

Rekonstrukce: úspory vs. náklady aneb proč nejdříve zateplit?

Marcela Kubů, Pardubice, 17. 5. 2024

Začněme od základů aneb proč nejdříve zateplit?

Adaptační prvky

- Hospodaření s dešťovou vodou
- Zelené střechy

Obnovitelné zdroje

- Fotovoltaické panely
- Solární ohřev vody
- Biomasa, bioplyn

Efektivní technologie

- Efektivní tepelný zdroj (tepelné čerpadlo)
- Řízené větrání, rekuperace
- Úsporné spotřebiče, osvětlení

Obálka budovy

- Zateplení a snížení tepelných ztrát
- Stínění a zateplení pro omezení přehřívání
- U nových budov architektonický návrh, orientace

Začněme od základů aneb proč nejdříve zateplit?

- ✓ Protože nejvíce energie (40 % +) spotřebují budovy na vytápění a chlazení.
- ✓ Protože konstrukce budov dosluhují a oprava je často nevyhnutelná. Máme jeden z nejstarších bytových fondů.
- ✓ Protože udržované budovy jsou dobrou vizitkou majitele. Naopak neudržované budovy mohou vytvářet celky se sociálními problémy.
- ✓ Protože existuje celá řada dotačních možností a návratnost investice se zkracuje.
- ✓ Protože komplexní obnova budovy přinese další benefity. Ne všichni slyší na úspory energie.

Protože zateplené budovy zkrátka vypadají lépe a lépe se v nich také žije, pracuje, studuje ...



Protože zateplené budovy zkrátka vypadají lépe a lépe se v nich také žije, pracuje, studuje ...



Protože zateplené budovy zkrátka vypadají lépe a lépe se v nich také žije, pracuje, studuje ...



Komplexní oprava rodinného domu z roku 1937

Původní stav

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI		
 Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1,39 W/(m ² ·K)	G
 Měrná potřeba tepla na vytápění	334 kWh/(m ² ·rok)	
Celková dodaná energie	960 kWh/(m²·rok)	G
 Vytápění	913 kWh/(m ² ·rok)	G
 Chlazení	-	
 Nucené větrání	-	
 Úprava vlhkosti	-	
 Příprava teplé vody	41 kWh/(m ² ·rok)	D
 Osvětlení	6 kWh/(m ² ·rok)	D

Nový stav

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI		
 Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,29 W/(m ² ·K)	C
 Měrná potřeba tepla na vytápění	67 kWh/(m ² ·rok)	
Celková dodaná energie	117 kWh/(m²·rok)	B
 Vytápění	89 kWh/(m ² ·rok)	C
 Chlazení	-	
 Nucené větrání	-	
 Úprava vlhkosti	-	
 Příprava teplé vody	22 kWh/(m ² ·rok)	A
 Osvětlení	6 kWh/(m ² ·rok)	D











Komplexní oprava rodinného domu z roku 1937

Původní stav

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI		
 Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	1,39 W/(m ² .K)	G
 Měrná potřeba tepla na vytápění	334 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	960 kWh/(m².rok)	G
 Vytápění	913 kWh/(m ² .rok)	G
 Chlazení	-	
 Nucené větrání	-	
 Úprava vlhkosti	-	
 Příprava teplé vody	41 kWh/(m ² .rok)	D
 Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Nový stav

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI		
 Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,29 W/(m ² .K)	C
 Měrná potřeba tepla na vytápění	67 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	117 kWh/(m².rok)	B
 Vytápění	89 kWh/(m ² .rok)	C
 Chlazení	-	
 Nucené větrání	-	
 Úprava vlhkosti	-	
 Příprava teplé vody	22 kWh/(m ² .rok)	A
 Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Snížení tepelné ztráty objektu

7 kW < 30 kW

Snížení celkové dodané energie

o 88%



STAV PŘED OPATŘENÍM

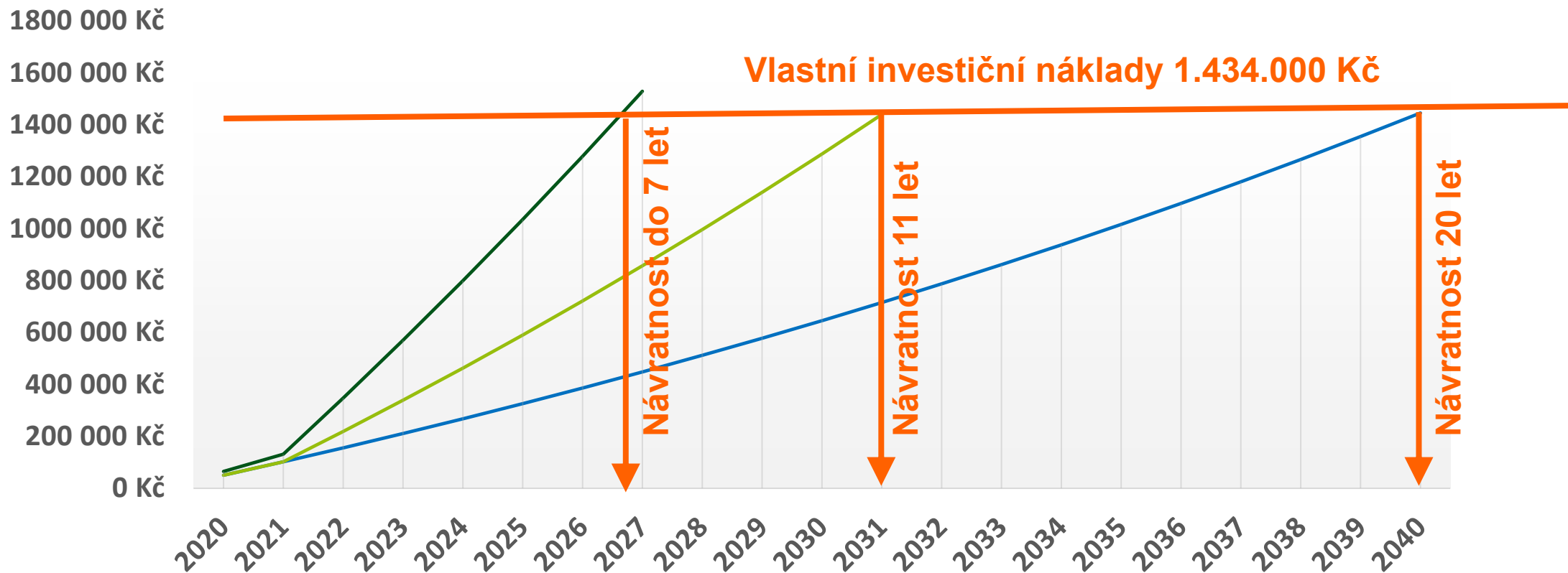
- Spotřeba paliva: 132 MWh/rok
- Náklady na vytápění: 111 804,00 Kč

STAV PO OPATŘENÍM (ZATEPLENÍ STĚN A STŘECHY)

- Spotřeba paliva: 59,6 MWh/rok
- Náklady na vytápění: 50 481,00 Kč
- Celková cena opatření: 2 139 077,00 Kč bez DPH

ÚSPORA: 55 %





— vytápění uhlím, růst cen 3 % ročně

— vytápění uhlím, navýšení ceny v 2022, dále růst cen 3 % ročně

— vytápění plynem, navýšení ceny v 2022, dále růst 3 % ročně

A také protože zateplení budov bude povinné. Ano nebo ne?

SeznamMédium » Názory a úvahy » Zateplení domu má být brzy povinné

Zateplení domu má být brzy povinné. Pro nové budovy i solární technologie



FRUSTROVANÝ MILENIÁL

+ sledovat 235



Tlačítkem Sledovat můžete odebírat oblíbené autory a témata. Články najdete v sekci [Moje sledované](#) a také vám pošleme upozornění do emailu.



deník.cz

Zprávy Sport MS v hokeji Podnikání Magazín Podcasty Miminka O Deník

MS V HOKEJI 2024: Deník nabízí program, výsledky, aktuality i zprávy ze světa fanou

» Názory » Hlasy.Deniku

Majitele domů a bytů čekají obří výdaje. Do deseti let musí povinně zateplit

2,8  Dobrý článek

Ohodnoťte článek

17.1.2023



Evžen Korec



Evžen Korec | Foto: se souhlasem Evžena Korce

Stovky tisíc [domácností](#), které vlastní starší nezateplený [dům](#) či [byt](#), žijí od konce října ve velké nejistotě. Hrozí jim, že budou muset zaplatit stovky tisíc,

Povinné zateplení? Určitě NE!

Směrnice o energetické náročnosti budov z 4/2024: členské státy mají snížit spotřebu energie v budovách, ale nechává volnost v tom, jak toho jednotlivé země dosáhnou.



Úřední věstník
Evropské unie

CS
Řada L

2024/1275

8.5.2024

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2024/1275

ze dne 24. dubna 2024

o energetické náročnosti budov

(přepracované znění)

(Text s významem pro EHP)

EVROPSKÝ PARLAMENT A RADA EVROPSKÉ UNIE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie, a zejména na čl. 194 odst. 2 této smlouvy,