



spotřeba 6,5 l/100km

vs



spotřeba 1,5 l/100km, příp. 6,5 kWh/100km



spotřeba energie 250 W
Stand-by režim 20 W

vs



spotřeba energie 26 W
Stand-by režim 1 W



**spotřeba energie pro
vytápění 100 kWh/(m²a)**



**spotřeba energie pro
vytápění < 15 kWh/(m²a)**

MÁME NA VÝBĚR

Pasivní domy – standard současnosti

Juraj Hazucha

juraj.hazucha@pasivnidomy.cz

t +420 511 111 813

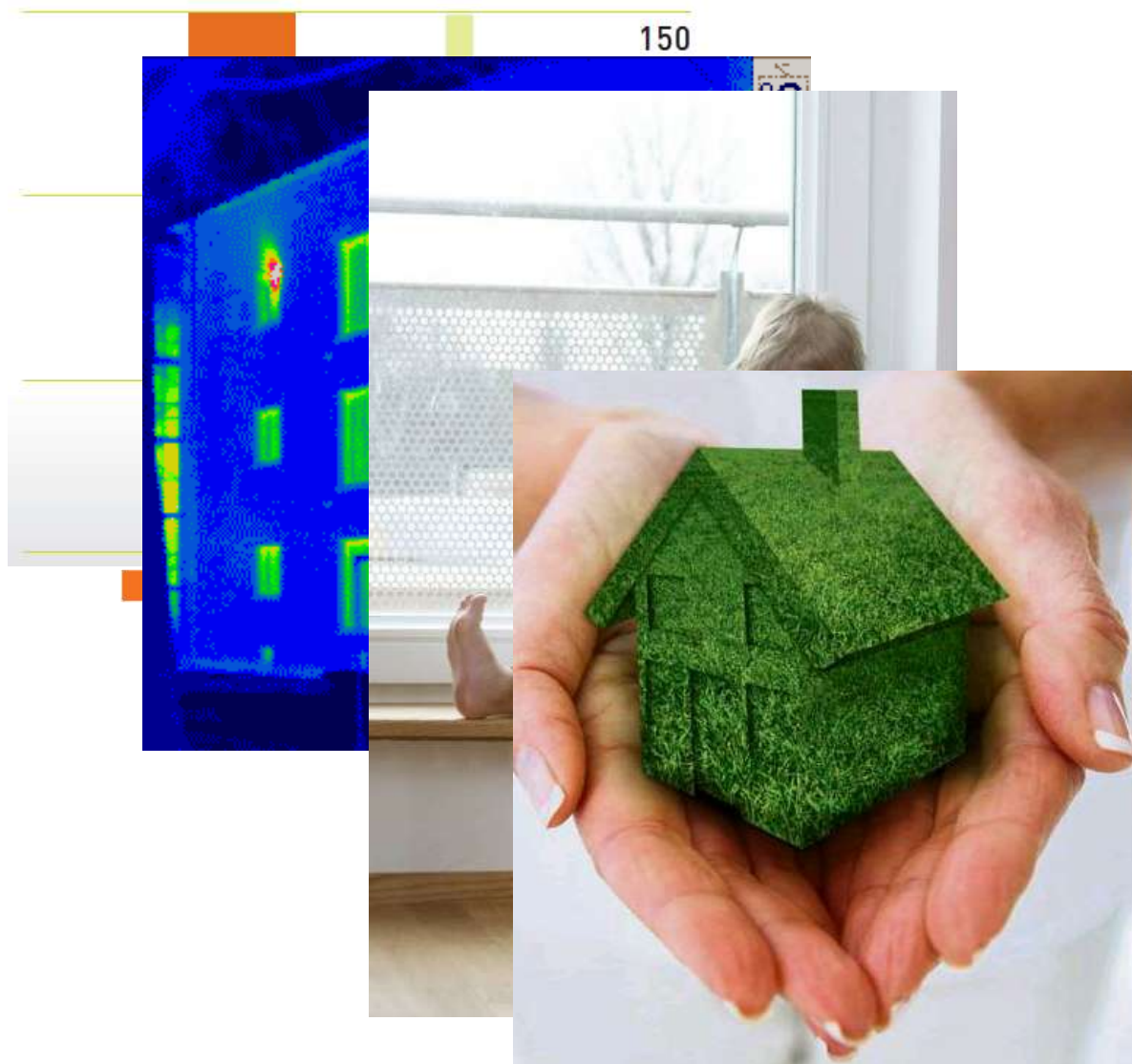
www.pasivnidomy.cz



➤ *Co je pasivní dům?*

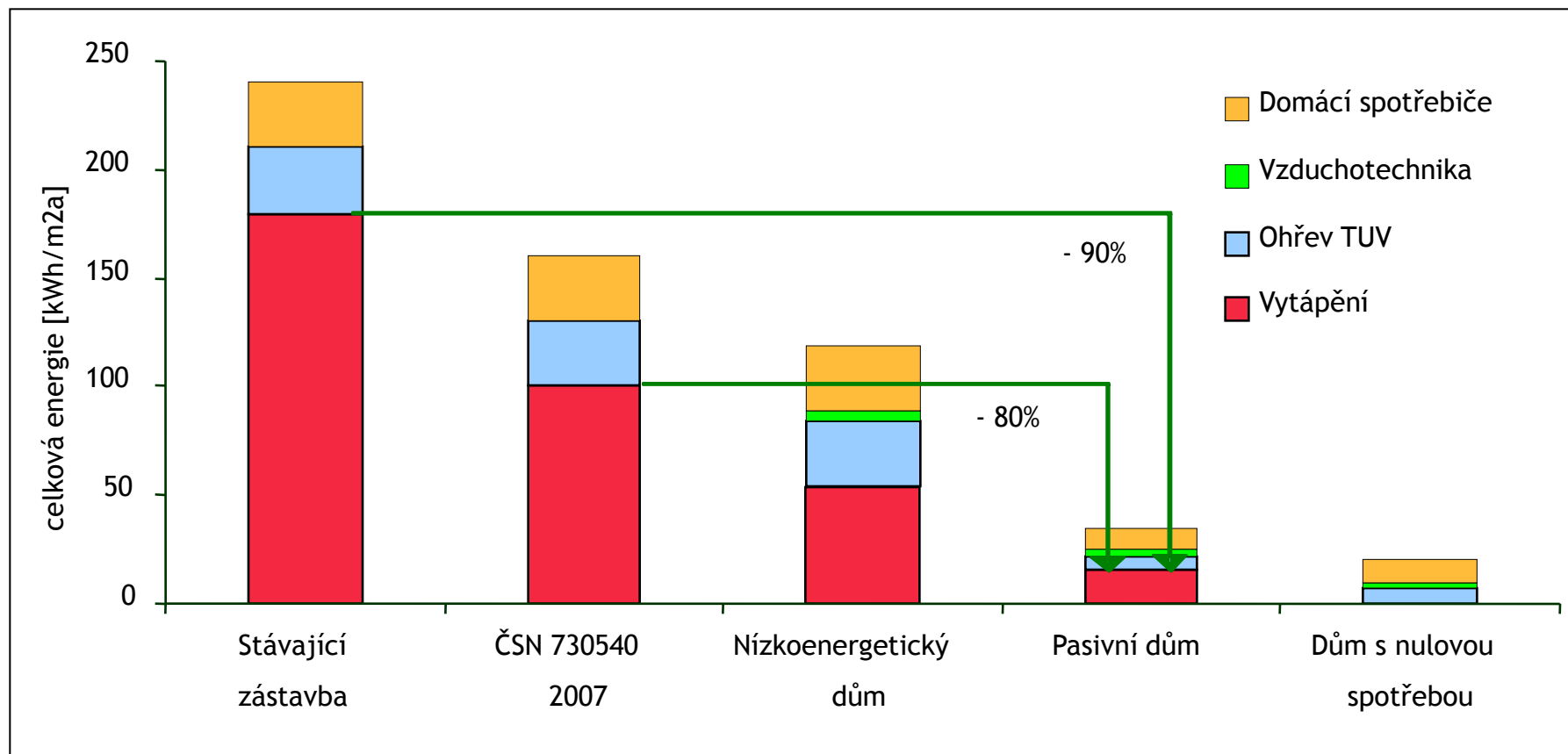


- **úsporný = jistota**
- **kvalitní**
- **komfortní**
- **ekologický**



➤ *Energetická efektivita*

- celosvětově nejvyšší standard energeticky efektivní výstavby
- ekonomicky odůvodnitelný



➤ Potřeba energie na vytápění:

- stávající budova
- budova dle platné normy
- pasivní dům

cca 180 kWh/(m²a)

cca 100 kWh/(m²a)

< 15 kWh/(m²a)



< 15 kWh/(m²a)

- maximální roční měrná potřeba tepla na vytápění pasivního domu



< 0,6 h⁻¹

- celková průvzdušnost n_{50} měřena testem neprůvzdušnosti



< 120 kWh/(m²a)

- maximální roční celková měrná potřeba primární energie pasivního domu (vytápění, teplá voda, pomocná energie, domácí spotřebiče, osvětlení)



< 20 kWh/(m²a) pro RD; **< 15 kWh/(m²a)** pro BD

- maximální roční měrná potřeba tepla na vytápění pasivního domu



< 0,6 h⁻¹

- celková průvzdušnost n_{50} měřena testem neprůvzdušnosti



< 60 kWh/(m²a)

- maximální roční celková měrná potřeba primární energie pasivního domu (vytápění, teplá voda, pomocná energie **bez domácích spotřebičů a osvětlení**)



> Úspory energie na vytápění u rodinných domů (RD)

	Částka
▪ A.1 Celkové zateplení $Q_{em} < 40 \text{ kWh/m}^2\text{a}$	2 200 Kč/m ²
▪ Podpora na výpočet úspor, projekt a dozor	20 000 Kč

> Úspory energie na vytápění u bytových domů (BD)

	Částka
▪ A.1 Celkové zateplení $Q_{em} < 30 \text{ kWh/m}^2\text{a}$	1 050 Kč/m ²
▪ Podpora na výpočet úspor	15 000 Kč
▪ Podpora na projekt, odborný dozor	2 000 Kč/byt

> Novostavby RD v pasivním standardu

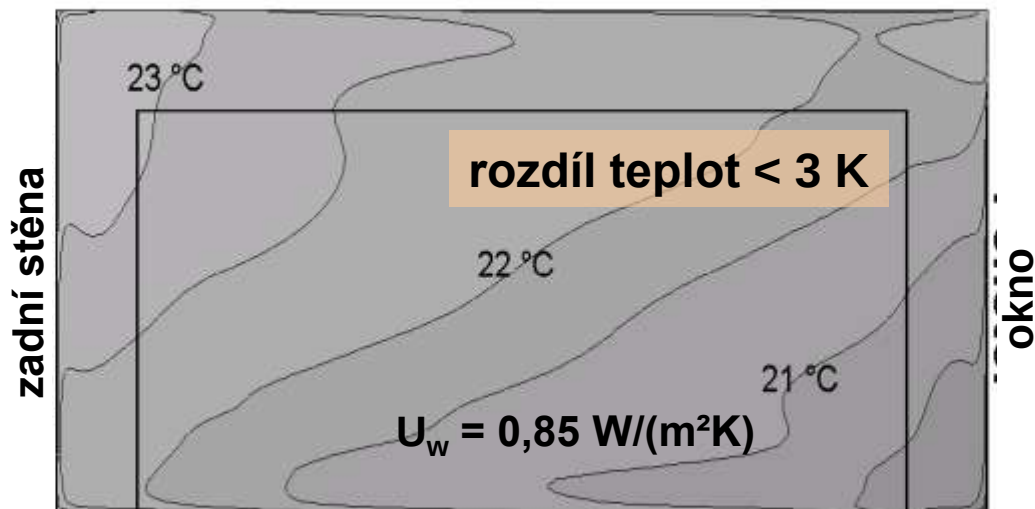
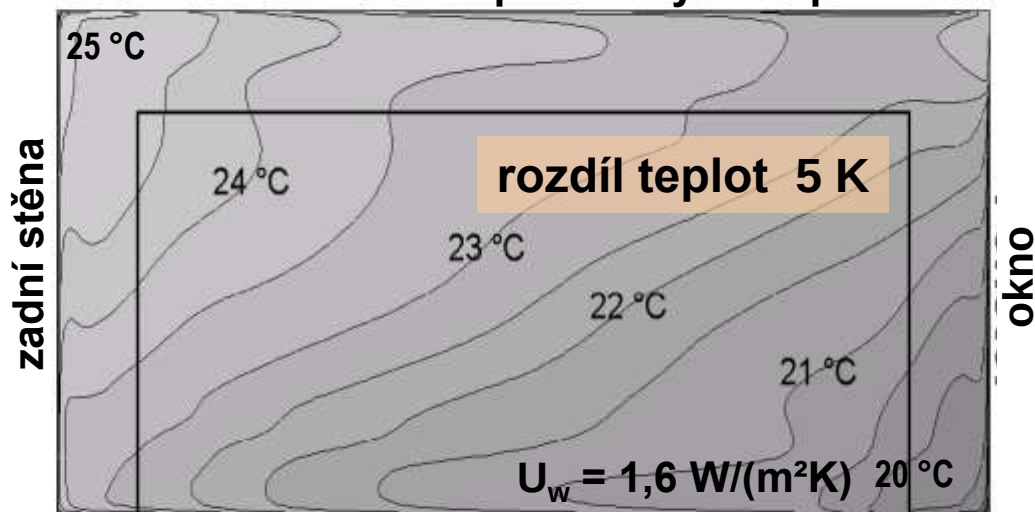
	Částka
▪ RD v pasivním standardu	250 000 Kč
▪ podpora na projekt	40 000 Kč
▪ zdroj na biomasu	až 95 000 Kč
▪ solární systém	až 80 000 Kč
▪ výpočet potřeby tepla na vytápění	10 000 Kč
▪ bonus – kombinace opatření	20 000 Kč
▪ SPOLU	až 495 000 Kč

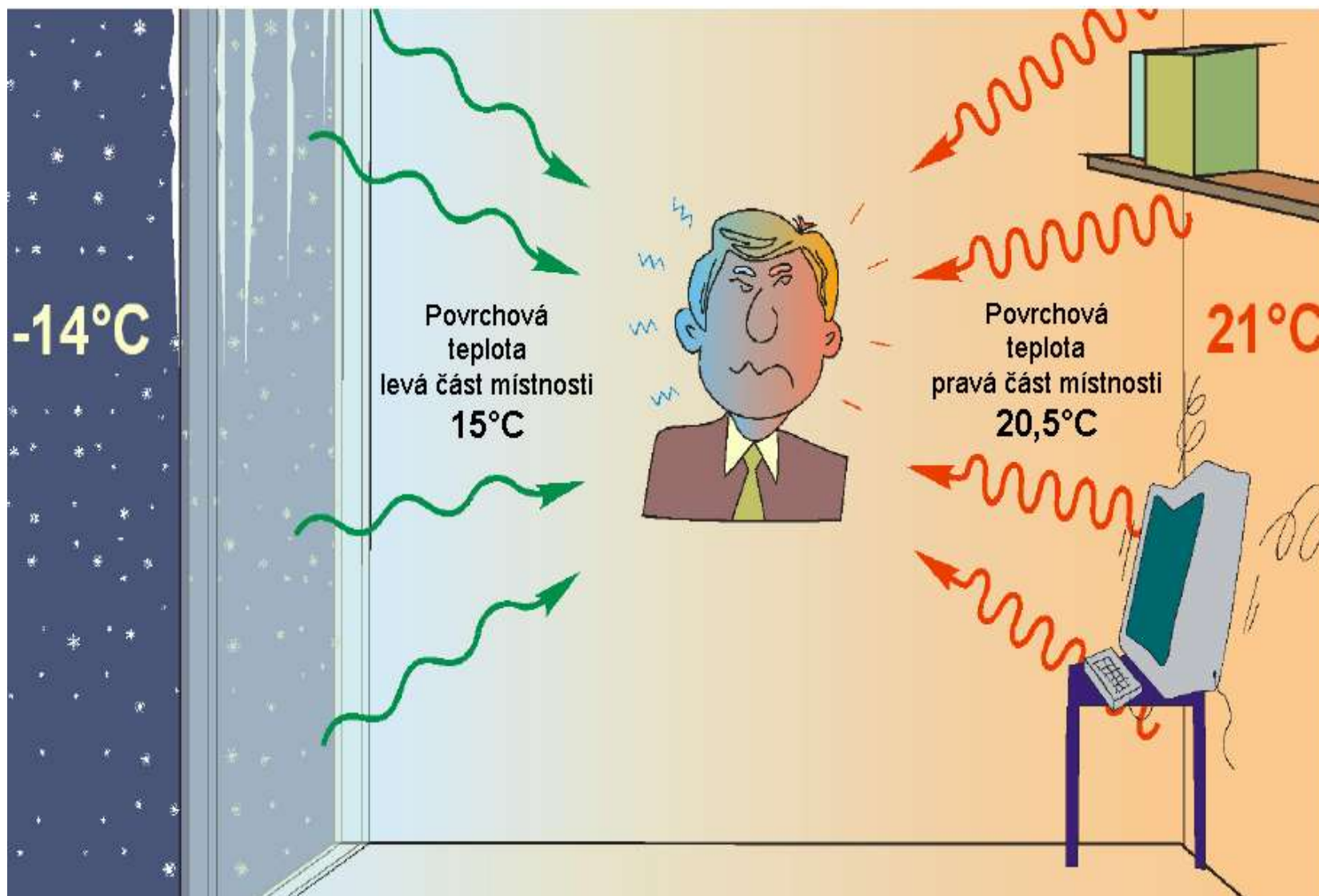
➤ *Komfort / kvalita vnitřního prostředí*

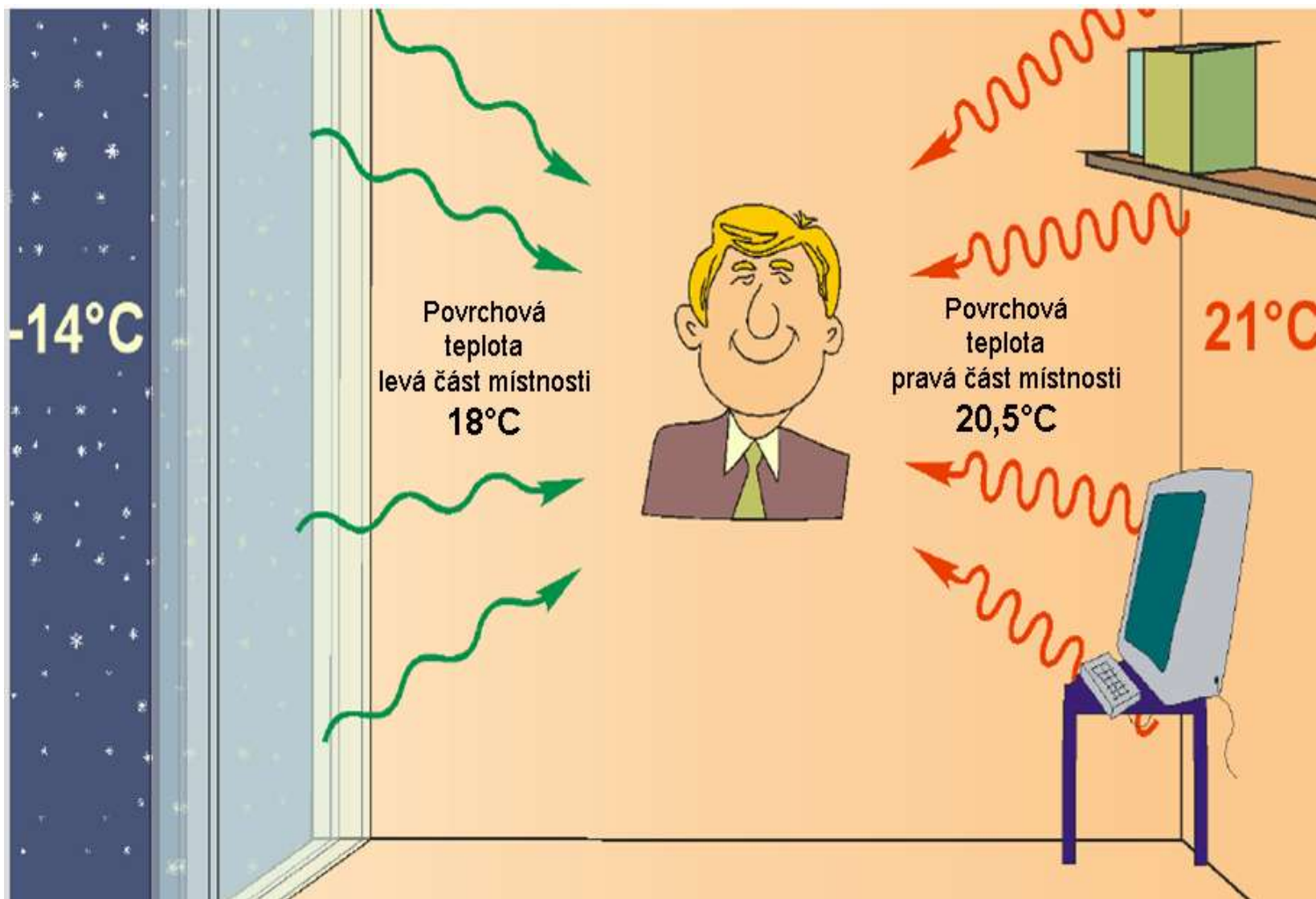
- **malé platby za energie a vysoký komfort bydlení**



Rozvrstvení teplot v obytném prostoru





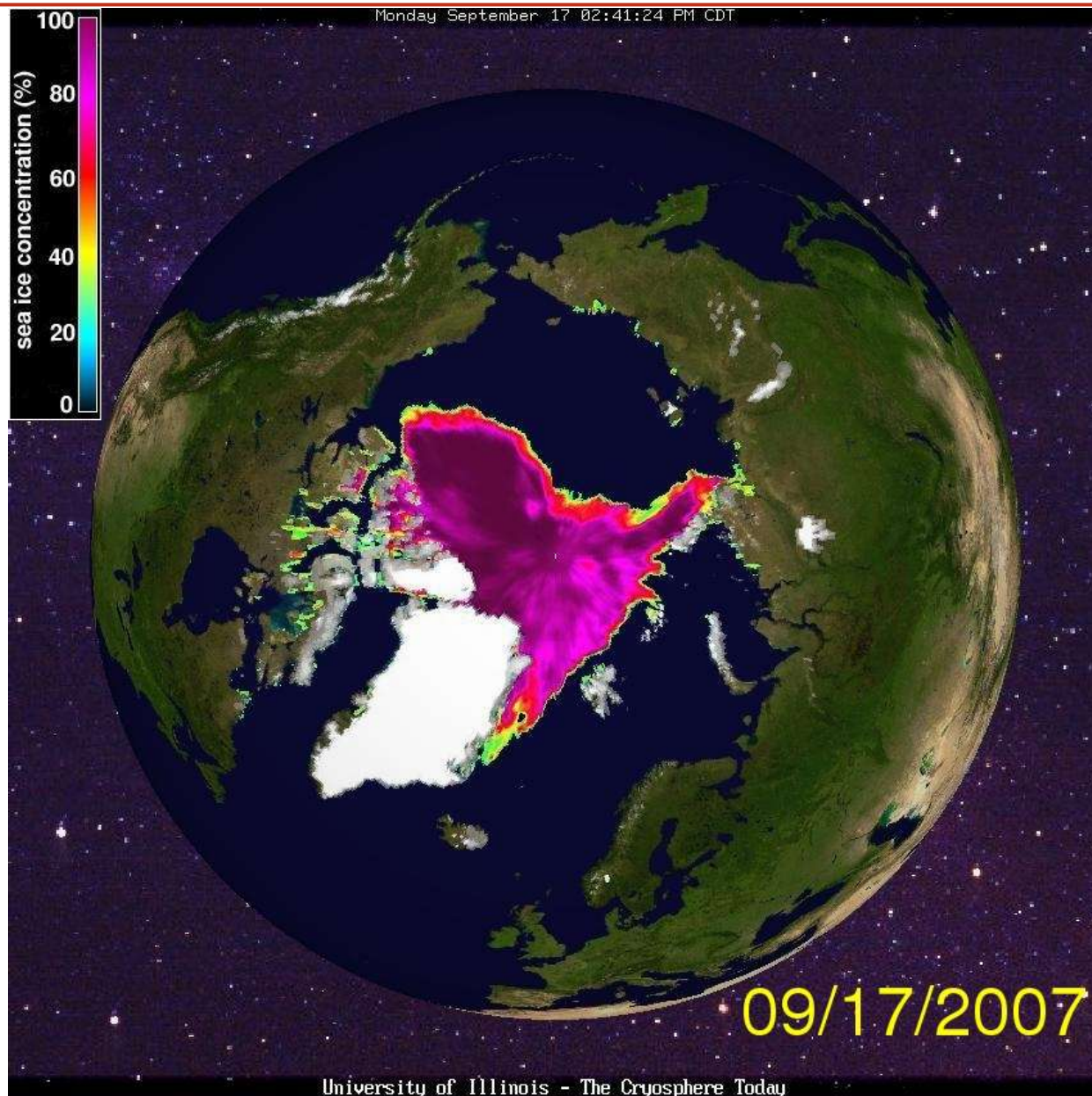


- příjemně teplé povrchy
- minimální teplotní rozdíly
- stále čerstvý vzduch bez průvanu
- bez škodlivin



➤ *Ekologie*

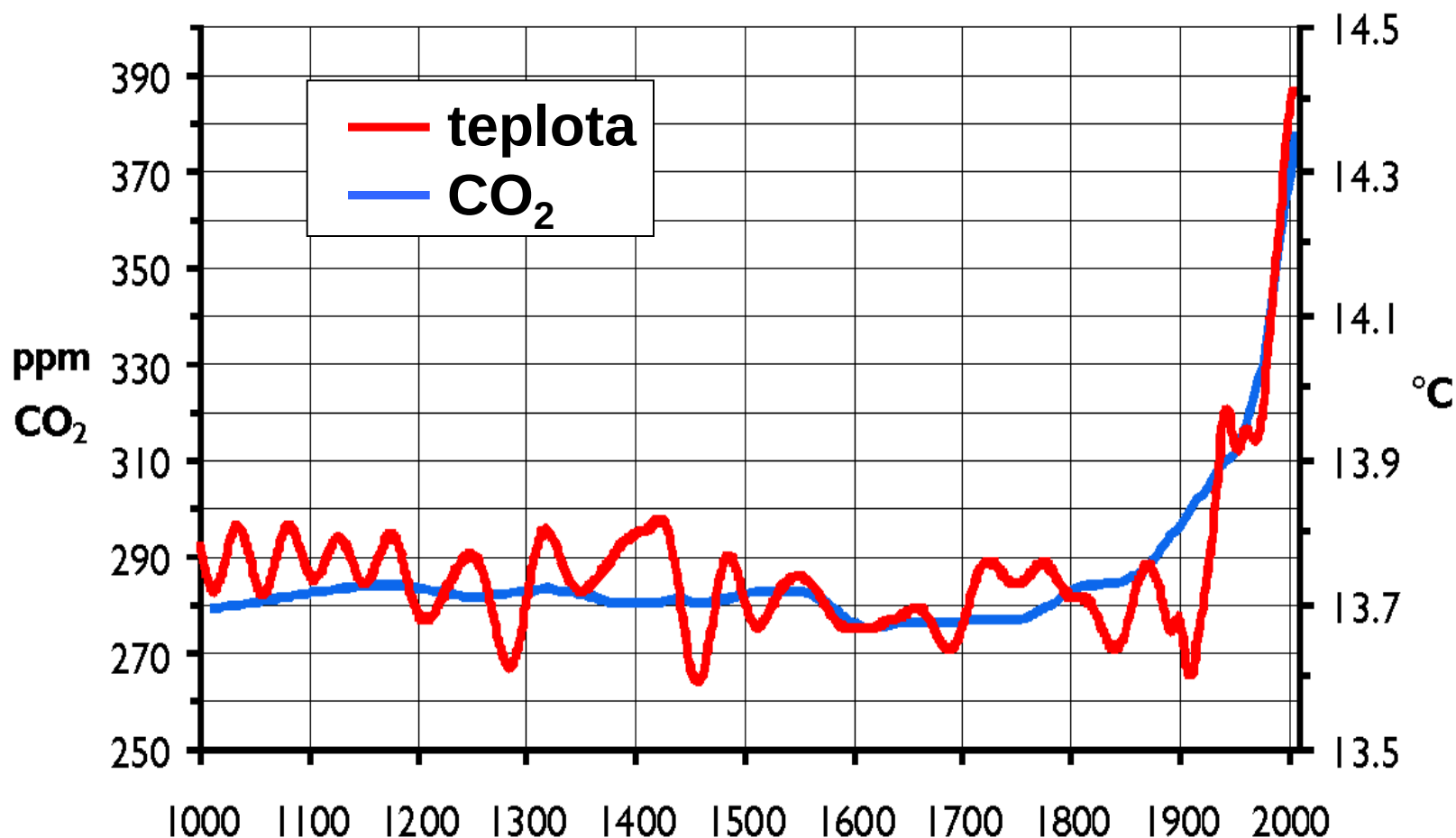
- **zvyšování efektivity ve všech oblastech**



➤ **2007**

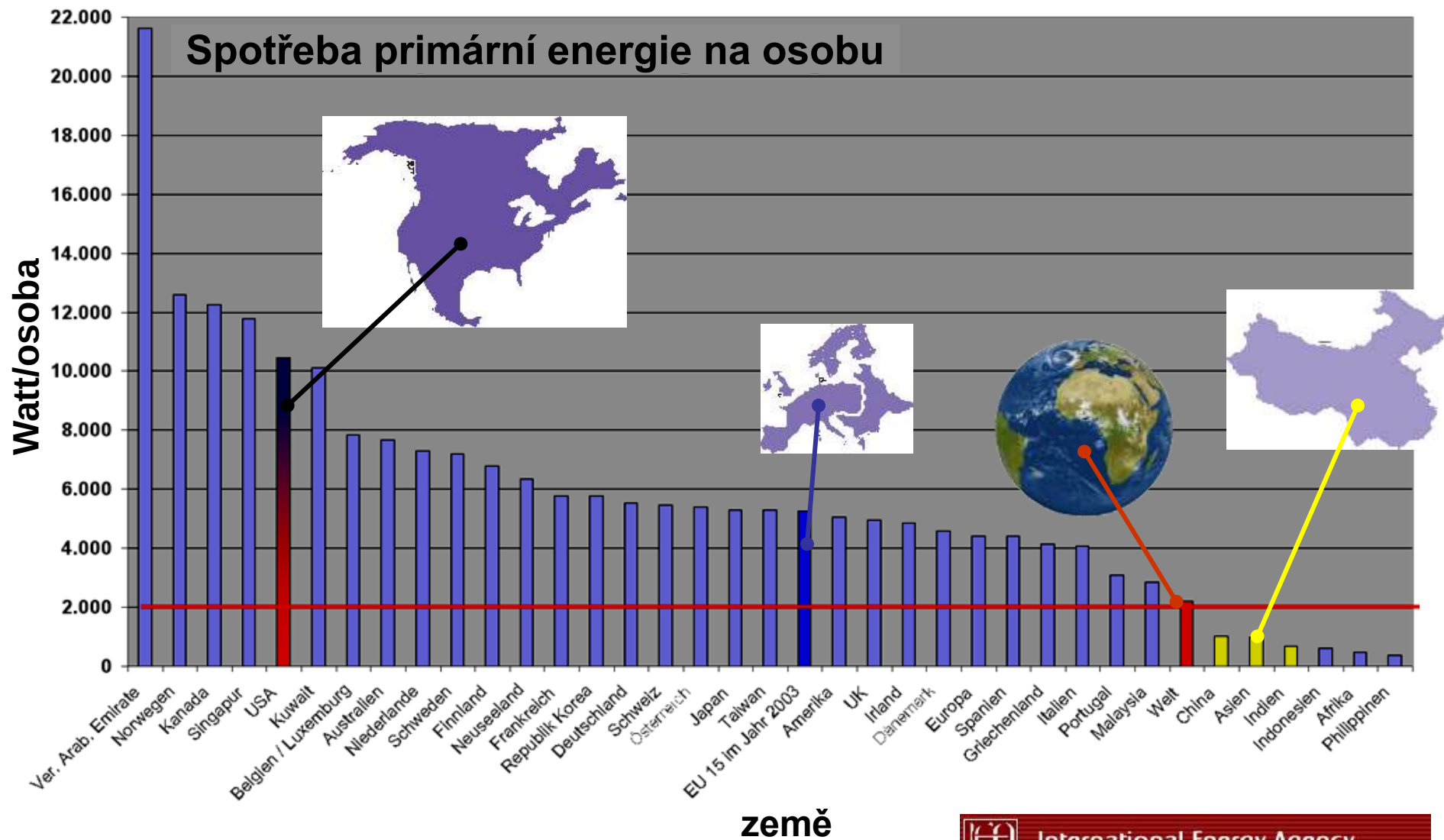
17. září

**Arktický
mořský led**

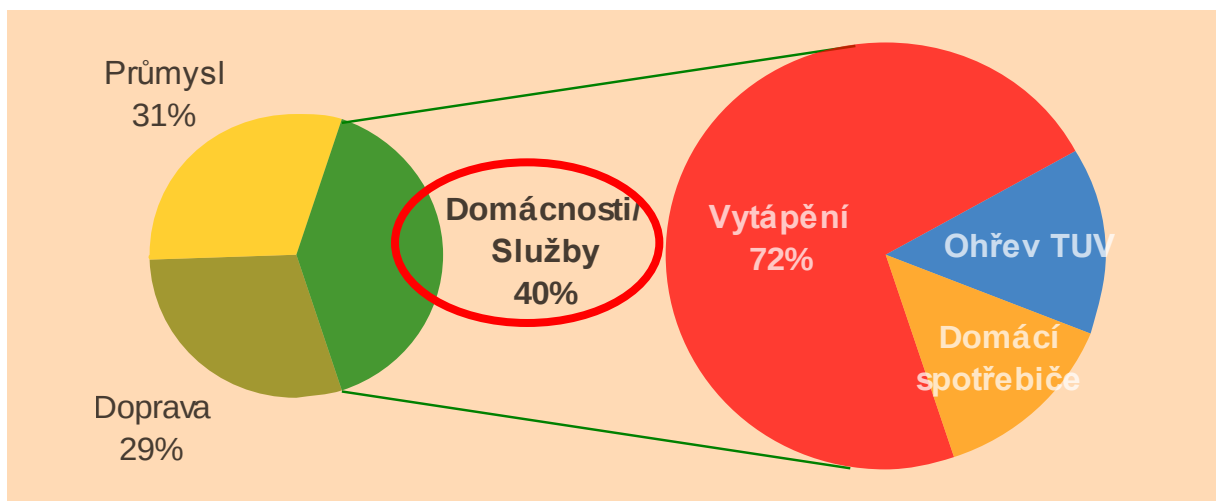


Zdroj: P.D. Jones & M.E. Mann (2004): "Climate over past millenia". *Reviews of Geophysics*, Carbon Dioxide Information Analysis Center, Oak Ridge National Laboratory, U.S..





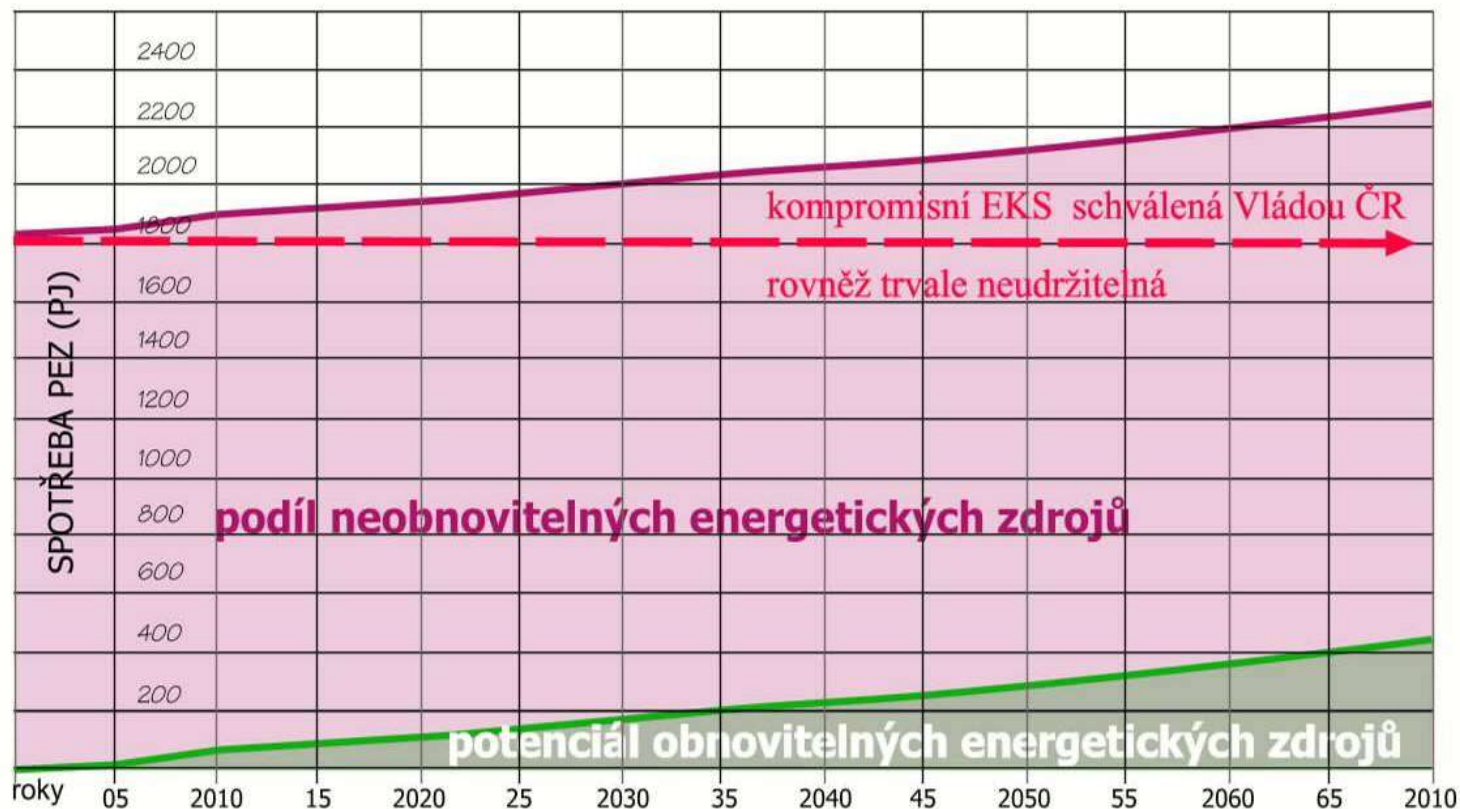
- Při provozu budov se spotřebovává minimálně 38 % veškeré spotřeby energie



- Současná architektura je největší ekologickou stopou naší civilizace a spotřebovává dohromady až přes 50 % energie

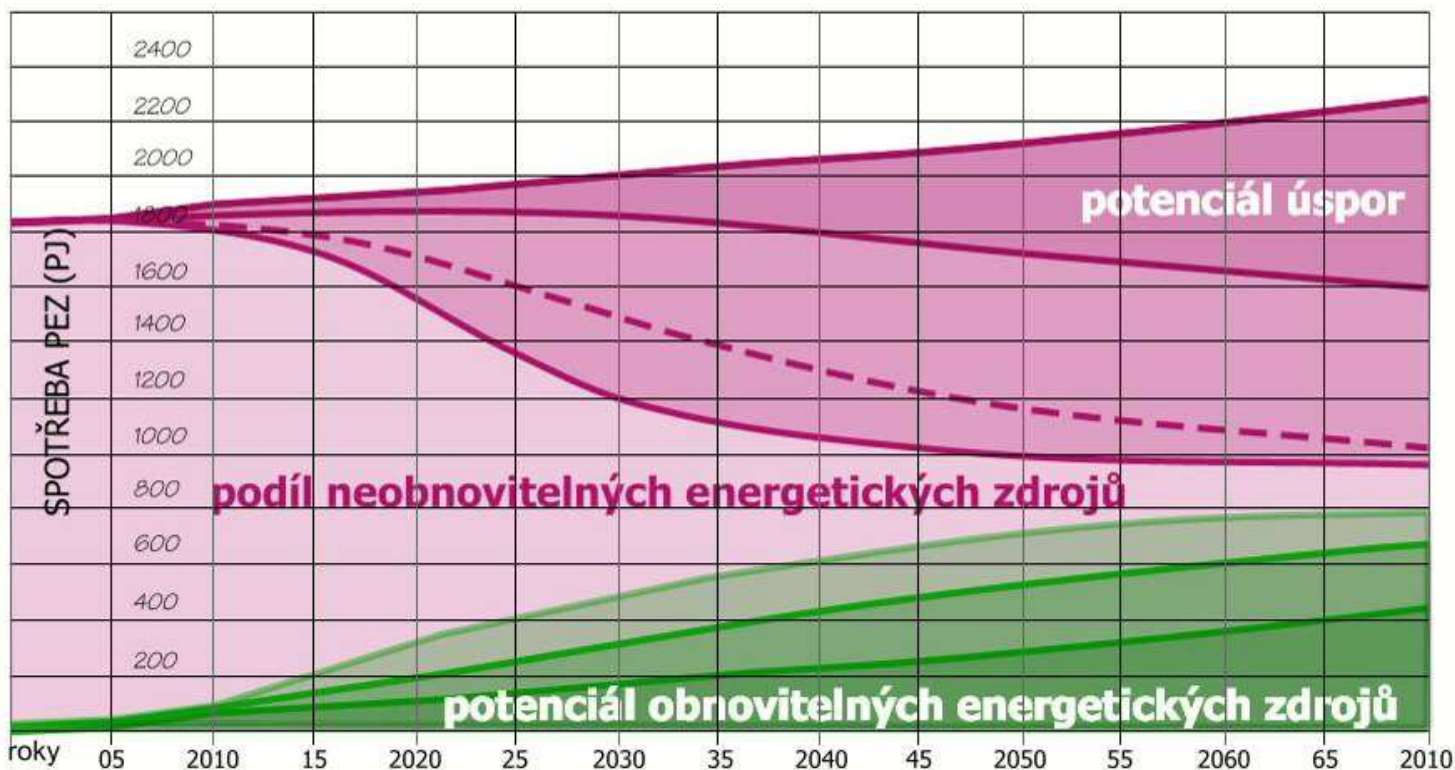


SCÉNÁŘ (trvale neudržitelné) ENERGETICKÉ KONCEPCE STÁTU



- Plýtvání neekologické chceme nahradit plýtváním ekologickým?
- Má ale v tomto srovnání smysl perspektiva rozvoje využití OZE ?

hledání SCÉNÁŘ (trvale udržitelné) ENERGETICKÉ KONCEPCE STÁTU



- Bez rozvoje potenciálu úspor to nedává smysl!
- Smysl má snížit spotřebu neobnovitelných zdrojů na minimum a tu pak není těžké pokrýt z potenciálu obnovitelných energetických zdrojů = Faktor 10 a tomu odpovídají vlastnosti PASIVNÍCH DOMŮ.





➤ 12. – 14. listopadu 2010

- V roce 2009: 35 domů k vidění, přes 600 návštěvníků



➤ Mezinárodní konference PASIVNÍ DOMY

14. - 15. 10. 2010 | Brno



DĚKUJI ZA POZORNOST

www.pasivnidomy.cz

Juraj Hazucha

juraj.hazucha@pasivnidomy.cz

t +420 511 111 813

www.pasivnidomy.cz

