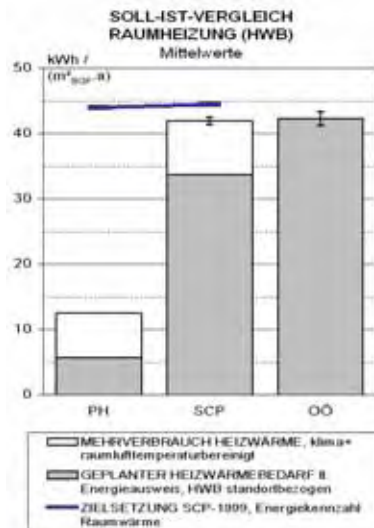
Kosten

	ATS (rund)	EURO (rund)
Wohnbau	1.700.000.000,-	123.000.000,-
Infrastruktur	1.000.000.000,-	73.000.000,-
Summe	2.700.000.000,-	196.000.000,-
<i>Eurofighter</i>		<i>109.380.000,-</i> <small>(Quelle: www.airpower.at)</small>



[Quelle: Springer Verlag]

Evaluierung Solar City



Wärmebilanz eines durchschnittlichen solarCity Wohngebäudes



Wärmebilanz eines solarCity Passivhauses



Quelle: BOKU, Ressourcenorientiertes Bauen

Gebiet Baumgarten

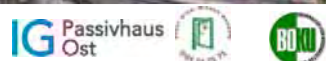


Gebiet Baumgarten



Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 25

Gebiet Baumgarten



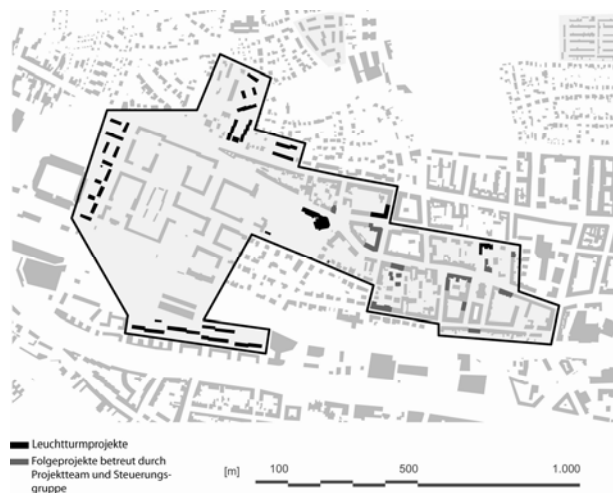
Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 26

Projektziele

- + Ganzheitliche und gesamtäumliche Konzeptentwicklung im städtischen Umfeld: sozial - ökologisch – ökonomisch
- + Realisierung ambitionierter Sanierungsobjekte (1. Passivhaussanierung für Wiener Wohnen)
- + Identifikation der BewohnerInnen durch aktive Einbindung + Öffentlichkeitsarbeit
- + Evaluierung & Validierung

Projektgebiet

- Demoprojekte:
- + 3.000 Einwohner
 - + 1.400 Wohnungen
 - + 110.000 m² BGF



Wohnhausanlagen

Hugo-Breitner Hof

- + Geförderte Wohnhaussanierung
- + ca. 1300 Wohnungen
- + Solarthermie
- + Energiekennzahl:
 - vor Sanierung 130 kWh/(m²a),
 - nach Sanierung 60 kWh/(m²a)



Hugo-Breitner Hof, Erbaut 1949 - 1956

Wohnhausanlagen



Hütteldorferstraße 252, Baujahr 1968

Sanierung Hütteldorferstraße 252



IG Passivhaus Ost



Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 31

ERDGESCHOSS



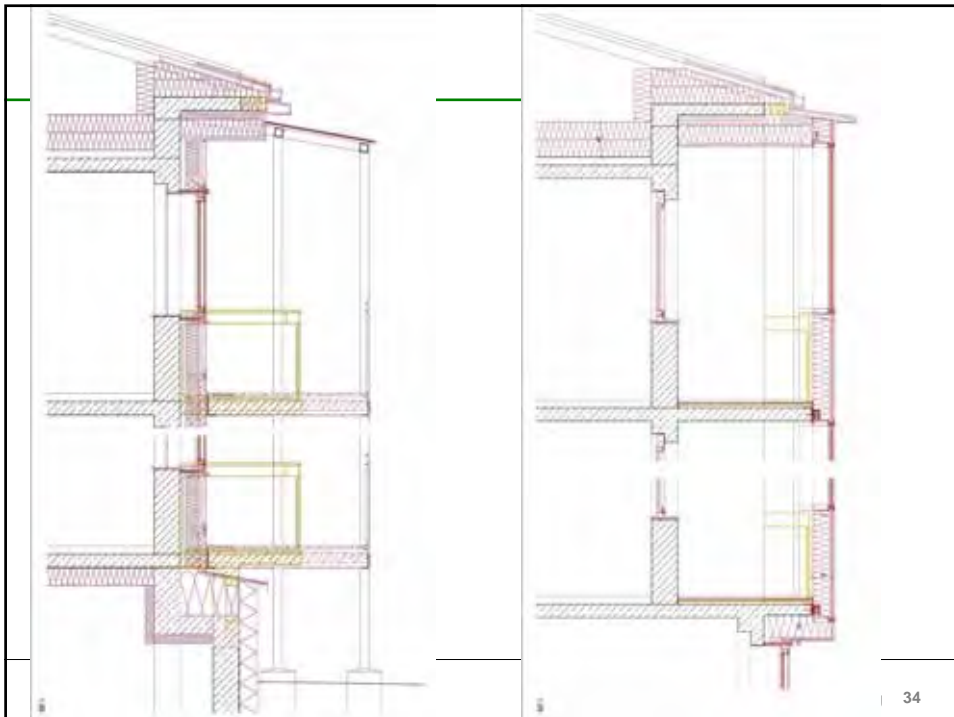
H252 WOHNHAUSANLAGE IN 1140 WIEN, HÜTTELDORFER STRASSE 252

TREBERSPURG & PARTNER ARCHITECTEN ZT GEM.B.B.O. | UNIVERSITÄT WIEN | 1040 WIEN | TEL. +43 (0)1 4779 1111 | WWW.TREBERSPURG.COM

© 05.2010



SÜDANSICHT STIEGE 4-6



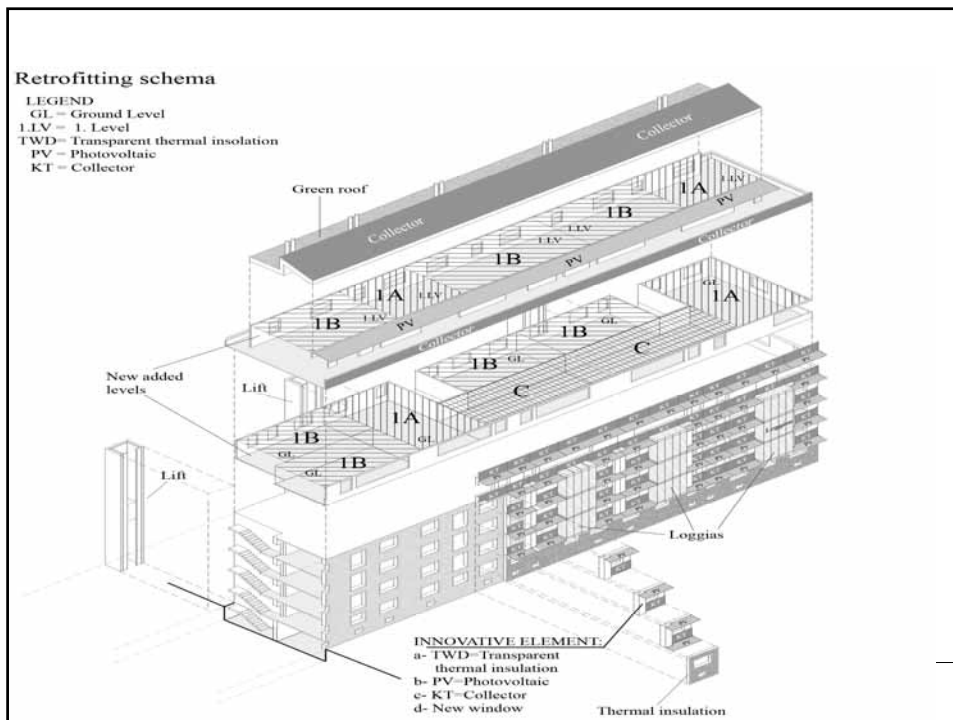
Wohnhausanlagen

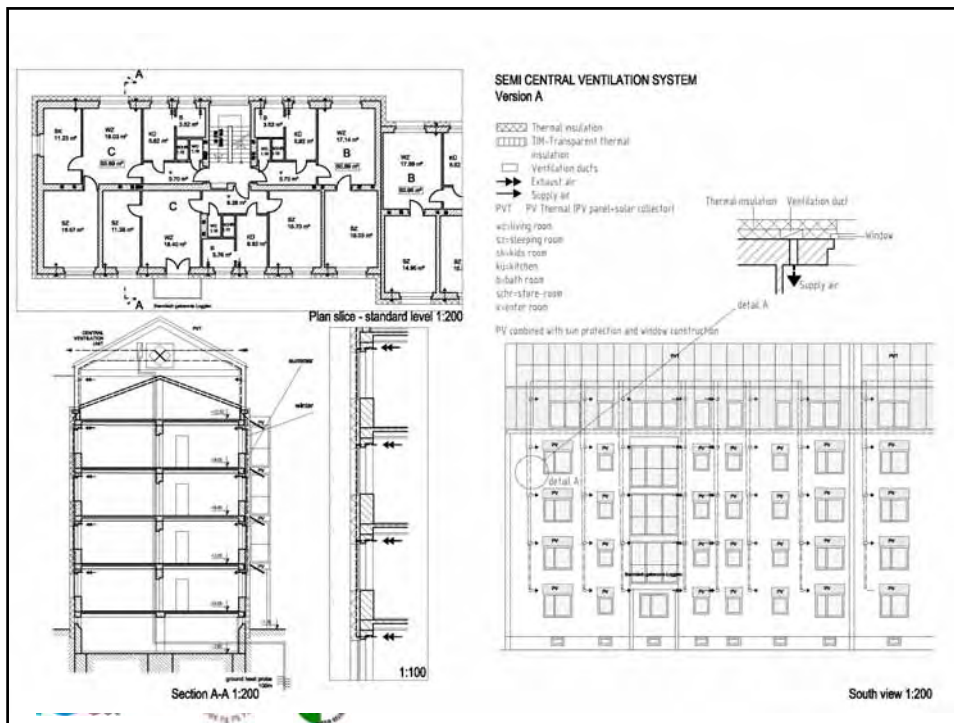


Hackingerstraße 36, Baujahr 1963

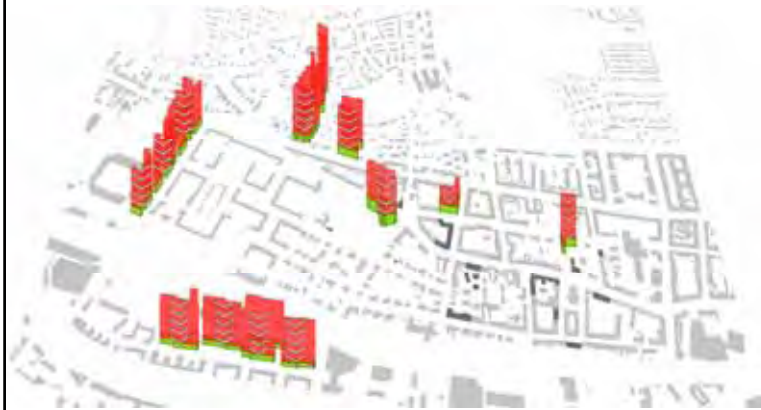


Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 35





Effizienzscenario Wiener Wohnen



Legende

Energiekennzahl

- vor Sanierung
- nach Sanierung



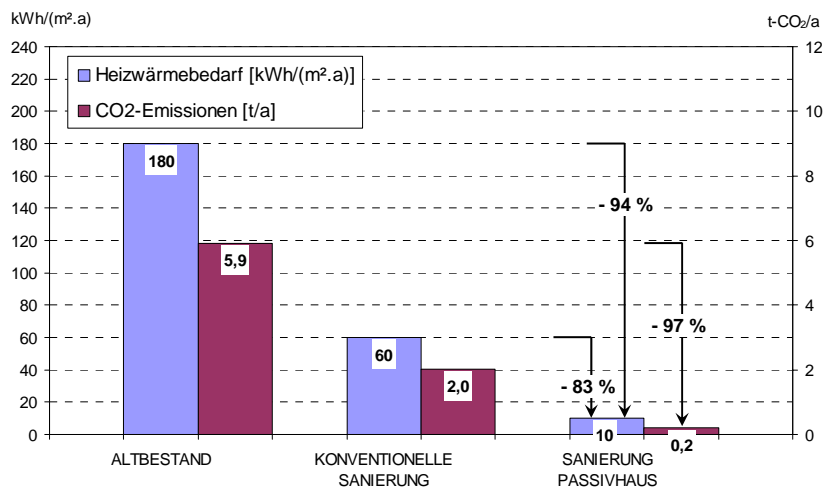
Univ. Prof. Arch. DI Dr Marti

Effizienzscenario gewerbliche Bauträger



Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 40

Erwartete Energieeinsparung



Freiraumkonzept

Freiraumkonzept



Stadt

Einbettung



Quartier

Freiraumvielfalt

Stadtklima Verbindungen

Kommunikation



Objekt

Benutzung, Gestaltung

Pflege, Erhaltung

Beteiligung AkteurInnen

Ressourcenmanagement

Soziale Einrichtungen

- + Pflegeheim
- + Blindenheim
- + Pfarren
- + Schulen
- + Bezirksamt



IG Passivhaus Ost



Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 43

Weitere Einrichtungen



Einkaufsstraße Linzerstraße

IG Passivhaus Ost



Univ. Prof. Arch. DI Dr Martin Treberspurg 44

Bedeutung der städtischen Wohnanlagen

- + Soziale Errungenschaft der Zwischenkriegszeit, Nachkriegszeit
- + Mehr als 676.000 Wohnungen in Österreich (1945-80)
- + Wiener Wohnen ist größter Hausverwalter Europas mit 220.000 Wohnungen
- + Einsparpotential 2,1 Mio. t/a CO₂; 11 Mio. MWh/a
- + Soziale Versorgung und Integrativer Charakter
- + Bestimmend für die Quartierstruktur
- + Folgeprojekte in Wien und Bratislava

Folgeprojekte Wien

Wien

- + 600.000 Wohnungen
- + Energiekennzahl:
 - Bestand
 - ca. 150 kWh/(m²a)



Folgeprojekte Bratislava

Petrzalka

- + 43.418 Wohnungen
- + Energiekennzahl:
 - Bestand
 - 150-200 kWh/(m²a)

