

Zásady návrhu pasívnych domov

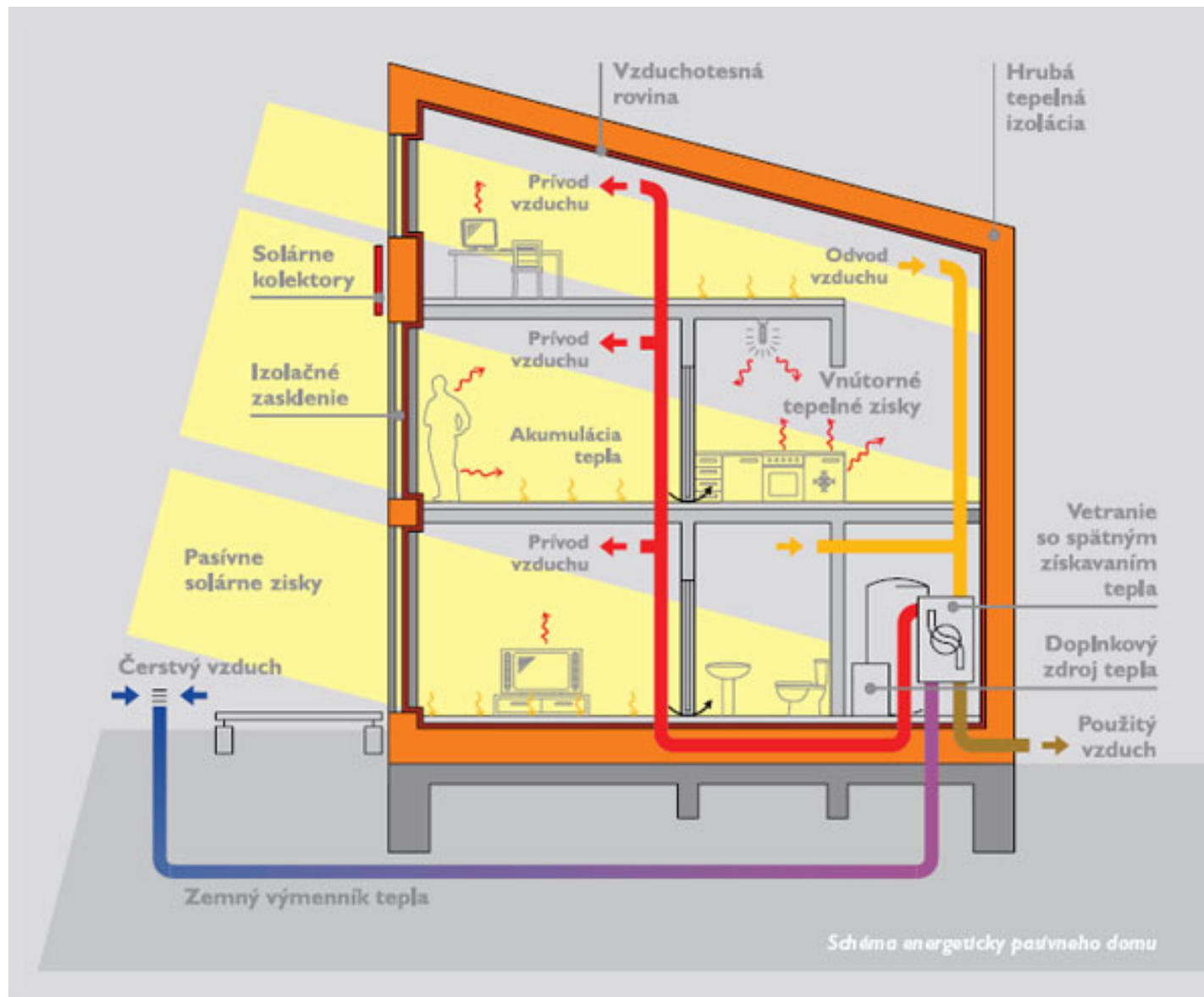
Ing. arch. Lorant Krajcsovics
Inštitút pre energeticky pasívne domy

Čo je pasívny dom ?



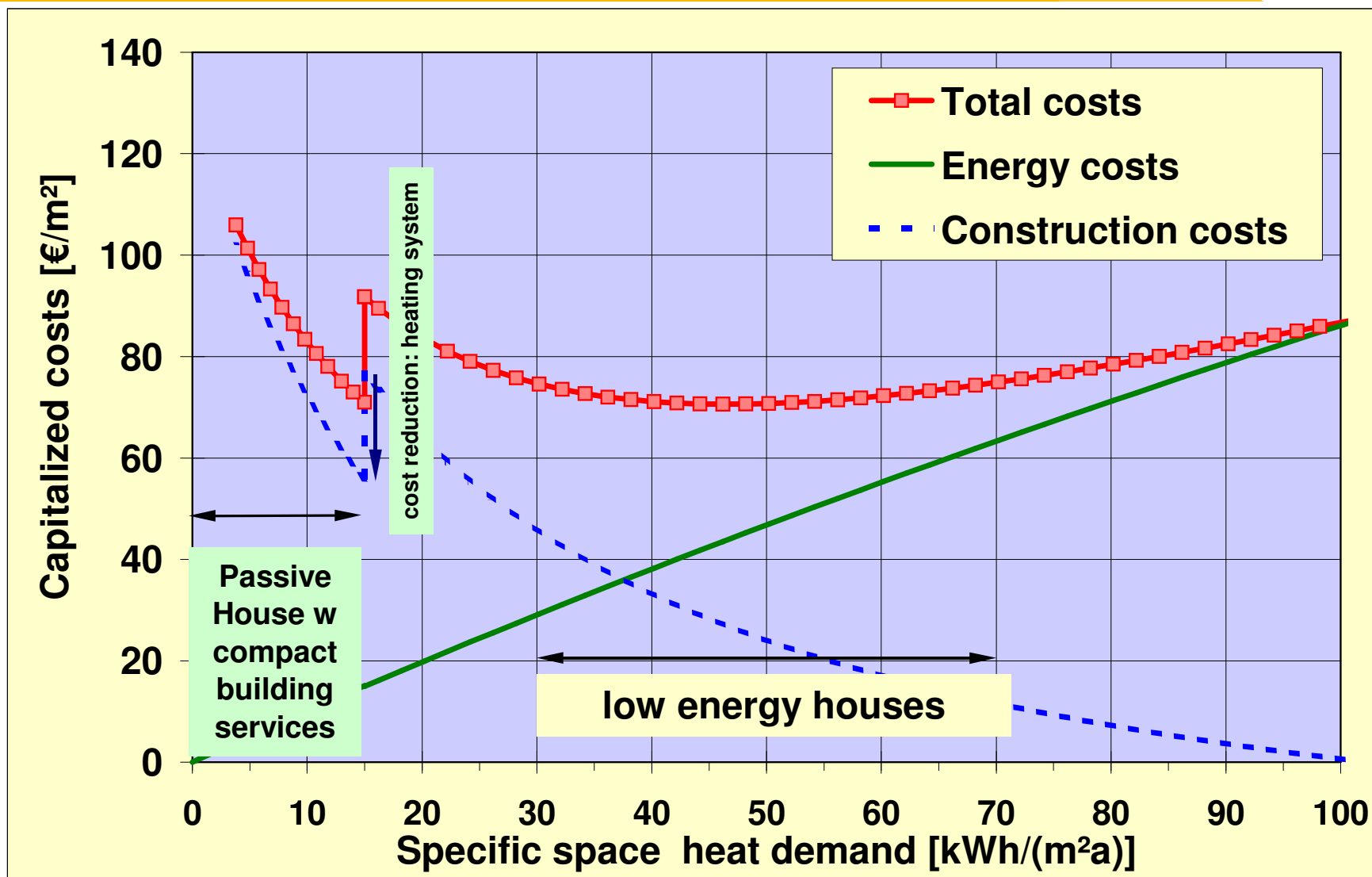
- Merná potreba tepla na vykurovanie **15 kWh/m²a**
- Tepelná strata **10 W/m²**
- Vzduchová priepustnosť **≤ 0,6 1/h**
- Potreba primárnej energie **120 kWh/m²a**

Čo je pasívny dom ?



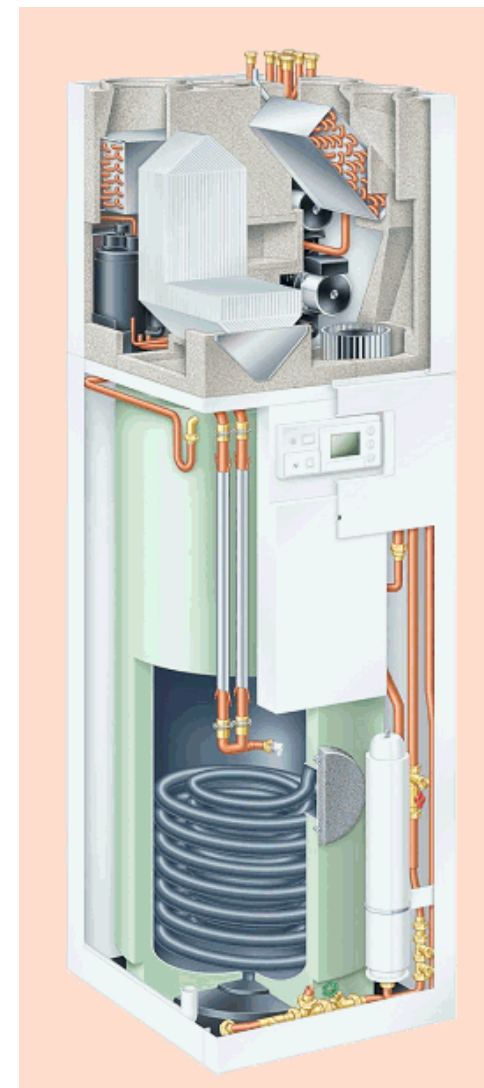
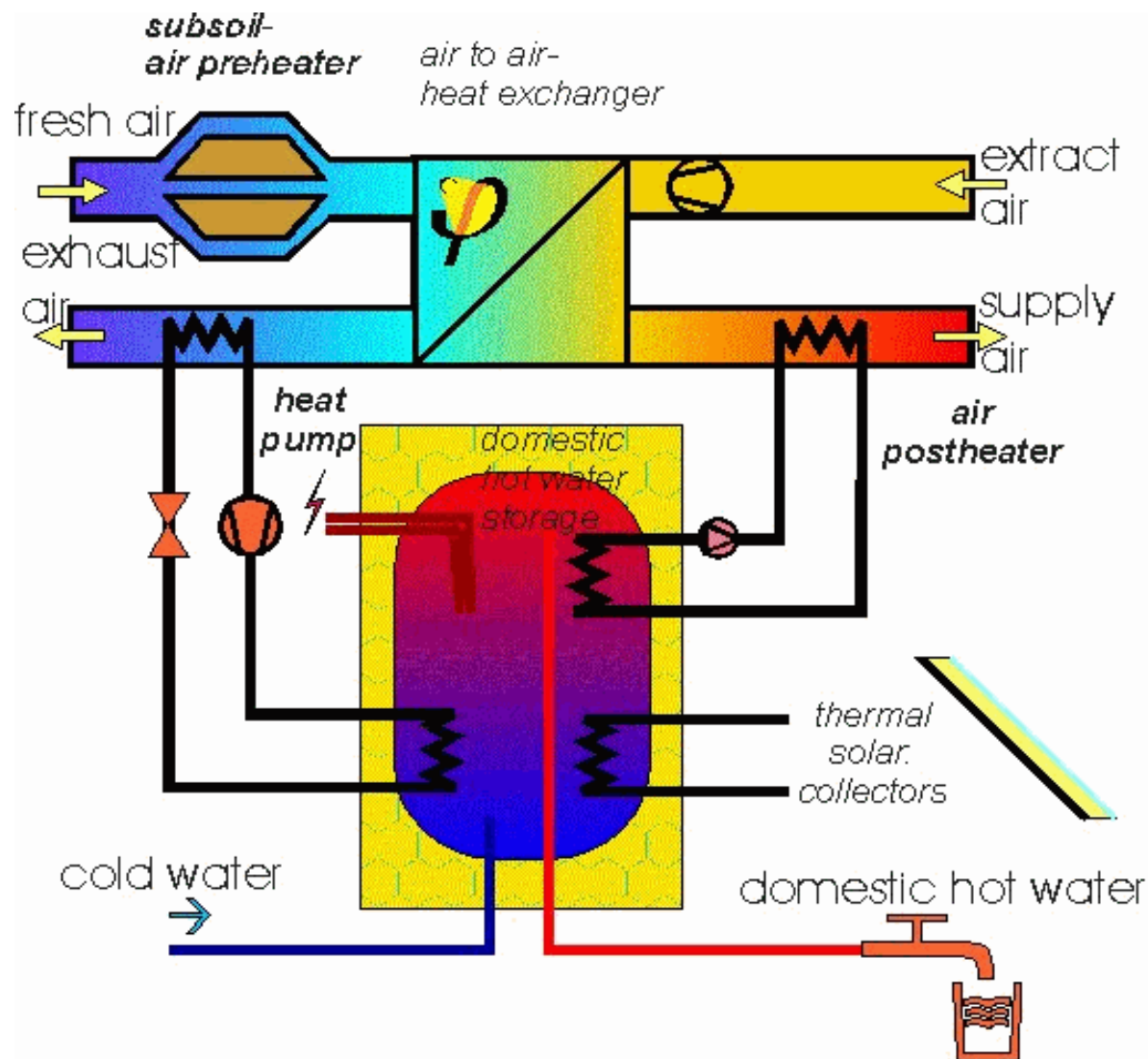


- Vnútorňý komfort
- Zdravá mikroklíma, čerstvý vzduch
- Vysoká kvalita stavby
- Nízke prevádzkové náklady

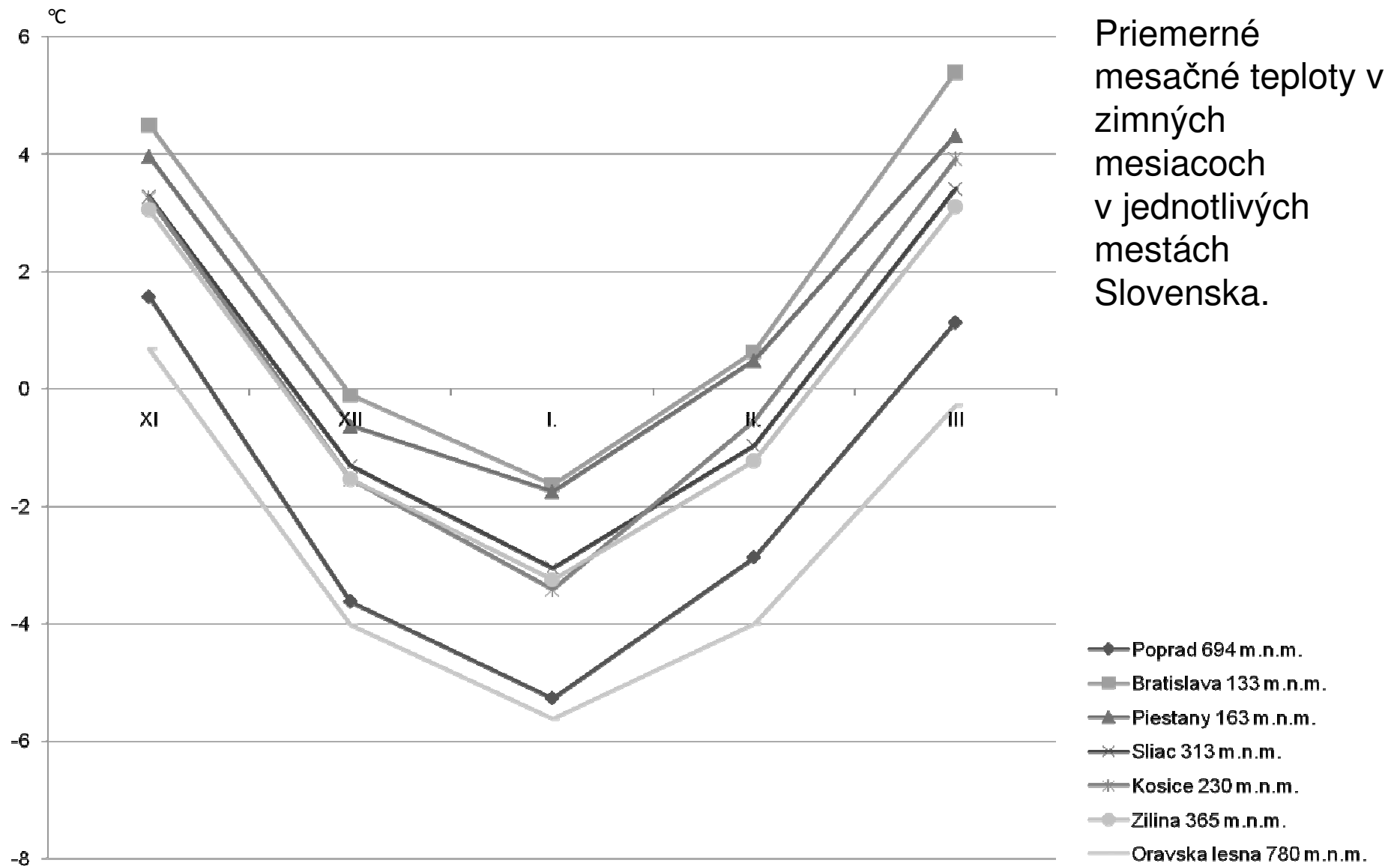


Zdroj: Passivhaus Institut Dr. Wolfgang Feist, Darmstadt

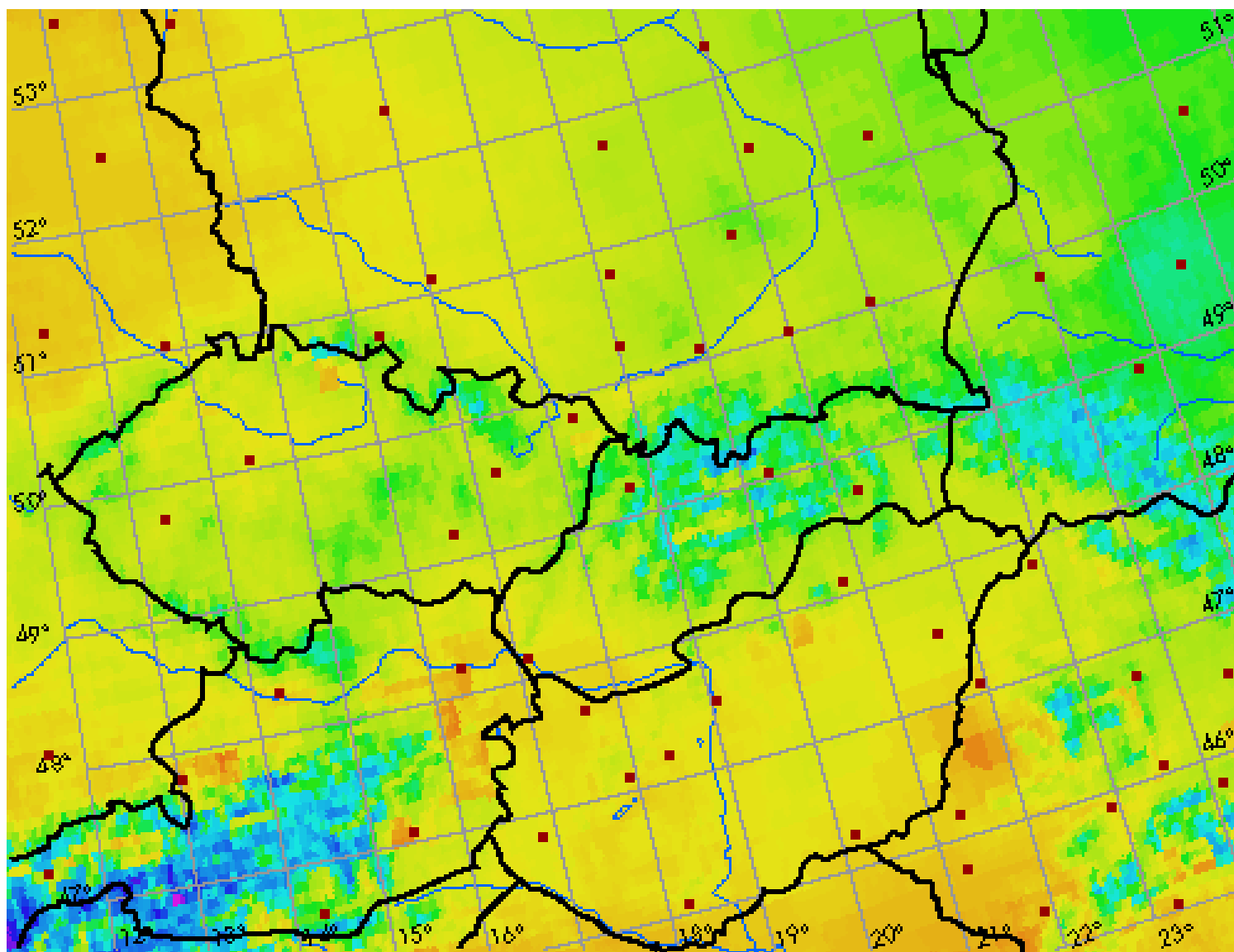
Kompaktná vetracia jednotka



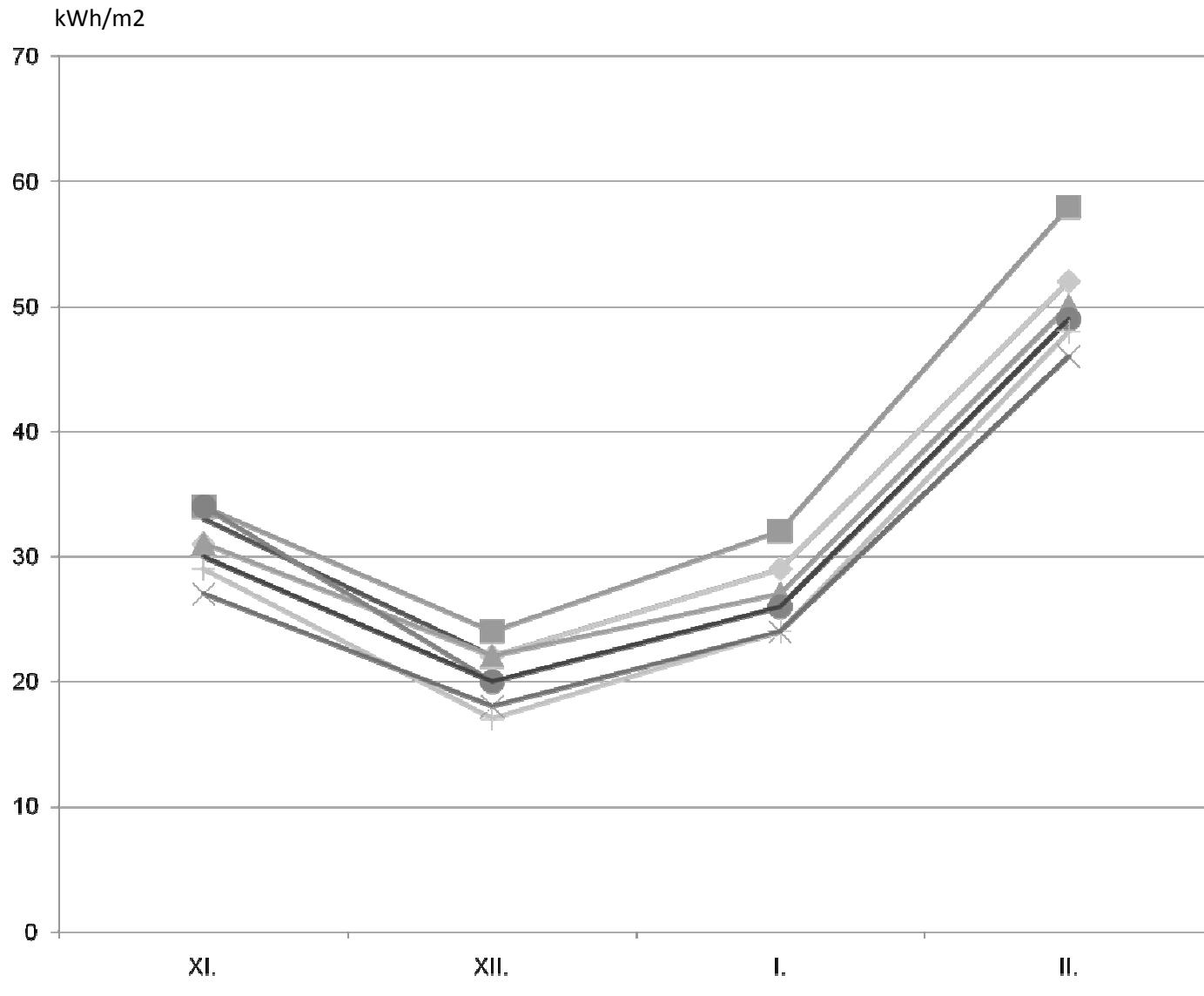
Zdroj: Passivhaus Institut Dr. Wolfgang Feist, Darmstadt



Priemerné denné teploty v mesiaci december



Zdroj: www.sattel-light.com



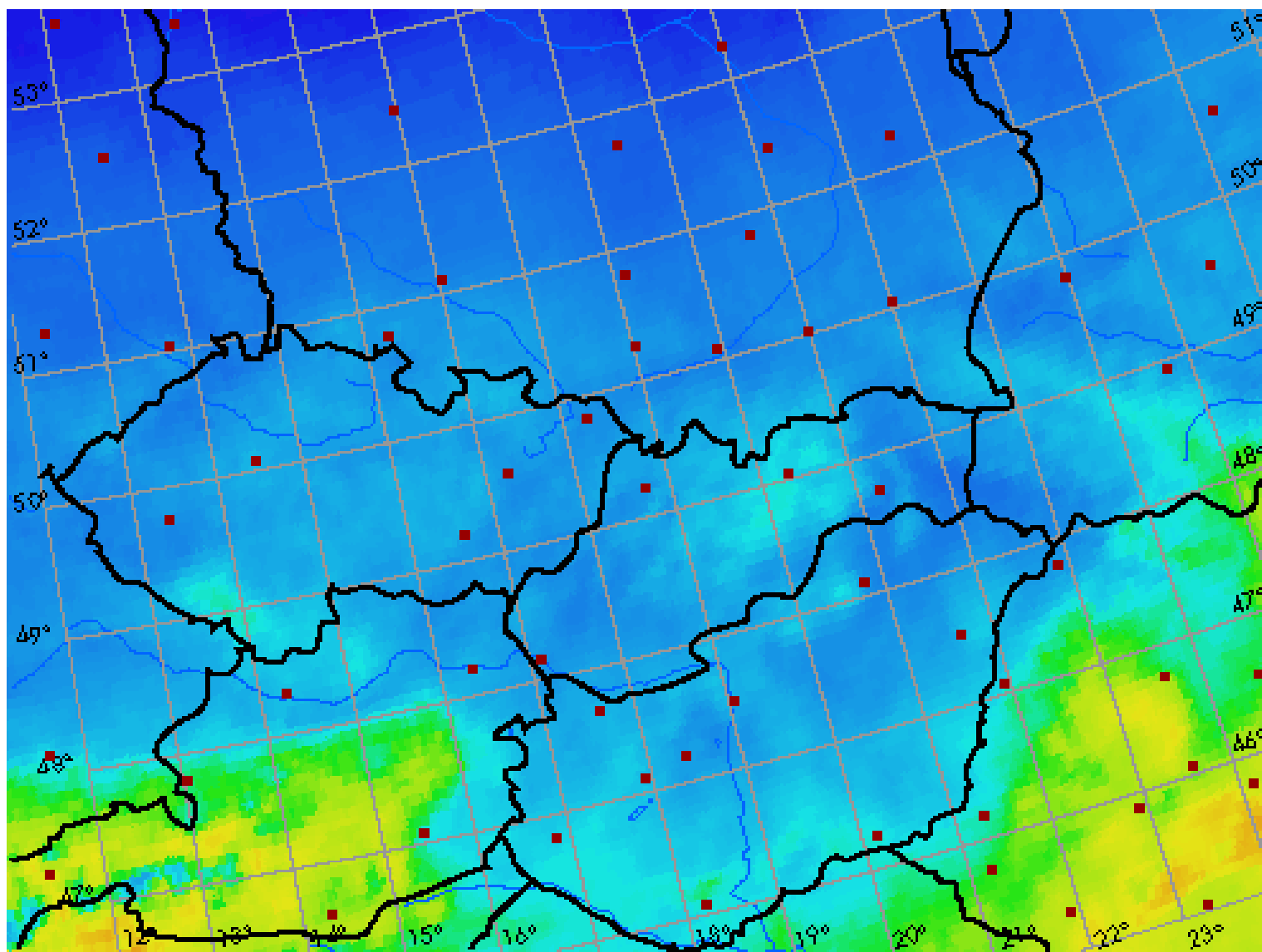
Priemerné mesačné sumy globálneho slnečného žiarenia na horizontálnu plochu v zimných mesiacoch v jednotlivých mestách Slovenska.

- Poprad
- Hurbanovo
- ◆ Oravska Lesna
- ▲ Bratislava
- Sliac
- Kosice
- Zilina
- × Stropkov

Priemerná intenzita slnečného žiarenia v mesiaci december

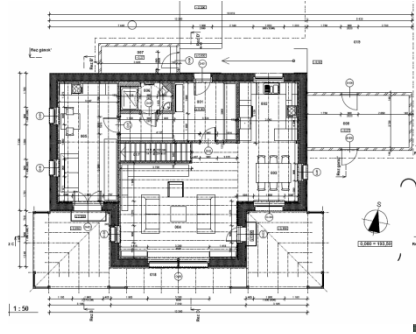


INŠTITÚT PRE
ENERGETICKY
PASÍVNE DOMY



Zdroj: www.sattel-light.com

Energeticky pasívny dom v Stupave



Zdroj: Createrra.s.r.o

Konštrukčný systém:

drevená konštrukcia

Obvodová konštrukcia:

$U \text{ stena} = 0,101 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Základová konštrukcia:

$U = 0,135 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Strecha:

$U = 0,08 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Okenný rám:

$U_w = 0,89 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Zasklenie:

**$U_g = 0,59 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
 $g = 50 \%$**



Energeticky pasívny dom v Stupave

iepd

INŠTITÚT PRE
ENERGETICKY
PASÍVNE DOMY



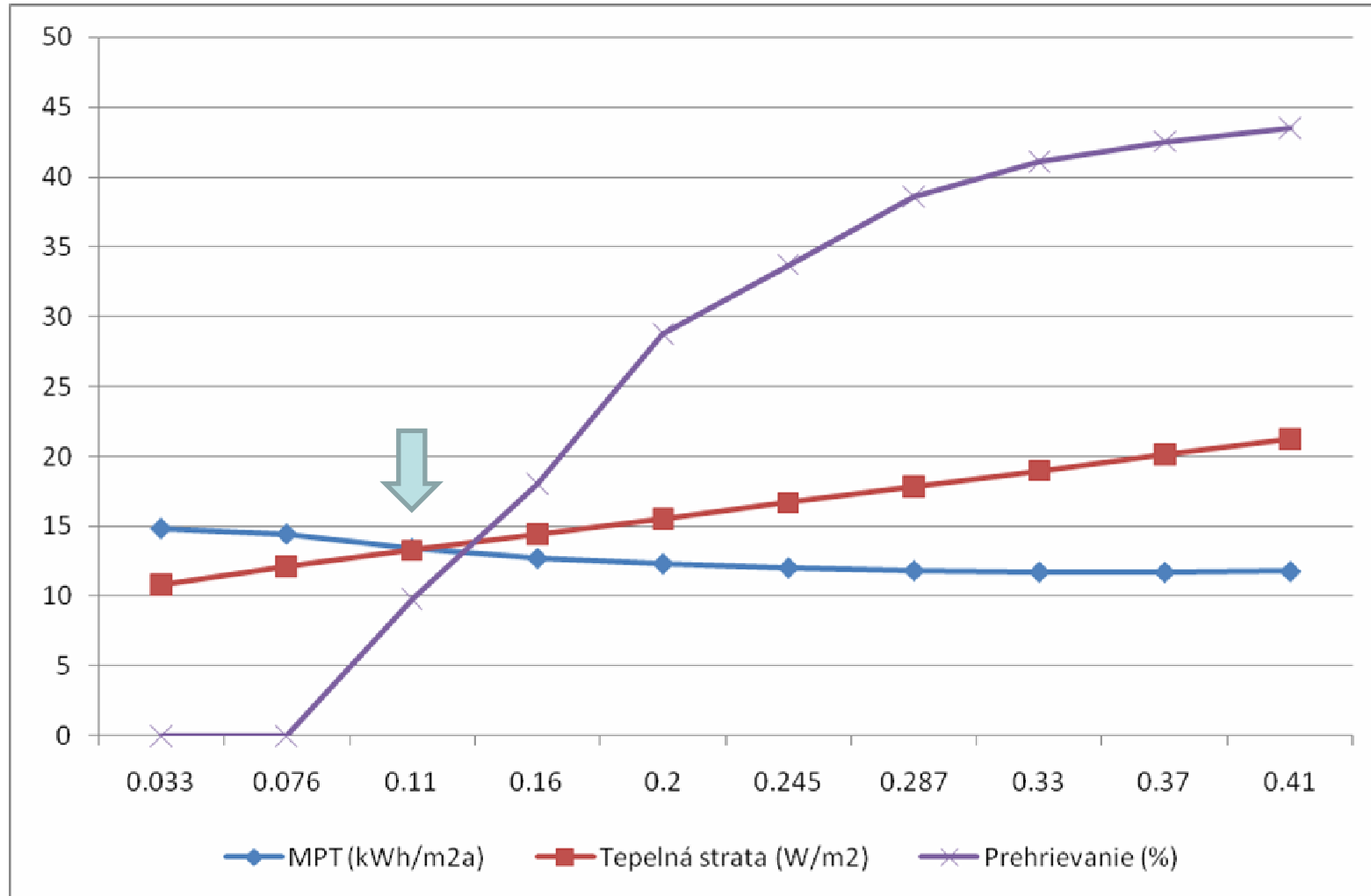
Zdroj: Createrra.s.r.o

Zásady návrhu pasívnych domov
20.10.2008

Ing. arch. Lorant Krajcsovics
Inštitút pre energeticky pasívne domy

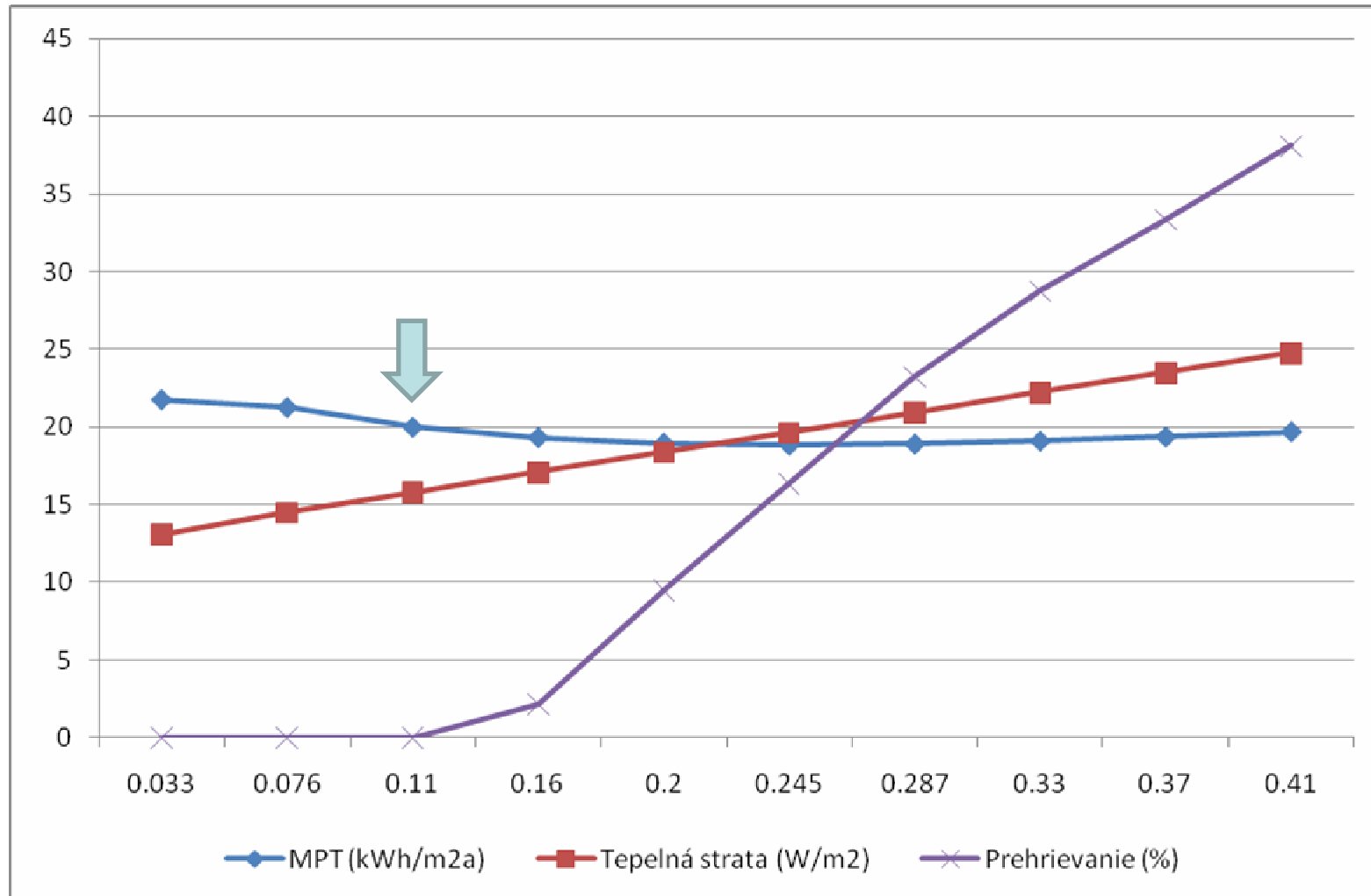
Energeticky pasívny dom v Stupave

lokalita: **Bratislava** orientácia: **juh**



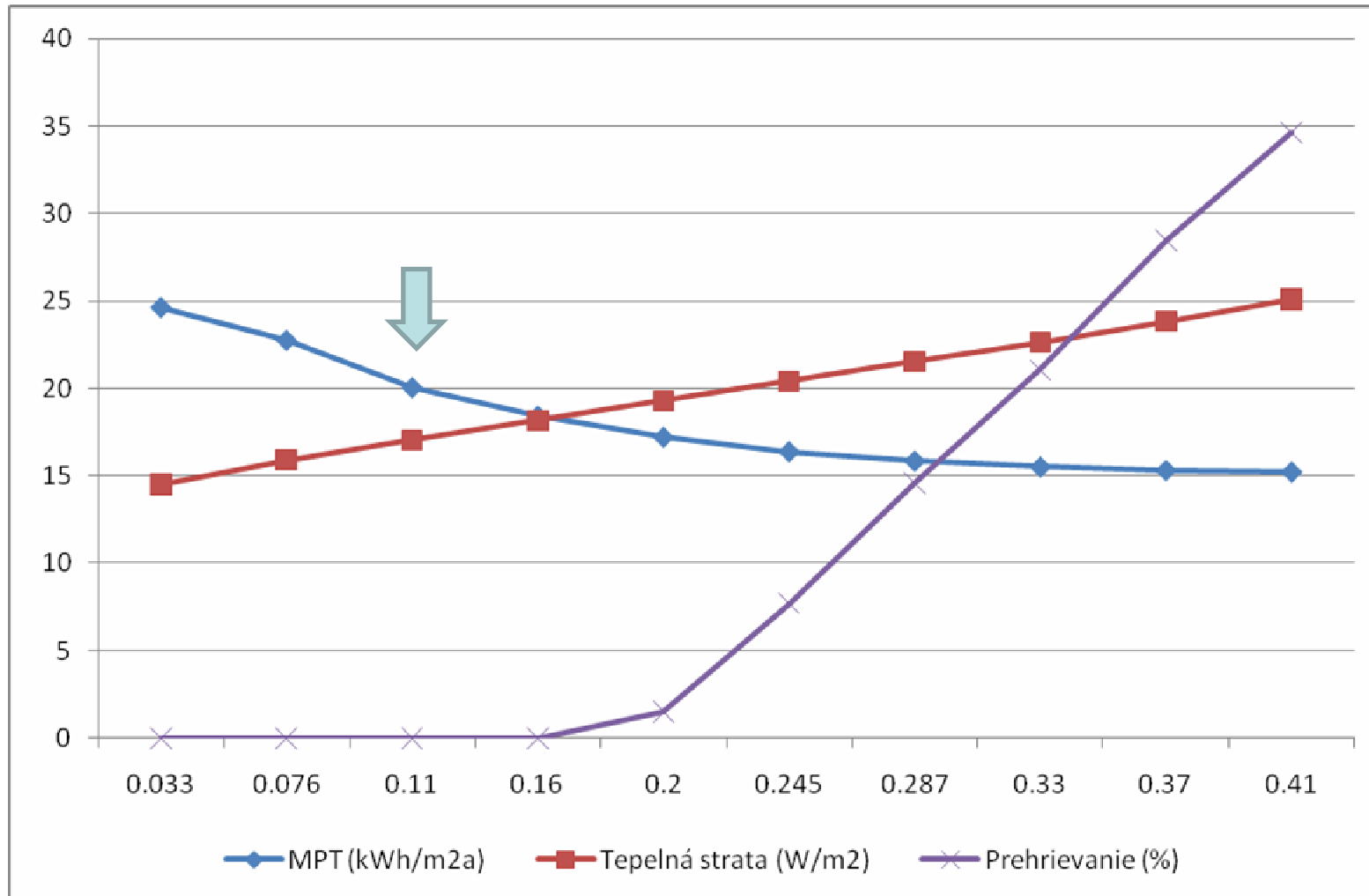
Energeticky pasívny dom v Stupave

lokalita: **Žilina** orientácia: **juh**



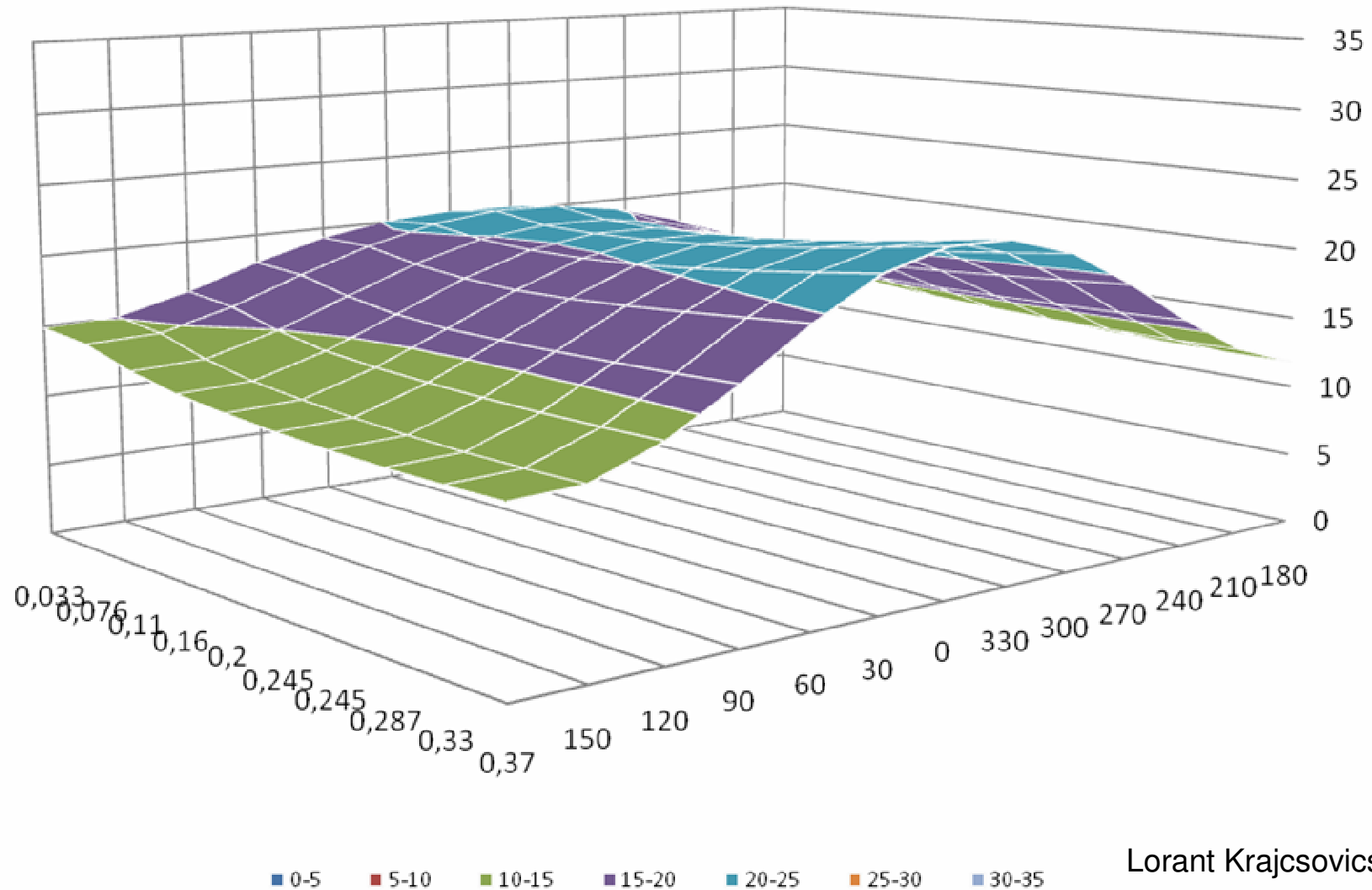
Energeticky pasívny dom v Stupave

lokalita: **Poprad** orientácia: **juh**



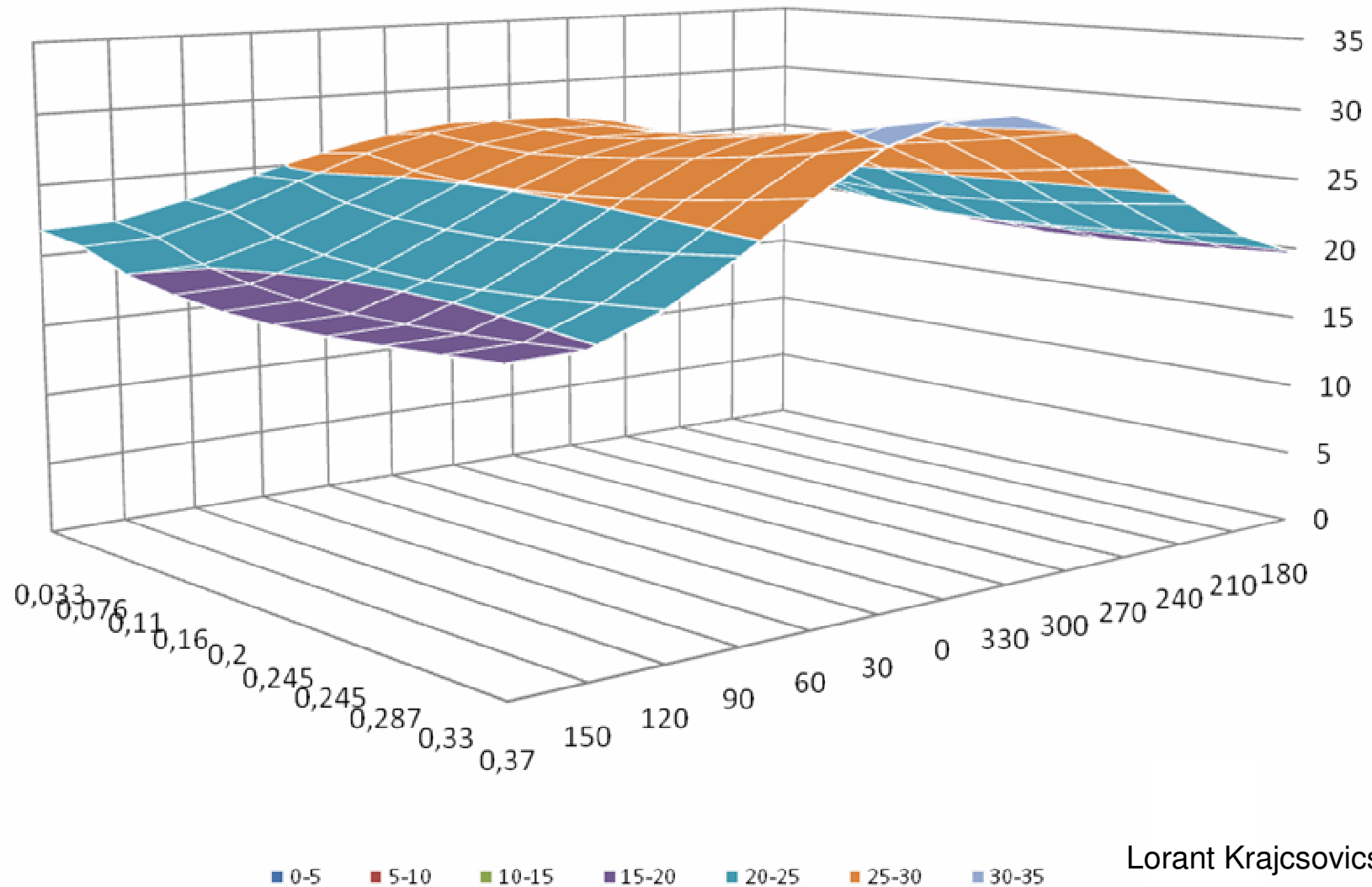
Energeticky pasívny dom v Stupave

lokality: Bratislava



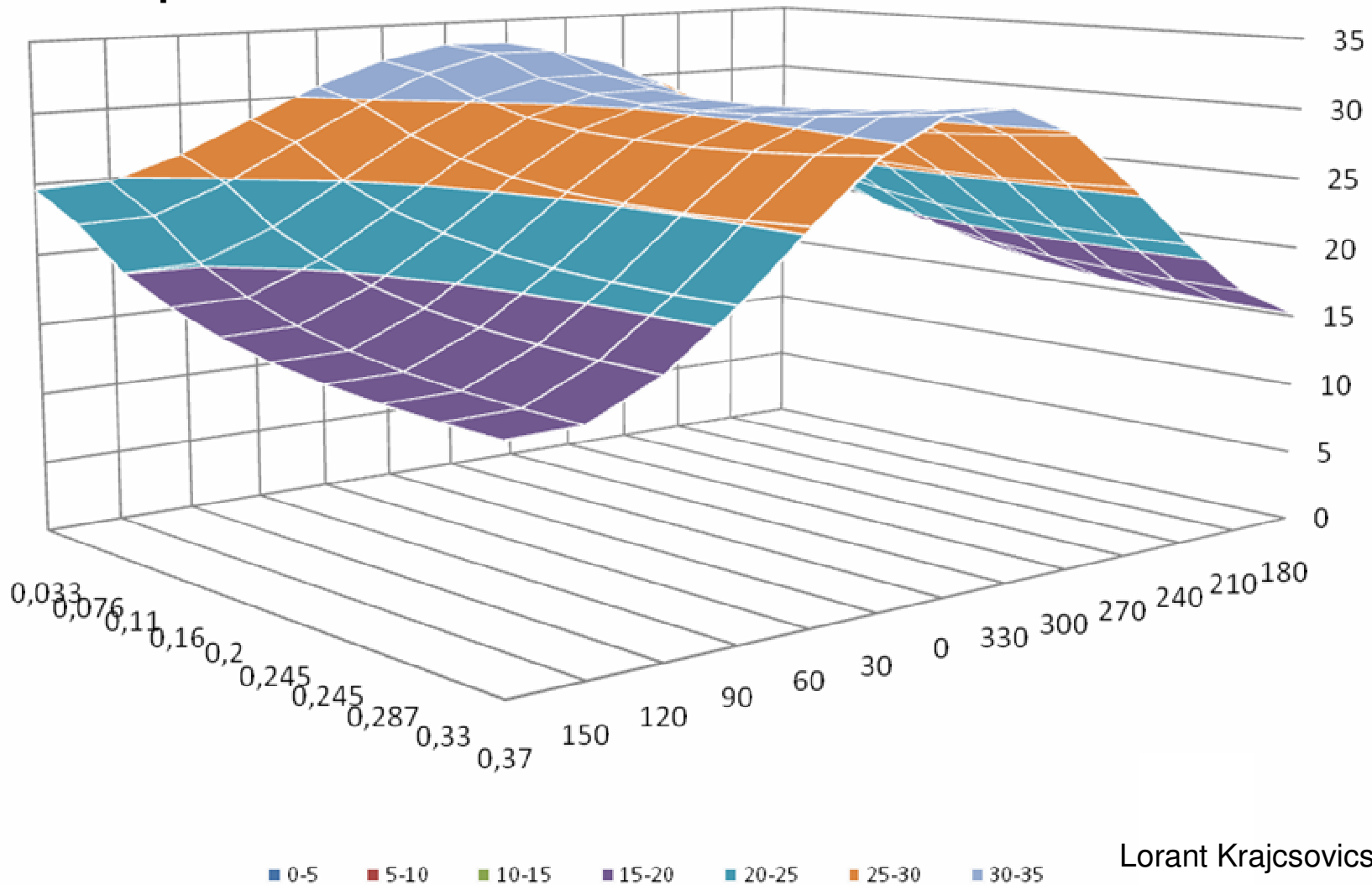
Energeticky pasívny dom v Stupave

lokalita: Žilina



Energeticky pasívny dom v Stupave

lokalita: Poprad



Nízkoenergetický dom vo Veľkom Biely

iepd

INŠTITÚT PRE
ENERGETICKY
PASÍVNE DOMY



Zásady návrhu pasívnych domov
20.10.2008

Ing. arch. Lorant Krajcsovcics
Inštitút pre energeticky pasívne domy

- **Nevýhody:**

Rodinné domy dosiahnu pasívny štandard pri vyšších investičných nákladoch

Nízky dopyt – vysoká cena zariadení

- **Problémy:**

Nedostatok kvalifikovaných odborníkov

Nedostatok skúseností realizačných firiem

Pri vysokej výmene vzduchu počas zimy problémy so suchým vzduchom

Konferencia Pasívne domy

30. – 31. 10. 2008

Brno, Brnenské výstaviško



Centrum pasivního domu
Údolní 33, 602 00 Brno
email: info@pasivnidomy.cz
www.pasivnidomy.cz



INŠTITÚT PRE
ENERGETICKY
PASÍVNE DOMY

Seminár pre architektov a projektantov

9.11. - 13.11.2008

Bratislava, Iuventa



5' medzinárodné Dni pasívnych domov

7. – 9. 11. 2008

Európa



Ďakujem za pozornosť!

Inštitút pre energeticky pasívne domy

Líščie údolie 68, 841 04 Bratislava

info@iepd.sk, www.iepd.sk

02 / 64 28 66 49