

Vysoká škola technická a ekonomická
v Českých Budějovicích
Ústav technicko–technologický


Nízkoenergetické stavby

Autor bakalářské práce: Jana Mikulenková

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Michal Kraus, Ph.D.

Oponent bakalářské práce: Ing. Jan Krlín

Motivace a důvody k řešení daného problému

- ▶ Aktuálnost
 - ▶ Nejednoznačnost informací o nízkoenergetických domech
 - ▶ Vlastní zájem
 - ▶ Prohloubení znalostí o daném tématu
- 

Cíl práce


- ▶ Posouzení nízkoenergetické stavby se stavbou klasickou z hlediska:
- ▶ Stavebně–konstrukčních parametrů
- ▶ Tepelně technických vlastností
- ▶ Finanční náročnosti
- ▶ Návratnosti vložené investice

Výzkumný problém

- ▶ Návratnost rozdílu vložených investic
- ▶ Rozdíl mezi nízkoenergetickým a klasickým domem



Použité metody

- ▶ Sběr dat a informací
 - ▶ Zpracování dat
 - ▶ Vyhodnocení výsledků
 - ▶ Vypracování návrhu na nízkoenergetický dům
- 

Porovnání nízkoenergetického a klasického domu



Dosažené výsledky

- ▶ Návratnost rozdílu vložených investic ve spotřebě energie

	Nízkoenergetický dům	Klasický dům
Pořizovací cena	4 500 000,-	3 420 000,-
Potřeba energie na vytápění	38 kWh/(m ² a)	95 kWh/(m ² a)
Cena energie na vytápění za rok	17 100,-	42 750,-
Rozdíl v ceně energie	25 650,- za rok	
Rozdíl pořizovacích cen domů	920 000,-	
Návratnost rozdílu investic	39 let	

Dosažené výsledky

- ▶ Ekologické důvody



- ▶ Vysoký komfort nízkoenergetických domů

Otázky vedoucího práce a oponenta

- ▶ Z jakého důvodu je návratnost počítána jednou s pořizovací cenou 4,5 mil. Kč za nízkoenergetický dům a 3,42 mil. Kč za klasický dům a podruhé s cenou 3,12 mil. Kč za nízkoenergetický dům a 2,6 mil. Kč za klasický dům?
- ▶ Jaká by byla přibližná návratnost v případě, že by stavebník využil některou z možností aktuálních dotačních programů?

Závěrečné shrnutí

- ▶ Vyplatí se investovat do nízkoenergetického domu?



Děkuji Vám za pozornost

