



Architektura, budova, prostředí a jejich interakce

Obytné pasivní domy EBS



Treberspurg & Partner ZT GmbH

Rakousko



Obytný komplex se nalézá na severozápadně položené oblasti celkového areálu solarCity. Jedná se o sedm obytných domů. Čtyři stavební objekty se otevírají vždy směrem od jihozápadu na jih, orientací k Weikerlsee jezeru apříměstské rekreační oblasti Traun-Dunau- luhy . V prostoru pře obytným souborem je velkoryse opatřena hrací plocha pro děti, stín stromů, Bezprostřední blízkosti společenských místností, poskytuje flexibilní nabídku pro rozmanitou společenskou činnost.

Jedná se o řadovou zástavbu. Objekt má čtyři nadzemní podlaží, obdélníkového půdorysu, s rovnou střechou. Schodiště je monolitické.

Dispoziční a funkční uspořádání

Velkorysé půdorysy, sluncem prostoupené bytové prostory. Minimalizace zpřístupnění komunikačních ploch. byla dosažena optimální kvalita bydlení. Velkoplošné jižní zasklení a konstrukce lodžie, dovolují pozdější integraci zimní zahrady a určuje charakter architektury.

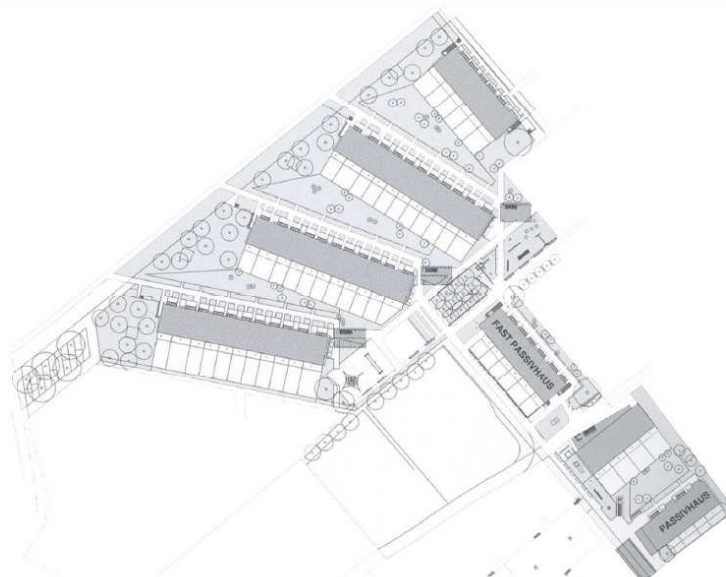
Hlavní konstrukční prvky

Objekty mají kompaktní stavební technologie, velké zasklené plochy na jižní straně, s flexibilní, automaticky řízenou ochranou proti slunci, vysoký izolační standard pláště budovy a kvalitně navržené stavební detaily zabraňují vzniku tepelných mostů. Schodiště je železobetonové.

Architektonická kapacita

Obytná užitková plocha 7682,00 m²
93 bytových jednotek

„Komplexní návrh
pro vícepodlažní bytovou
výstavbu.
Jednoduchý, kvalitní.“
Jiří Adámek



Energetický koncept



Klasifikace objektu



Pasivní dům

Způsob větrání a výměny vzduchu

Přímé, větrací jednotka s rekuperací

Přehřívání objektu

Klimatizace, venkovní sluneční žaluzie, decentralizační větrání

Topení

Kondenzační kotel, zemní výměník, teplovodní vytápění, odpadní teplo, otopný registr

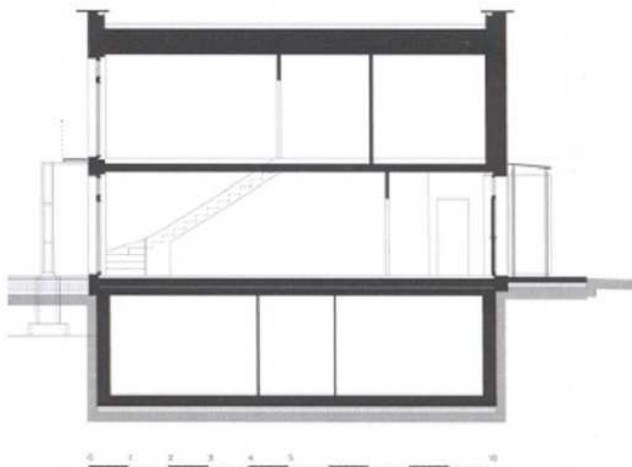
Ohřev teplé vody

Kondenzační kotel, zemní výměník, teplovodní vytápění, solární panely

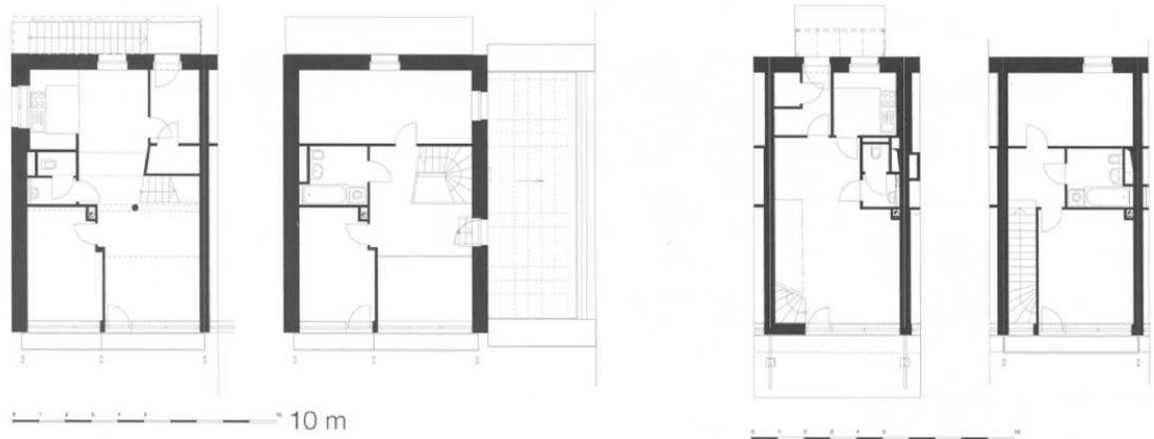
Doplňkový zdroj energie

Solární zařízení, prosklená fasáda

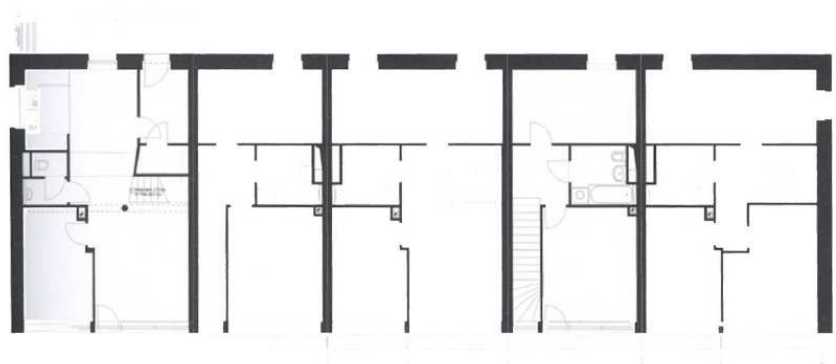
Schéma zateplení obálky budovy



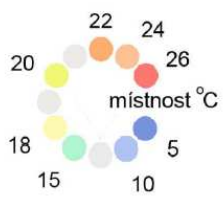
Půdorys mezonetového bytu



Půdorys domu, 1.N.P.

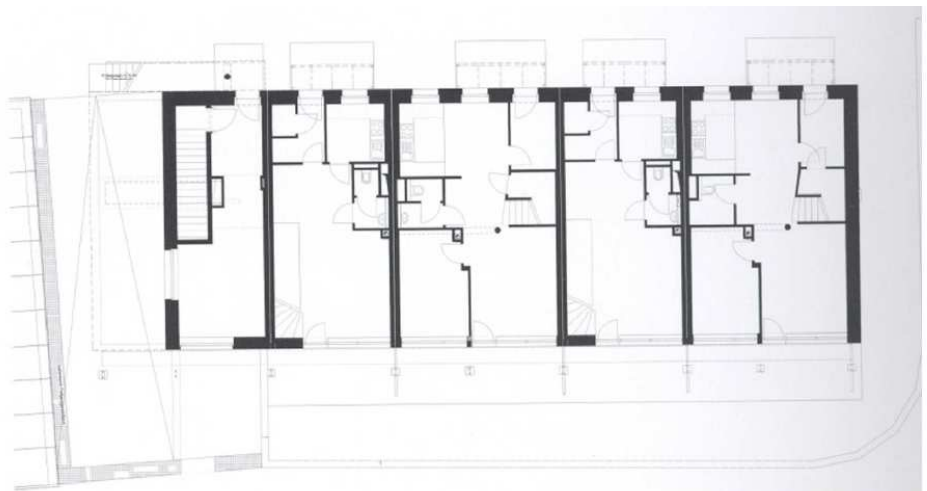


Vnitřní teplota



Půdorys suterénu

Teplotní bilance jednotlivých místností není známa



„Zhotovení návrhu
svého bydlení je
důležitý krok.
Rozhoduje
o harmonii
a kvalitě bydlení.“
Jiří Adámek



Vedoucí ústavu
Doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.

FA ČVUT, 15124 Ústav stavitelství II
Thákurova 9, 16634 Praha 6 - Dejvice
tel. +420 224 354832
frydlova@fa.cvut.cz
<http://www.fa.cvut.cz/Cz/Ustavy/15124>



Dokument vznikl za podpory SGS12/159/OHK1/2T/15

Všechny materiály zveřejněné v dokumentu podléhají autorskému zákonu (č.121/2000 Sb.).

ENERGETICKÁ BILANCE A ENVIRONMENTÁLNÍ SOUVISLOSTI

Energetický parametr pasivní domy	7,00 kWh (m ² .a)
Energetický parametr téměř pasivní domy	17,00 kWh (m ² .a)
Energetický parametr nízkoenergetických domů	30,00 kWh (m ² a)

„Zhotovení návrhu svého bydlení je důležitý krok. Rozhoduje o harmonii a kvalitě bydlení.“

Jiří Adámek

Nejjednodušší dům (dům 1) byl postavený jako pasivní dům, dům 3 jako "téměř pasivní dům", zbývajících pět objektů bylo postaveno jako nízkoenergetické stavby.

Přes jasný, jednoduchý stavební koncept, s příznivými povrchově-objemovými poměry (faktor tvaru budovy), mohly se zminimalizovat energetické potřeby jednotlivých domů.

Faktor tvaru budovy příznivě ovlivnil cenu stavebně montážních prací. V návrhu je bedlivě dbáno, aby nedošlo k sociální segregaci obyvatel.

Vedoucí ústavu
Doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.

FA ČVUT, 15124 Ústav stavitelství II
Thákurova 9, 16634 Praha 6 - Dejvice
tel. +420 224 354832
frydlova@fa.cvut.cz
<http://www.fa.cvut.cz/Cz/Ustavy/15124>



V dokumentu byla převzata fotodokumentace a obsah textů:

TREBERSPURG, M.: solar City Linz Pichling.2. vyd., v SpringerWienNewYork, 1992.
ISBN 978-3-211-30562-1.



Dokument vznikl za podpory SGS12/159/OHK1/2T/15

Všechny materiály zveřejněné v dokumentu podléhají autorskému zákonu (č.121/2000 Sb.).