

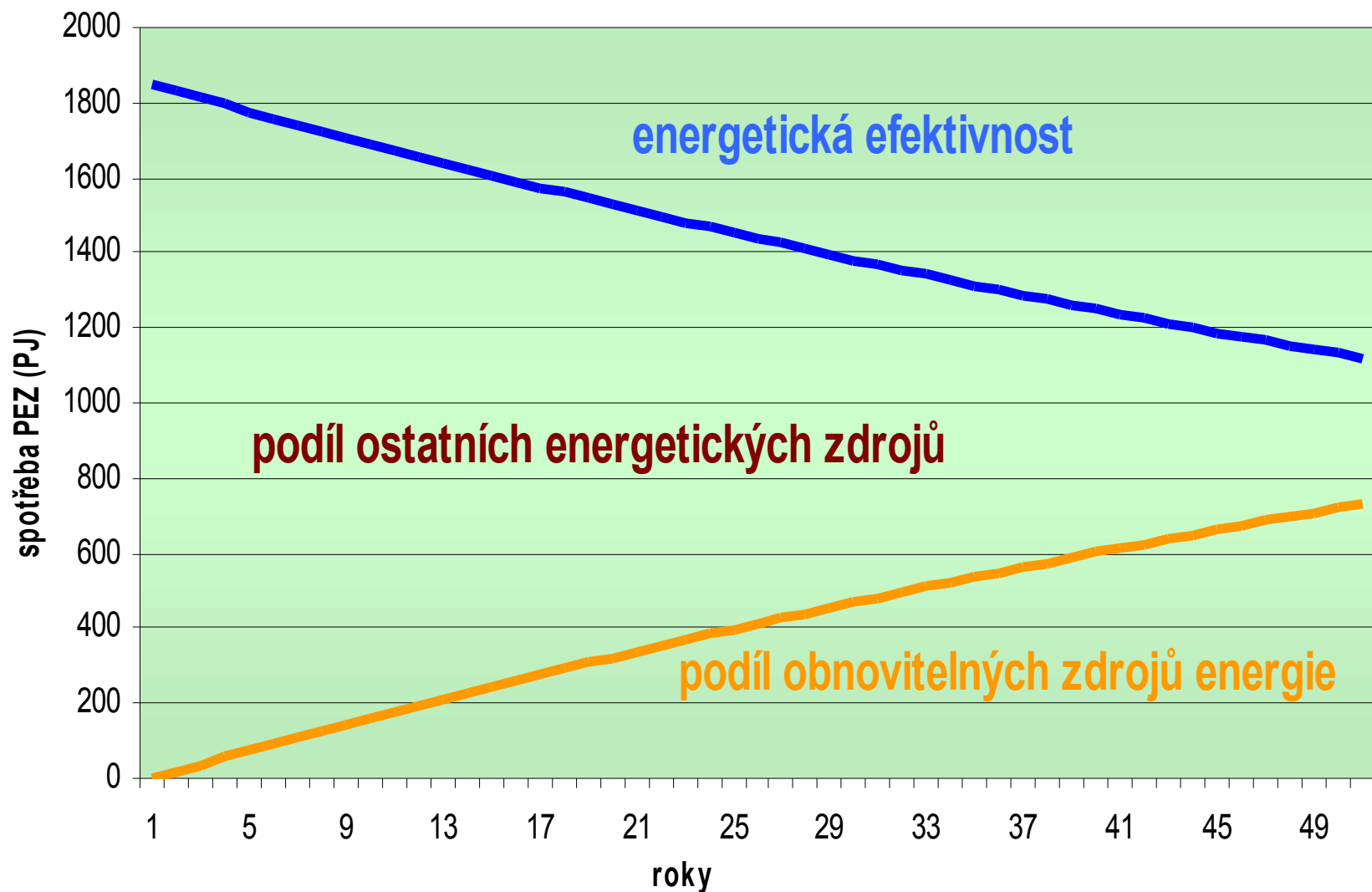


Energeticky soběstačná obec

Miroslav Šafařík a kol.

CZ BIOM – České sdružení pro biomasu

Udržitelný scénář vývoje spotřeby energie

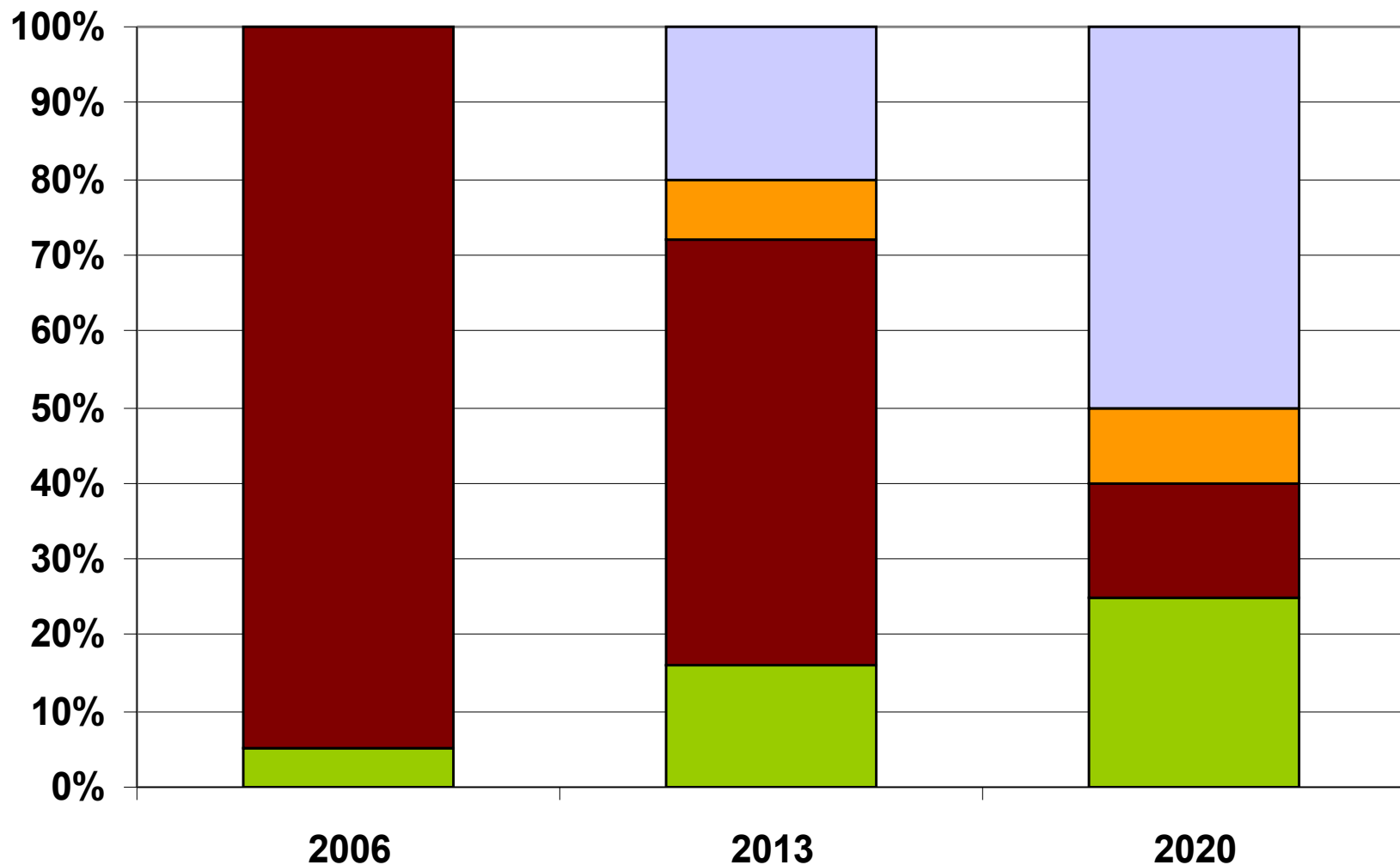


Cíle Evropské unie do roku 2020

- ◆ Energetické úspory 20 %
- ◆ Obnovitelné zdroje energie 20 %
 - z toho
 - kapalná biopaliva 14 %
 - teplo 22 %
 - elektřina 33 %

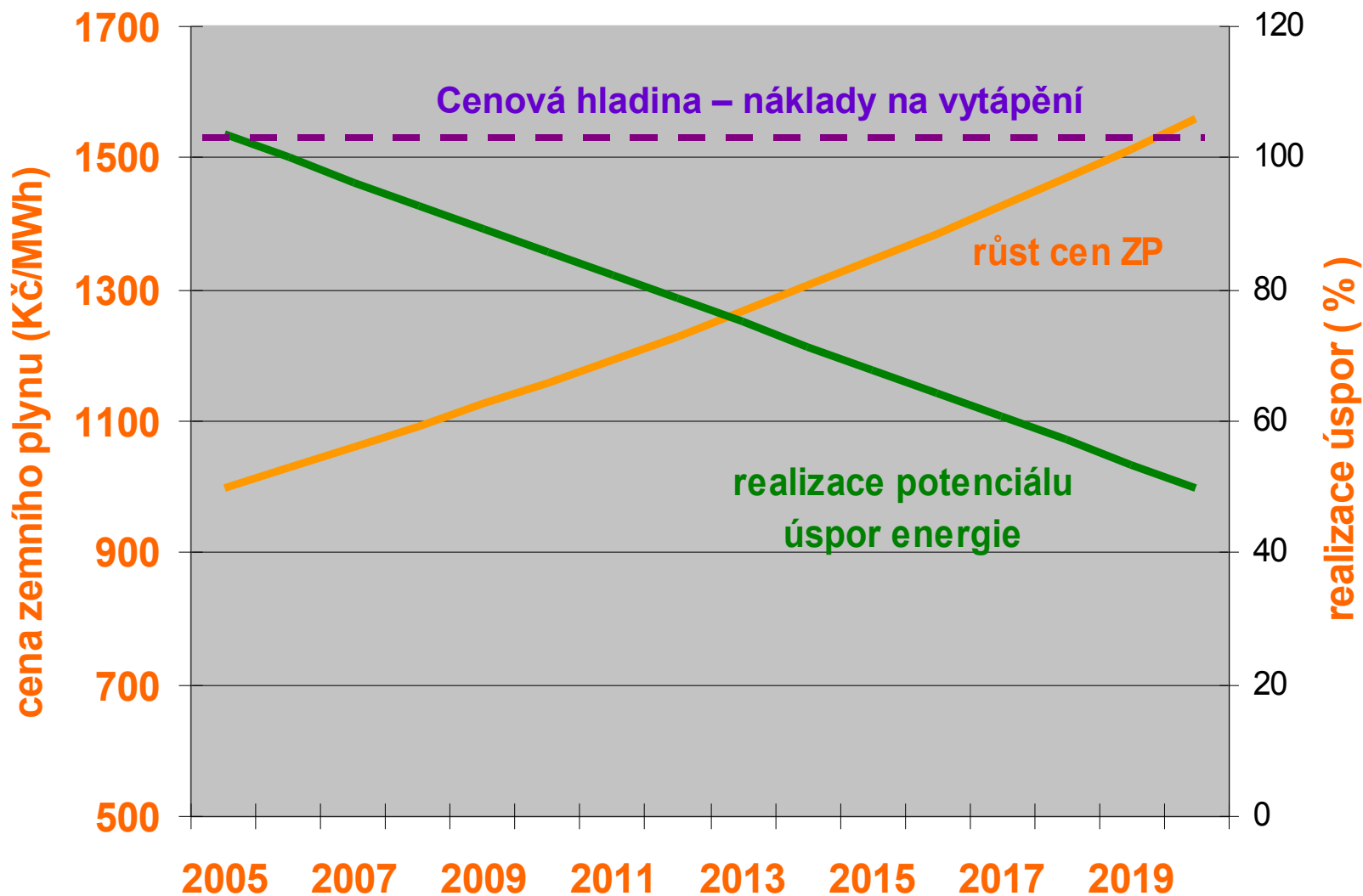


Strategie ESO: struktura spotřeby energie v obci 2006 – 2020



■ energie biomasy ■ ostatní energie ■ energie Slunce ■ úspory energie

Příklad účinku realizace úspor energie



Druhy opatření

1. Výstavba nových domů v nízkoenergetickém nebo pasivním standardu
2. Rekonstrukce v nízkoenergetickém standardu
3. Regulace, řízené vytápění, chování
4. Využití sluneční energie
5. Využití biomasy – individuální, CZT
6. Pořizování úsporných spotřebičů
7. Využití kapalných biopaliv

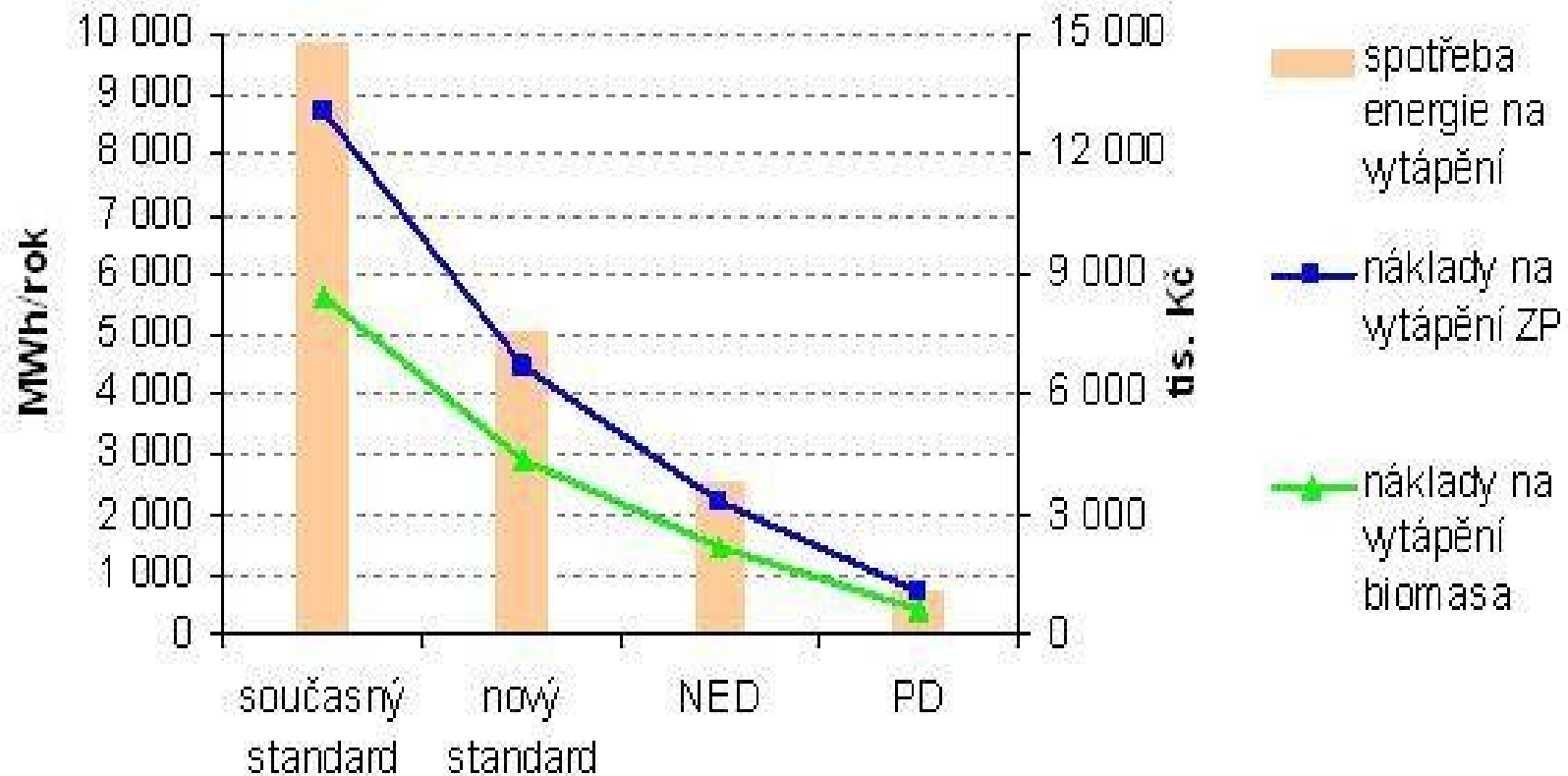


POSTOLOPRTY

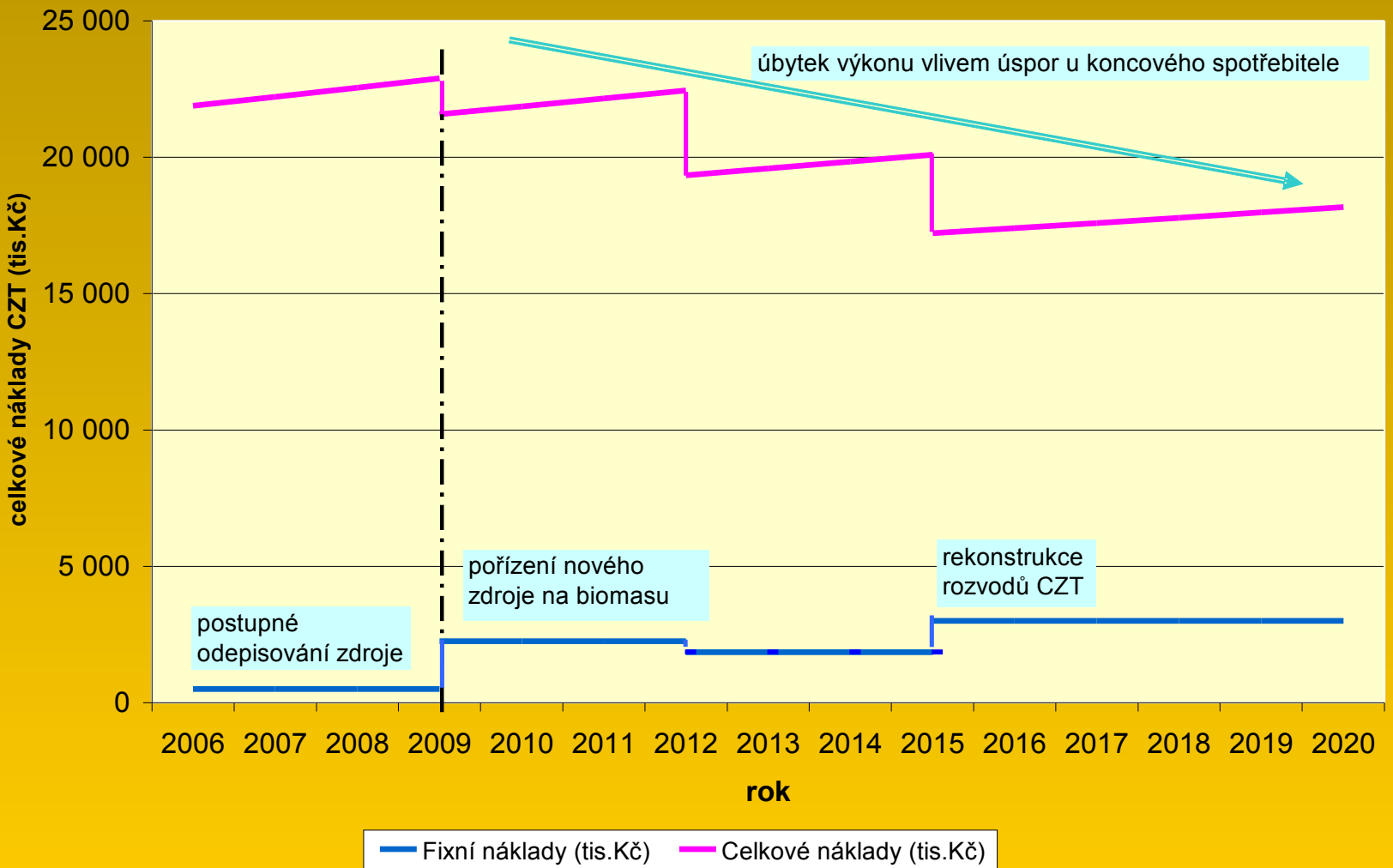


Energeticky soběstačná obec Postoloprty – potenciál úspor

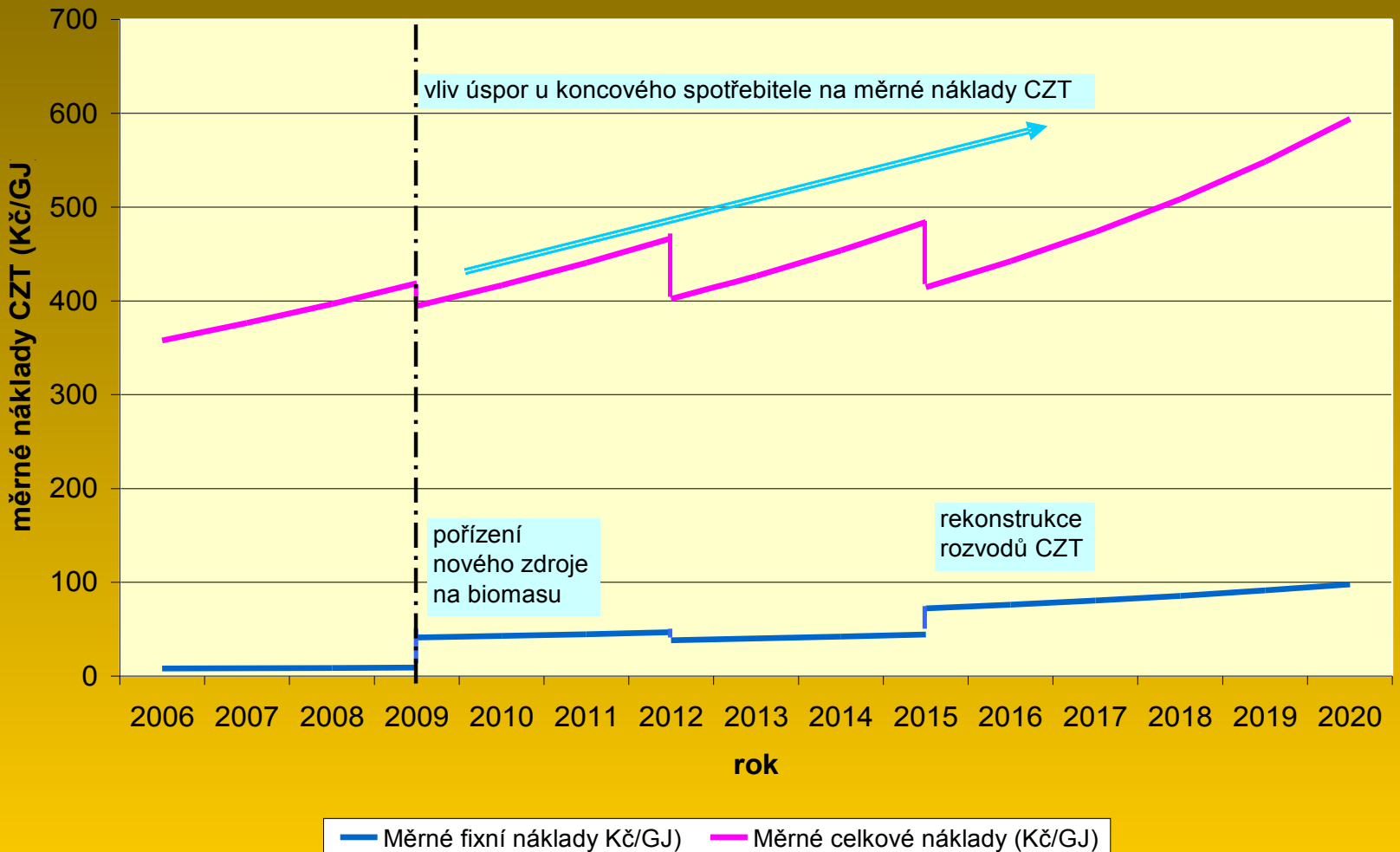
Potenciál úspor na vytápění v panelových domech v obci
Postoloprty



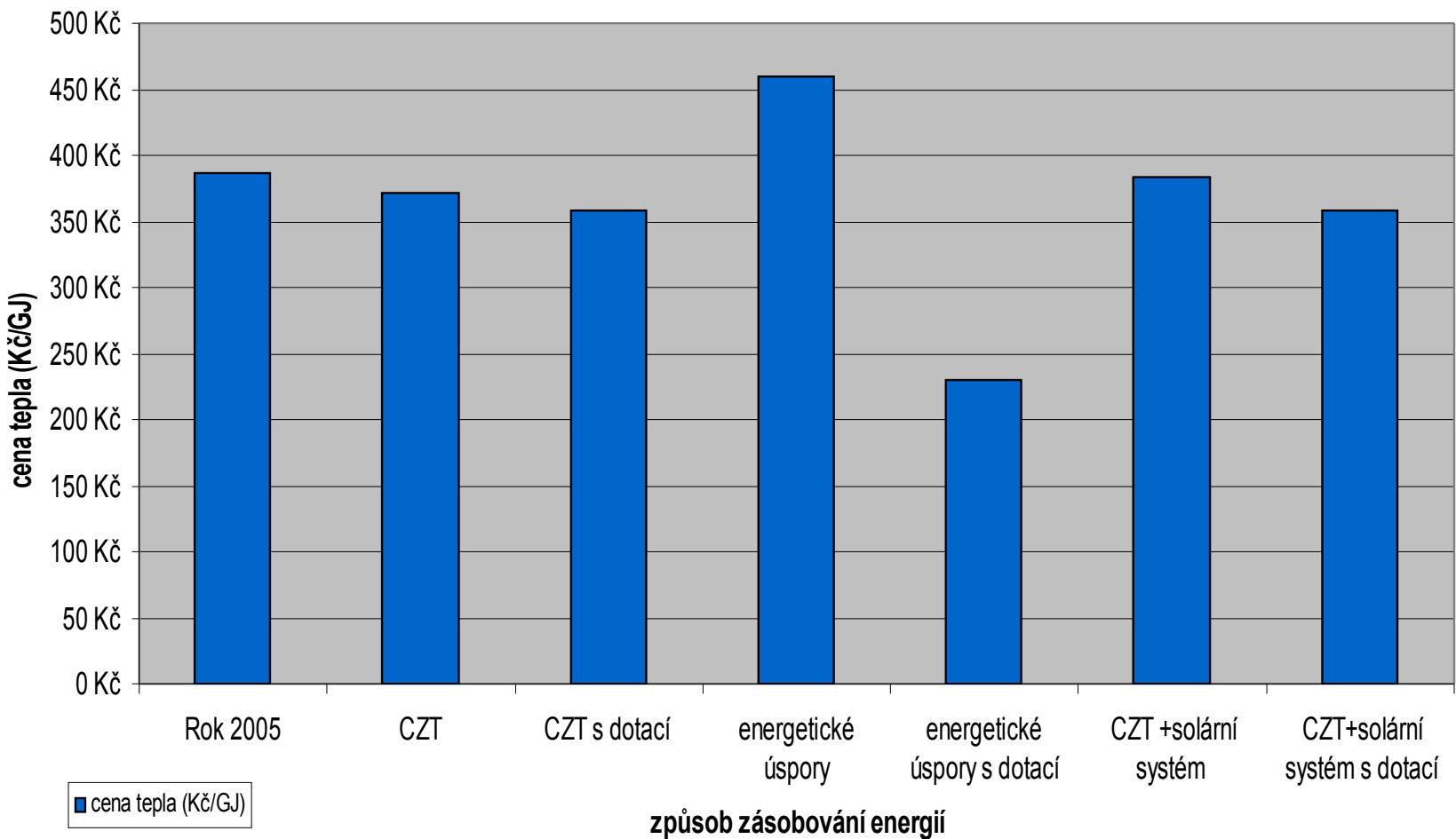
Energeticky soběstačná obec Postoloprty – celkové náklady CZT



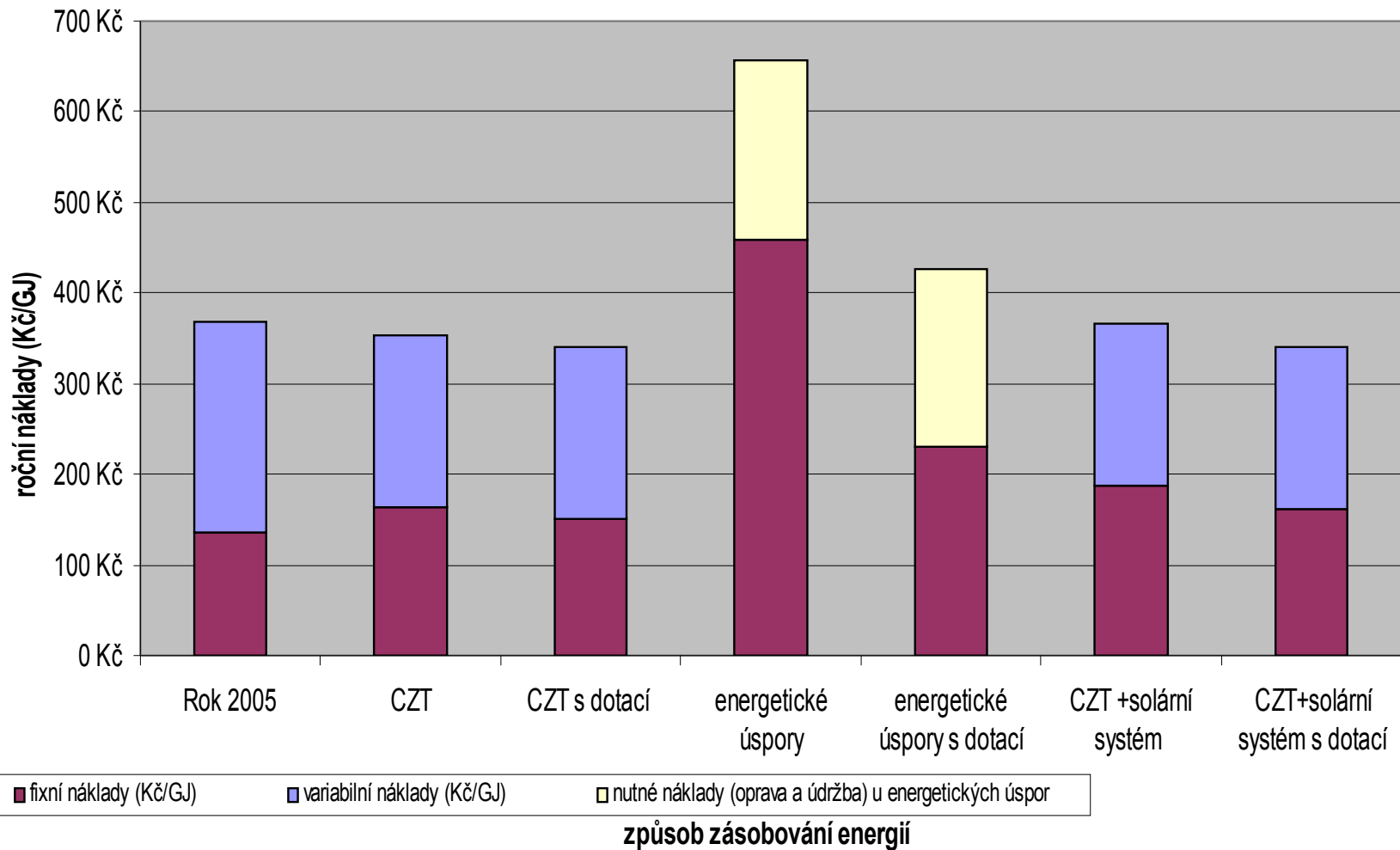
Energeticky soběstačná obec Postoloprty – měrné náklady CZT



Energeticky soběstačná obec Postoloprty – cena tepla a úspor



Energeticky soběstačná obec Postoloprty – cena tepla a úspor

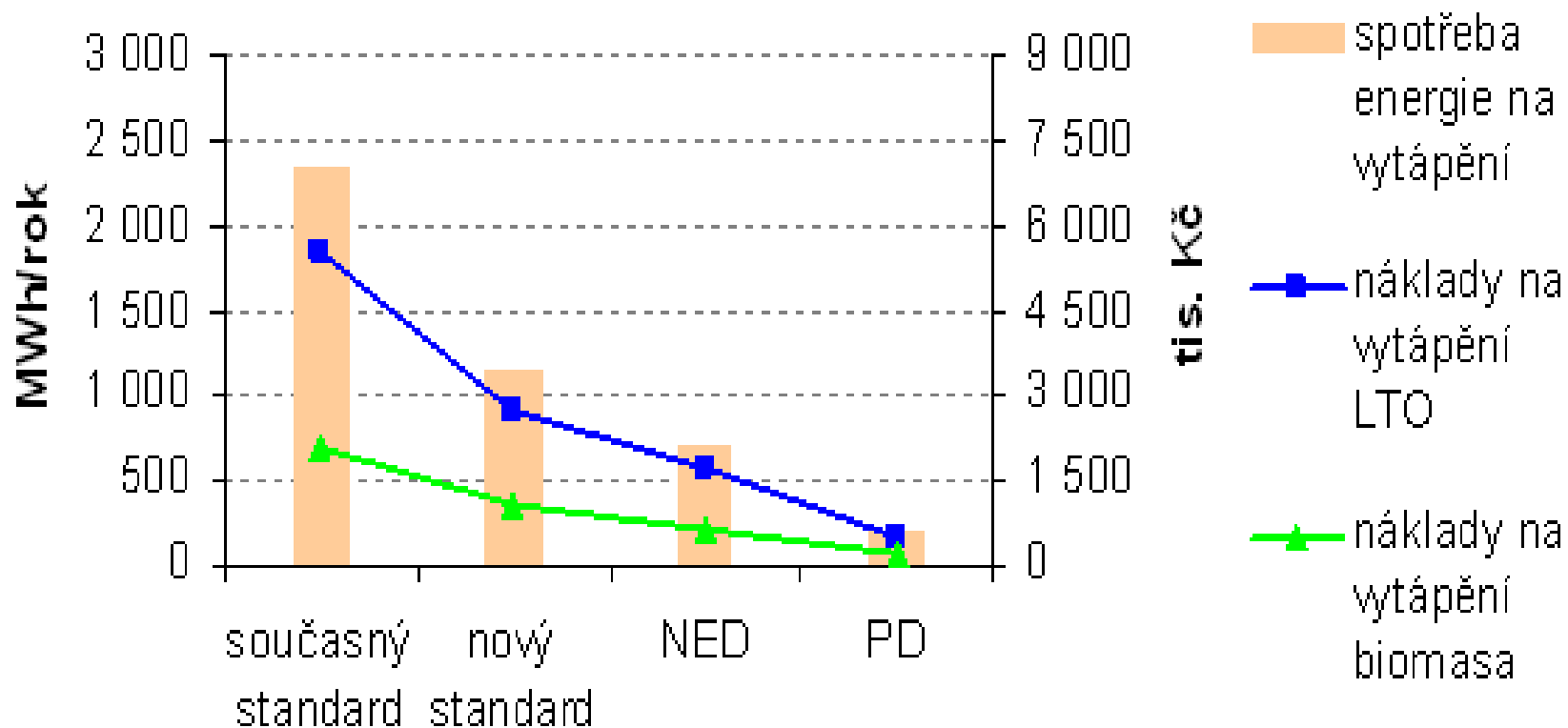




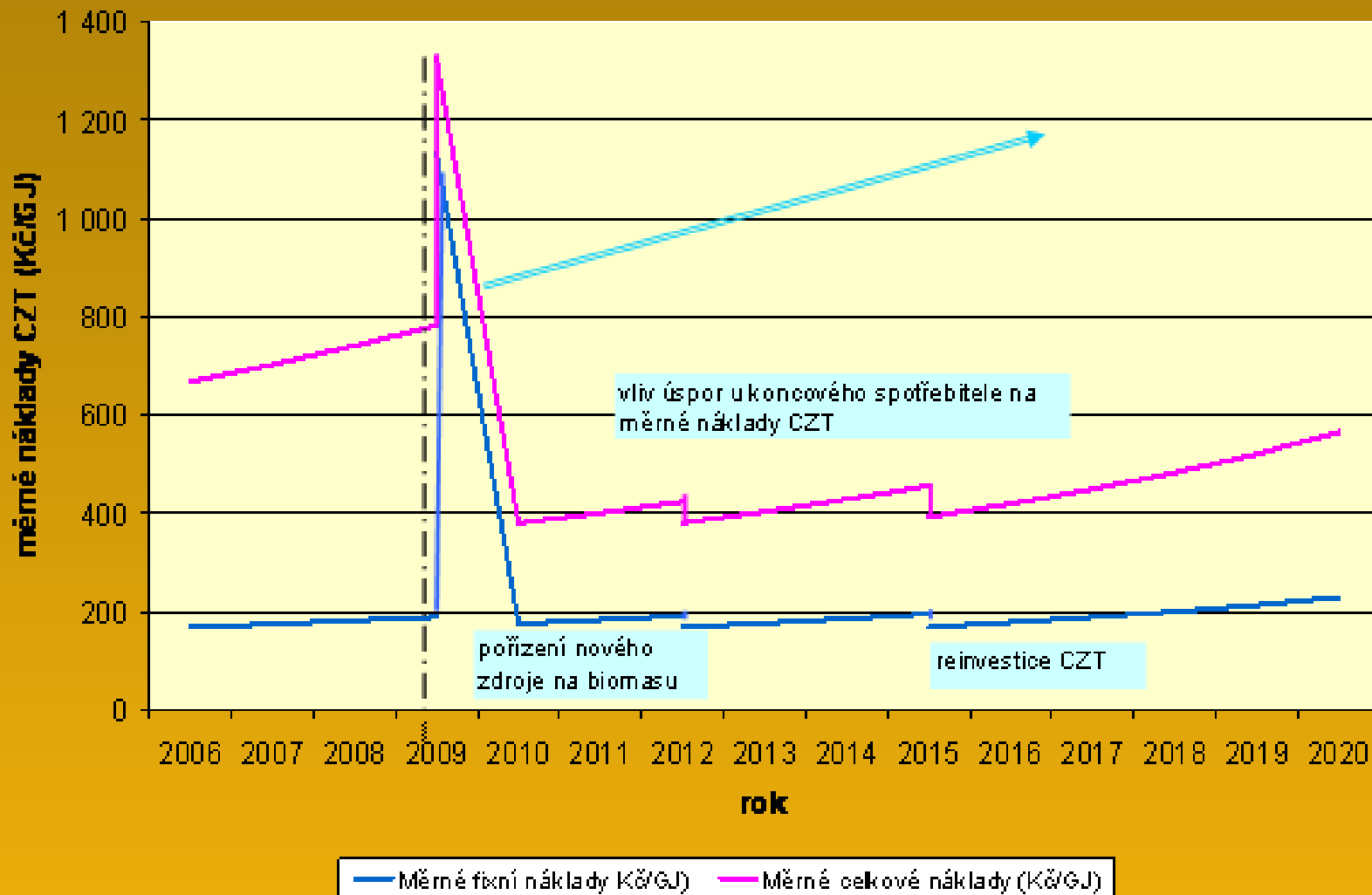
KOVÁŘSKÁ

Energeticky soběstačná obec Kovářská – potenciál úspor

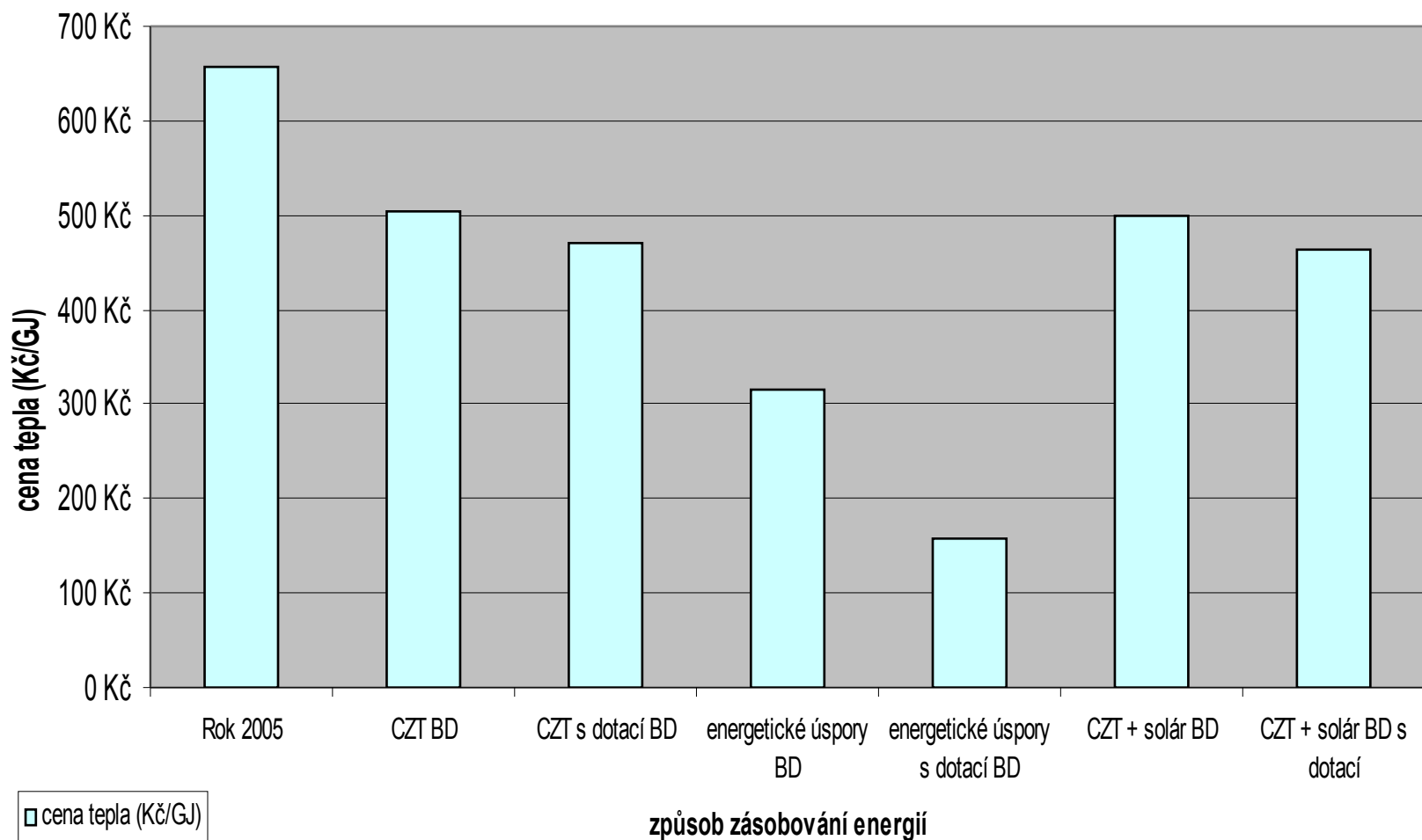
Potenciál úspor na vytápění v panelových domech v obci
Kovářská



Energeticky soběstačná obec Kovářská – měrné náklady CZT



Energeticky soběstačná obec Kovářská – cena tepla a úspor



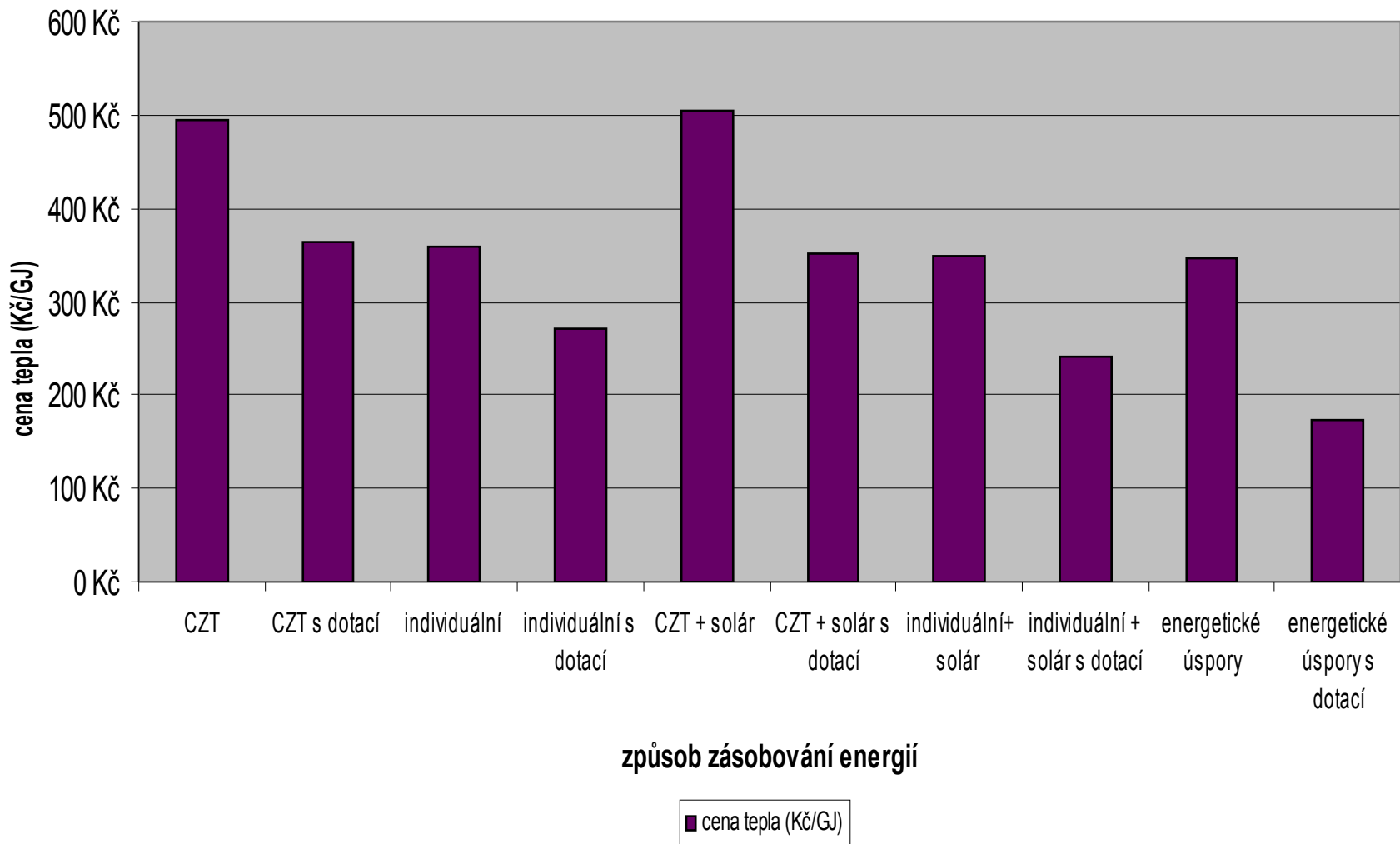
Výtopna ve Zlatých Horách



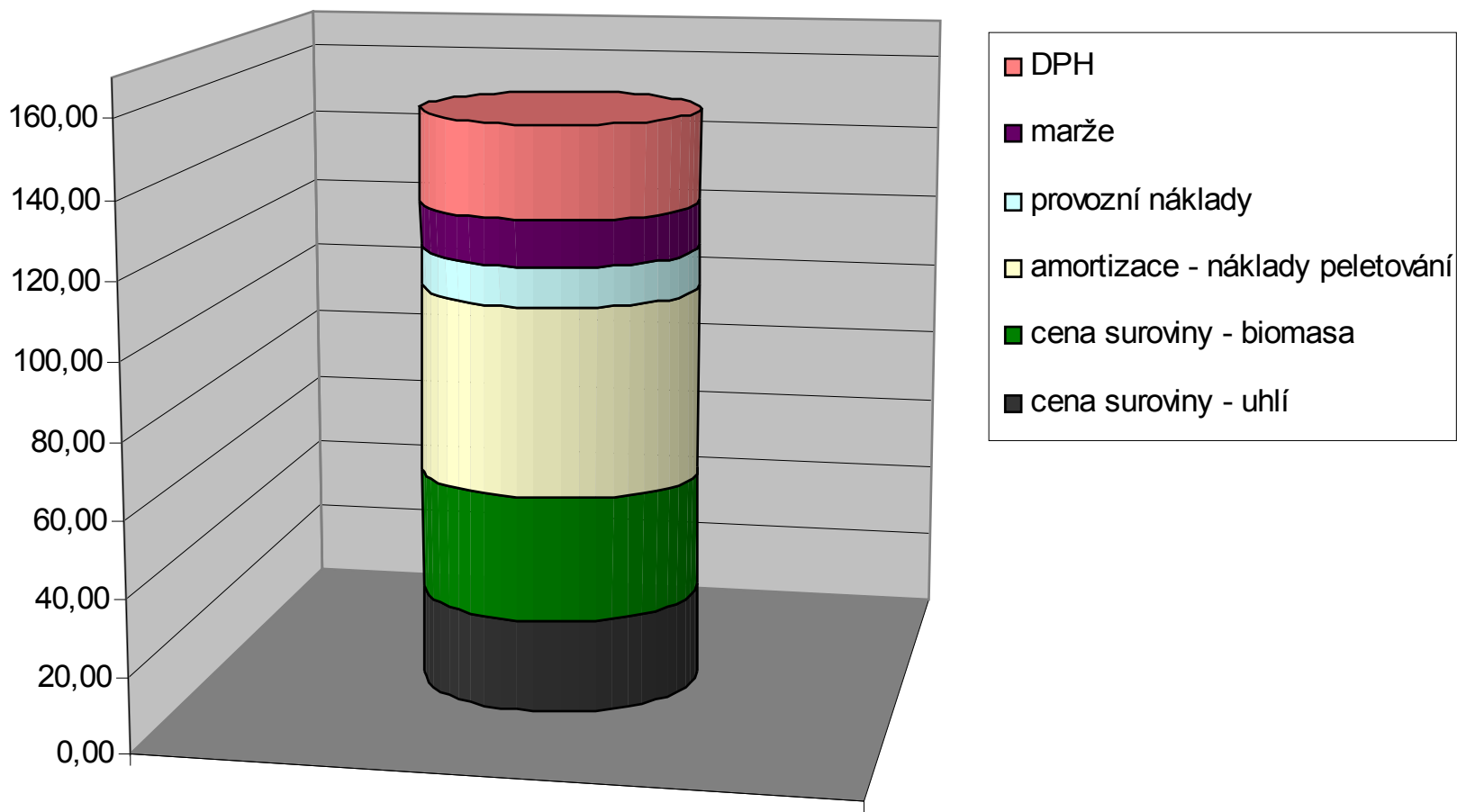
LKÁŇ



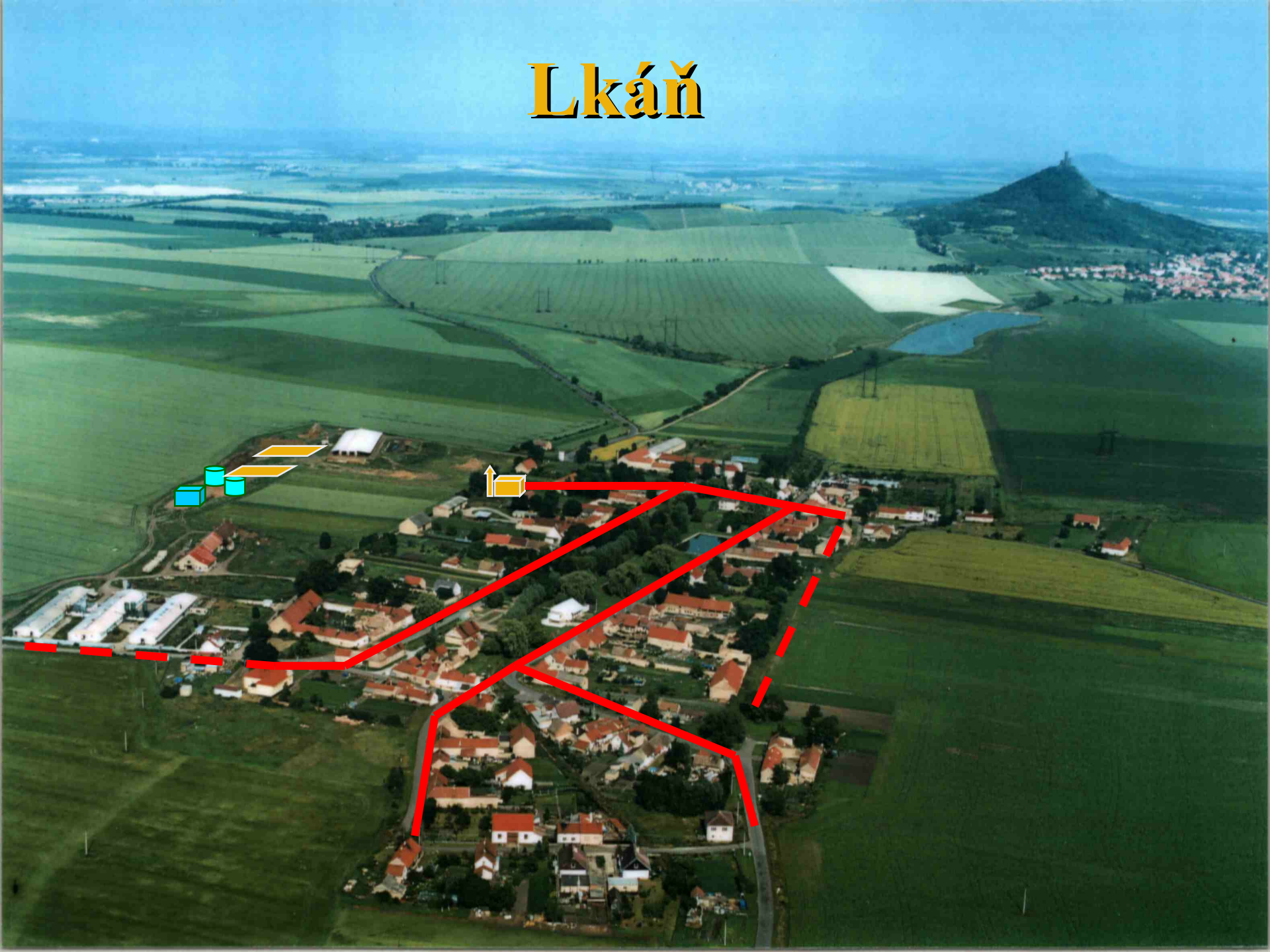
Energeticky soběstačná obec Lkáň – cena tepla a úspor



Energeticky soběstačná obec Lkáň – směsná peleta



Lkáň



Překážky realizace ESO

1. Přijímání zvyšování cen energie jako „nutného zla“ a relativně nízké ceny energií
2. Nedostatek koncepční a strategické práce
3. Neznalost, neochota a nekompetence při prosazování nových postupů
4. Nedodržování legislativy a norem
5. Nedodržování technologických postupů
6. Nedostatek financí v daném čase
7. „Nekvalitní“ projekty
8. „Zdrojový“ přístup a převaha velkých energetických firem
9. Nerovné podmínky na trhu (viz např. obchodování s emisemi skleníkových plynů)



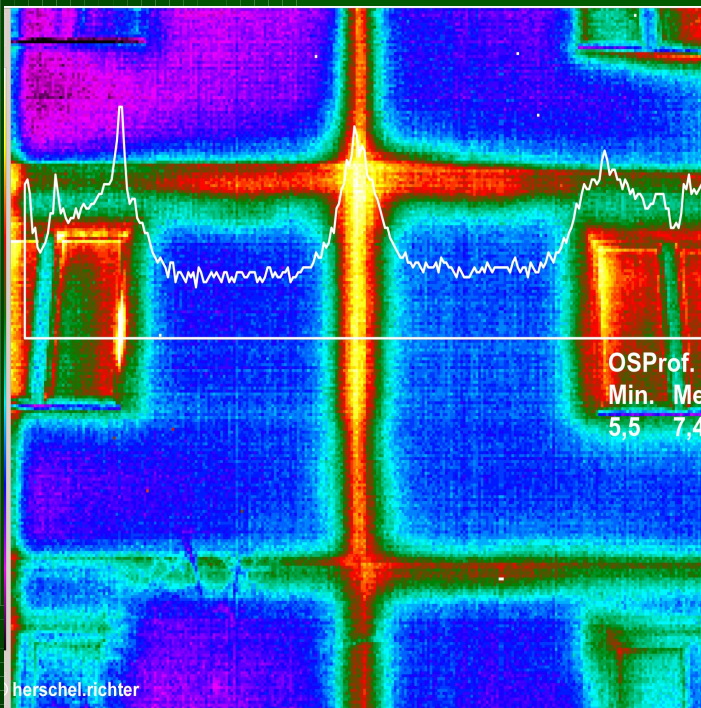
PRAKTICKÉ PROVEDENÍ

Výstavba a rekonstrukce zdrojů je (vždy)
upřednostněna před úsporami energie



PRAKTICKÉ PROVEDENÍ

Potřeba energeticky uvědomělých oprav významně převyšuje reálné sanace





PRAKTICKÉ PROVEDENÍ

Provádění energeticky vědomých
rekonstrukcí je nekomplexní a často
(většinou) nejsou

splněny ani
požadavky
norem



> Klimatizace zabíjí klima <

- ◆ nízká (žádná) energetická účinnost
- ◆ nevhodné režimy provozování
- zvýšená zátěž emisemi



☞ potřeba stavět a rekonstruovat domy tak, aby nevyžadovaly klimatizační systémy

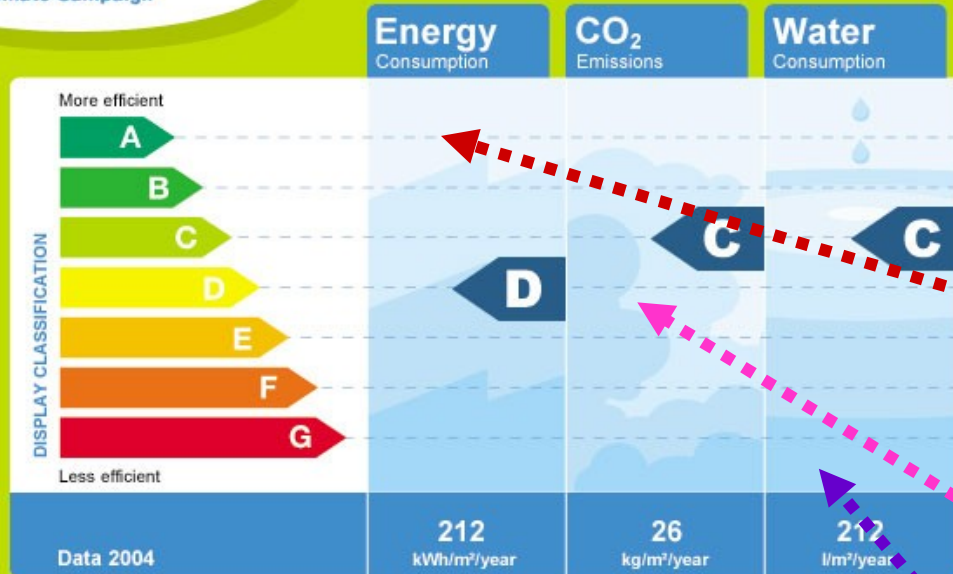


display™

European
Municipal Buildings
Climate Campaign

The Council House

How does this building compare?



Towards a class A building

► Simple actions

Turn off your PC monitor when you go for lunch and when you go home.
Use natural daylight as much as possible. Turn off lights in empty rooms.
Don't open windows if you're too hot - ask for the heating to be turned down.
Can you use the stairs instead of the lift?

► Technical solutions

Adjust heating times to suit weather conditions.
Install a woodfuel biomass boiler to replace gas fired plant.
Adjust lighting controls to be more sensitive to daylight.
Draughtproof all windows and doors.
Replace all PC monitors with flat screens.

Energy sources



49 %

Fossil



51 %

Renewable

Improving performance by one class could save annually:

The energy consumption of	The CO ₂ emissions of a car going	Water consumption for
25 family houses	29 times around the earth	54780 showers

Kampaň DISPLAY

spotřeba
primárních
zdrojů energie
kWh/m²/rok

emise CO₂ v
kg/m²/rok

spotřeba
vody
l/m²/rok



For further information
Bristol City Council
Energy Management Unit
Ian Watkins
Tel: +44 0117 9234435
ian_watkins@bristol-city.gov.uk





Co je potřeba pro realizaci?

- ◆ odvaha
- ◆ nasazení
- ◆ vytrvalost
- ◆ mnoho času
- ◆ koncepčnost a plánovitost
- ◆ běžný rozpočet a dostupné formy financování – dotace, úvěry
- ◆ dobrý pracovní tým a profesionální přístup

Příklad: Nová radnice města Yorku



Příklad: Nová radnice města Yorku

