

NÁVRH METODIKY HODNOCENÍ RIZIK PŘI POSKYTOVÁNÍ PRODUKTŮ NA BANKOVNÍM RETAILOVÉM TRHU PODLE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI FINANCOVANÉ NEMOVITOSTI

Šance pro budovy, prosinec 2015



Materiál byl zpracován za finanční podpory Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2015 – Program EFEKT.

Zakládající partneři



Významní partneři



Partneři



Šance pro budovy je aliance významných oborových asociací podporující energeticky úsporné stavebnictví. Sdružuje **Centrum pasivního domu, Českou radu pro šetrné budovy, Sdružení EPS, Asociaci výrobců minerální izolace, Asociaci poskytovatelů energetických služeb a Asociaci energetických specialistů.** Reprezentuje přes 300 firem napříč hodnotovým řetězcem výstavby a renovace budov. Šance pro budovy usiluje o dosažení mnohočetných společenských přínosů, které s sebou energeticky úsporné budovy nesou.

Návrh metodiky hodnocení rizik při poskytování produktů na bankovním retailovém trhu podle energetické náročnosti financované nemovitosti

Společně s Českou bankovní asociací iniciovala Šance pro budovy přípravu této metodiky. Na základě dostupných podkladů a studií tak byl zpracován přehled, který zohledňuje různé aspekty dopadů energetické efektivity do možností retailového financování energeticky úsporných nemovitostí. Zpracovatelem externích podkladů byla poradenská společnost KPMG Česká republika.

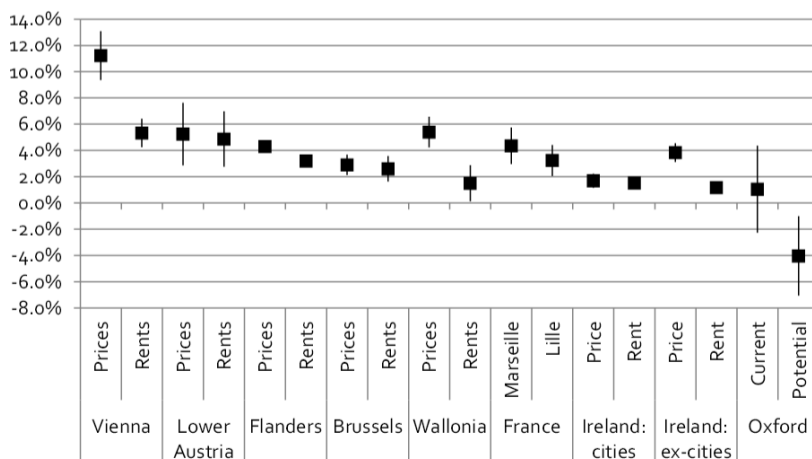
1.1. Výchozí předpoklady

Budovy jsou odpovědné za přibližně 40 procent celkové spotřeby energie. Největší podíl na jejich spotřebě energie má vytápění a příprava teplé vody. Účet za energie tedy vedle ceny samotných energií významně závisí na energetické náročnosti dané budovy. Její zlepšení pak v závislosti na míře tohoto zlepšení ponechá majiteli vyšší disponibilní příjem.

Důležitou součástí trhu s nemovitostmi, která umožňuje aktérům do svého rozhodování zahrnout i otázky spojené s provozními náklady a umožňuje na tomto základě nemovitosti srovnávat je průkaz energetické náročnosti. S energeticky úspornými nemovitostmi se pak pojí i řada dalších benefitů nad rámec ušetřených provozních nákladů, což se pozitivně projevuje na jejich hodnotě z dlouhodobého hlediska.

Studie Institutu pro evropskou environmentální politiku pro DG Energy (IEEP 2013) zkoumala vztah energetické třídy a ceny nemovitosti z hlediska prodeje i pronájmu na několika trzích v západní Evropě. Výsledky studie ukázaly, že s lepší energetickou třídou nemovitosti rostla i její cena a to jak prodejní, tak cena nájemného.

Figure 17: Effect of one-letter or equivalent improvement in EPC rating across European property markets (95% confidence interval shown; see also notes in the text)



Zdroj: IEEP 2013: 117. Dostupné z:

http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/20130619-energy_performance_certificates_in_buildings.pdf

K podobným výsledkům dospěla i studie rakouské KPMG pro Immovalue (KPMG 2010), která zkoumala energetickou třídu jako určitou („zelenou“) přidanou hodnotu, za kterou je kupující ochoten připlatit (do 5% za třídu). Cena vyšší o více než 5% byla pak spojována pouze s velice úspornými nemovitostmi a jejich nálepkami jako „zelený“ či „udržitelný“ projekt.

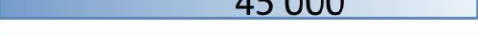
Lze předpokládat, že s časem vyspěje trh s nemovitostmi i v České republice a doposud marginální vliv této kvality zboží se na jeho prodejní ceně začne projevovat.

1.2. Podklady:

Průměrné provozní náklady dle energetické třídy nemovitosti (pro novostavby i renovace)

Průkaz energetické náročnosti je stanoven na základě výpočtových hodnot a standardizovaného užívání budovy. Nicméně ve statistickém vzorku lze jednotlivým třídám přiřadit skutečné roční náklady na energie.

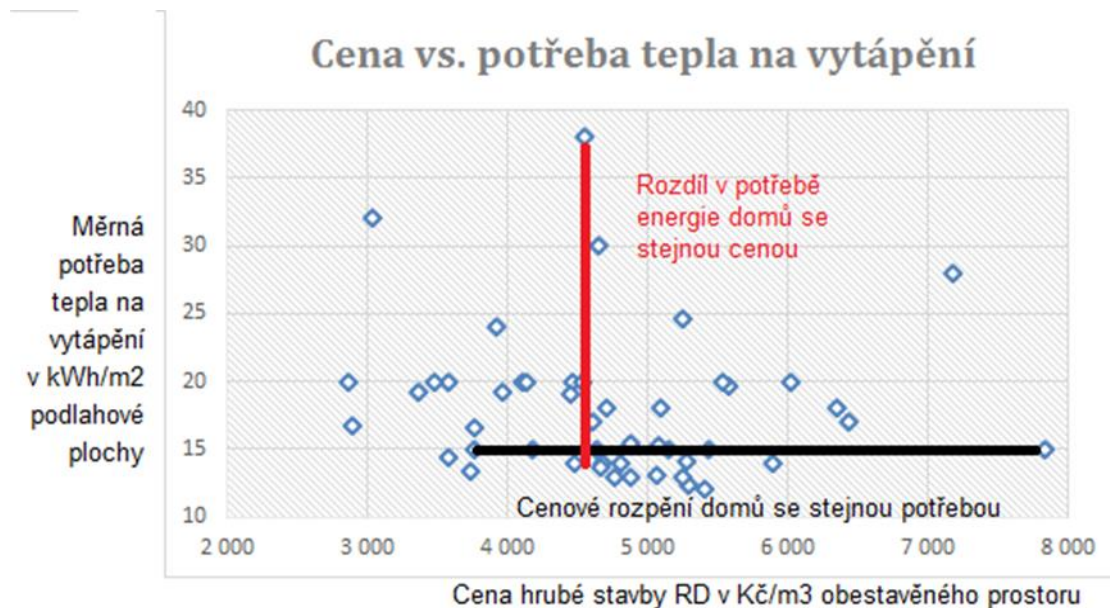
Dle materiálů MPO, které odpovídají i našim analýzám, se **průměrné roční náklady na vytápění a teplou vodu dle jednotlivých tříd** liší následovně:

	Průměrný byt (75 m ²)	Průměrný rodinný dům (130 m ²)
A	 4 500	 14 500
B	 7 500	 20 500
C	 10 500	 27 500
D	 14 000	 36 000
E	 17 500	 45 000
F	 21 500	 55 000

Investiční vícenáklady novostaveb v pasivním standardu

Pokud jde o novostavby, je otázkou, do jaké míry je výstavba domu v pasivním standardu spojena s vícenáklady oproti doporučenému standardu. Pokud je k novostavbě přistupováno od prvního konceptu se záměrem vybudovat funkční stavbu v pasivním standardu **nemusí se vícenáklady projevit**. Uvažovanými proměnnými totiž jsou nejen energetická opatření, ale i vhodné umístění a orientace budovy, optimalizovaný tvar, optimalizovaná plocha a orientace zasklení z hlediska světových stran, kvalitní obálka budovy včetně oken a například vhodné dispoziční řešení (Čejka, Šafařík 2012).

Studie Centra pasivního domu (2014) z českého prostředí tyto závěry o neexistující korelaci mezi standardem pasivního domu a vyššími náklady potvrzuje. Pro minimalizaci zkreslení byly srovnávány náklady „hrubé stavby“ u 49 objektů rodinných domů, realizovaných v letech 2009-13 v pasivním standardu z hlediska programu Nová zelená úsporám. Jednotková cena za m³ obestavěné plochy se pohybovala v rozmezí 2.930 Kč/m³ až 8.043 Kč/m³.



Zdroj: Studie CPD, dostupná z: <<http://www.pasivnidomy.cz/unikatni-studie-ukazala-ze-pasivni-domy-nemusi-byt-drahe/t4126>>

Výše představený graf ilustruje, že za průměrnou cenu 4500 Kč/m³ lze postavit dům se potřebou energie 14 kWh/m², ale i 38 kWh/m². Podobně pak, že jednotková cena u domu se spotřebou 15 kWh/m² může být 4000 Kč/m³, ale i 8000 Kč/m³.

Pokud i přesto uvažujeme **vícenáklady pasivního standardu**, budou pravděpodobně spojeny s použitím kvalitnějších oken, kvalitnější obálky, zajištění dostatečného větrání a kvalitnější projektovou přípravou, nicméně **nepřesáhnou 10% oproti běžné výstavbě** (Čejka, Šafařík 2012).

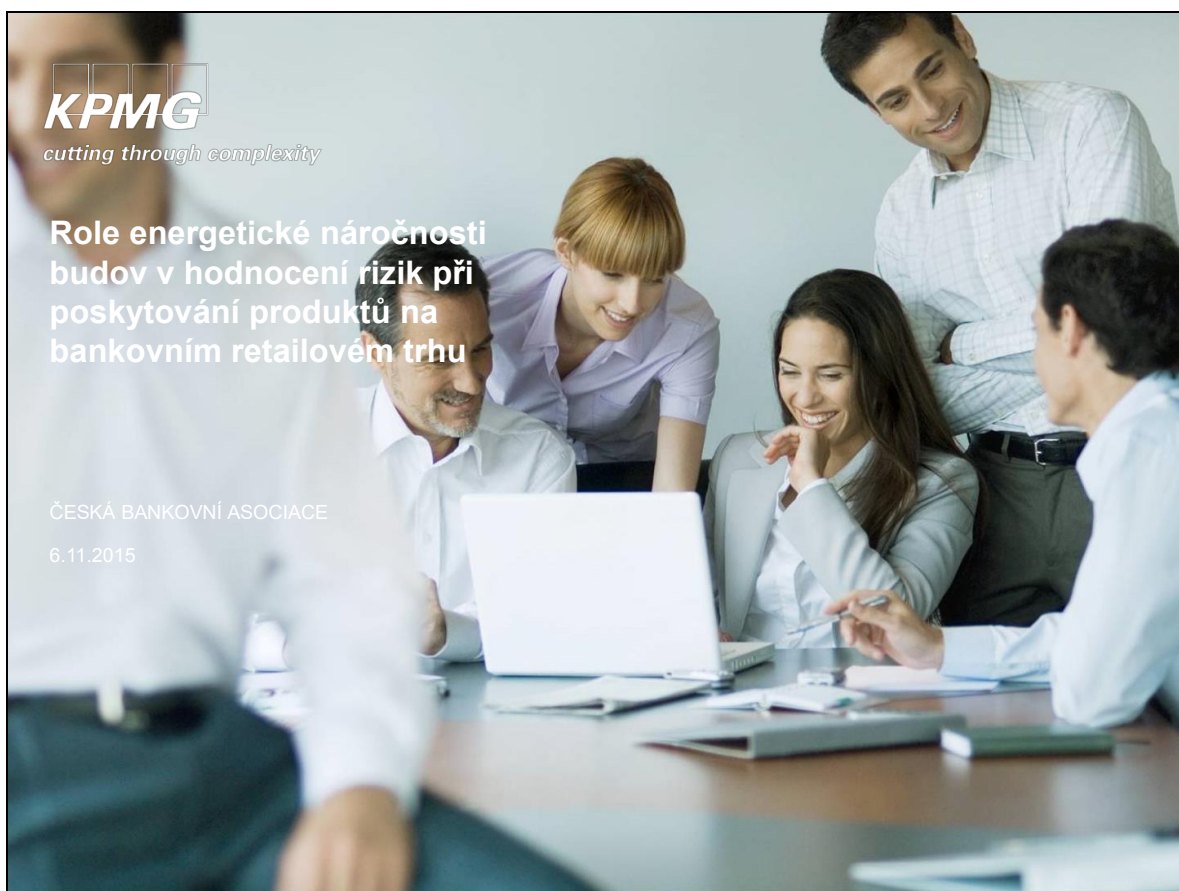
Lze tedy říct, že vícenáklady na výstavbu domu v pasivním standardu nepřesáhnou v žádném případě rozdíl v prodejní ceně (10 % za dvě energetické třídy, z C do A), která se v budoucnu zřejmě projeví na trhu s nemovitostmi.

Ekonomická návratnost investice do energeticky úsporné renovace

Křivka celkových nákladů energeticky úsporné renovace (investiční plus diskontované provozní náklady) má ploché minimum v části mezi střední a důkladnou renovací (odvíví se od tloušťky, izolantu, kvality oken, zajištění větrání, účinnosti zdroje, ap.). Z Průzkumu fondu budov a Strategie renovace budov (ŠPB 2014, součást Národního akčního plánu pro energetickou účinnost – MPO 2014) plyne investiční náročnost na úsporu jedné gigajoule ve výši asi 8 až 10 tisíc Kč vč. DPH. V tom

jsou zahrnuty i ostatní související náklady nemající přímý vliv na energetickou náročnost (atiky, okapy, lešení apod.). Při průměrné ceně energie (zemní plyn, dálkové teplo, částečně elektřina) kolem 500 Kč/GJ je prostá návratnost této investice bez státní podpory kolem 20 let. Vnitřní výnosové procento pak je běžně v rozmezí 4 až 6 % pa.

1.3. Prezentace „Role energetické náročnosti budov v hodnocení rizik při poskytování produktů na bankovním retailovém trhu“ (KPMG)



- **Energetická třída a cena nemovitostí**
- **Náklady na energie podle třídy energetické náročnosti budovy**
- **Investiční vícenáklady novostaveb v pasivním standardu**
- **Ekonomická návratnost investice do energeticky úsporné renovace**

Snaha snížit dopady lidské činnosti na změnu klimatu přivedla Evropskou unii ke stanovení cíle dosáhnout energetické úspory ve výši 20 % do roku 2020 a 27 % do roku 2030.

- **Odhadem 40 % energetické spotřeby v EU představuje spotřeba budov, přičemž starší budovy jsou mnohem méně energeticky úsporné.**
- **S cílem podpořit zavádění energetických úspor jsou v ČR dostupné dotační programy (např. Nová zelená úsporám).**
- **Energetická náročnost budov může sehrát svou roli i v případě hodnocení rizik při poskytování produktů spojených s financováním nemovitostí na bankovním retailovém trhu.**

Z dostupných podkladů a studií byl zpracován přehled, který zohledňuje různé aspekty dopadů energetické efektivity do možností retailového financování těchto nemovitostí.

Budovy můžeme podle dosažené úrovně energetické náročnosti klasifikovat do tříd

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY
Průkaz podle vyhlášky č. 136/2009 Sb., o energetické náročnosti budov a vyhlášky č. 136/2009 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: _____
 Plocha, město: _____
 Typ budovy: _____
 Plocha vnitřní budovy: _____ m²
 Objemový faktor trasy AVI: _____ m³/m²
 Celková energetická vstředná plocha: _____ m²

ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie (E _g pro provoz budovy na číselníku)		Neobnovitelná primární energie (E _{np} pro provoz budovy na číselníku)	
Měrné hodnoty (kWh/m ² ·a)			
A	≤ 15	A	≤ 15
B	15 - 25	B	15 - 25
C	25 - 35	C	25 - 35
D	35 - 45	D	35 - 45
E	45 - 55	E	45 - 55
F	55 - 65	F	55 - 65
G	65 - 75	G	65 - 75

Hodnoty pro celkovou budovu: XXX,XXX XXX,XXX

K determinantům ceny rezidenčních a komerčních nemovitostí kromě spotřeby energie náleží mj.:

- Kvalita budov
- Tepelná kvalita (např. vnitřní kvalita vzduchu, zateplení)
- Emise CO₂ (zdroj tepelné energie s ohledem na emisní faktor)
- Účinnost hospodaření s vodou (recyklace, využití pitné vs. užitkové vody, ...)
- Znovuvyužití stavebních materiálů
- Možnost výměny a údržby základních komponent budovy (např. změna způsobu vytápění)
- Napojení na lokální veřejnou dopravu

Zdroj: Vyhláška 78/2013 Sb., Studie Immovalue: Integration of Energy Performance and Life-Cycle Costing into Property Valuation Practice, 2010

© 2015 KPMG Česká republika, s.r.o., a Czech limited liability company and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in the Czech Republic.

3

Dle evropských zkušeností se v posledních letech realitní trh stále více zajímá o

■ **energetickou náročnost budov**

- tj. množství energie spotřebované na vytápění, přípravu teplé vody, chlazení, úpravu vnitřního prostředí větráním nebo klimatizačním systémem a na osvětlení

■ **„zelené“ a udržitelné budovy**

- vytvářející zdravé vnitřní prostředí založené na efektivním využití přírodních zdrojů za využití principů a metodologií udržitelného rozvoje
- kromě energetické účinnosti se u budov posuzují rovněž kategorie jako emise skleníkových plynů, zdraví a pohoda, využití pozemku, znečištění, nakládání s odpady a s vodou

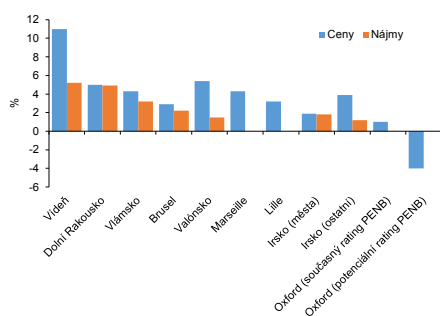
Vysoce energeticky efektivní a udržitelné budovy dosahují vyšších tržních cen o 5 – 10 %*.

* Zdroj: Studie Immovalue: Integration of Energy Performance and Life-Cycle Costing into Property Valuation Practice, 2010

© 2015 KPMG Česká republika, s.r.o., a Czech limited liability company and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in the Czech Republic.

4

Dopad zlepšení energetické účinnosti o jednu třídu na cenu/nájem nemovitosti



- Analýza nemovitostních transakcí v Rakousku, Belgii, Francii, Irsku a Velké Británii potvrdila pozitivní dopad energetických úspor na tržní ceny jak pronájmů tak prodejů.

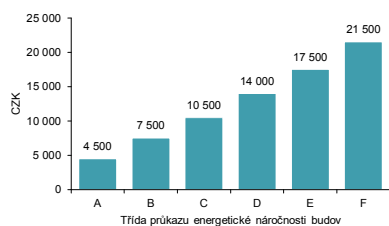
- **Jedna třída zlepšení energetické účinnosti má dopad** do navýšení ceny budovy obvykle v rozsahu 2 – 5 %.
- Výjimku tvoří Velká Británie, kde zlepšení hodnoty průkazu z C na B neprokázalo zvýšení cen
 - Příčinou mohlo být nezohlednění stáří budovy případně nedostatečný počet analyzovaných vzorků
 - Pozdější průzkumy prokázaly očekávaný nárůst ceny nemovitostí se zlepšující se energetickou třídou

Zdroj: Studie Energy performance certificates in buildings and their impact on transaction prices and rents in selected EU countries, 2013

© 2015 KPMG Česká republika, s.r.o., a Czech limited liability company and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in the Czech Republic.

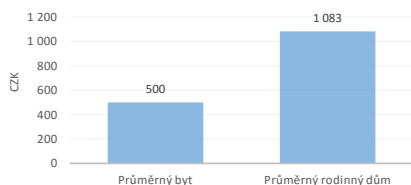
5

Průměrný byt



Poznámka: uvažovaný průměrný byt má rozlohu 75 m²

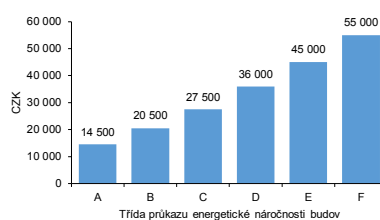
Měsíční úspora výdajů na vytápění a TUV plynoucí z využití třídy A oproti třídě C



Zdroj: Šance pro budovy, 2015

© 2015 KPMG Česká republika, s.r.o., a Czech limited liability company and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in the Czech Republic.

Průměrný rodinný dům



Poznámka: uvažovaný průměrný RD má rozlohu 130 m²

Nejvyšší úspory lze dosáhnout v případě nahrazení nejhorších tříd energetické náročnosti, se zlepšující třídou se potenciál pro úspory snižuje.

V červnu 2015 činila

- Průměrná úroková sazba u nově sjednaných hypotečních úvěrů 2,05 %
- Průměrná výše hypotéky 1 829 483 CZK
- Splátka průměrné hypotéky s dobou splatnosti 20 let při nově uzavřené smlouvě 9 298 CZK měsíčně

Průměrná úspora plynoucí z využití nejlepší třídy energetické náročnosti tak činí k průměrné splátce hypotéky

- Cca 5 % v případě bytu
- Cca 12 % v případě rodinného domu

Zdroj: Fincentrum, Šance pro budovy

6

Pasivní standard budovy

- vhodné umístění a orientace budovy
- optimalizovaný tvar
- optimalizovaná plocha a orientace zasklení z hlediska světových stran
- kvalitní obálka budovy a okna
- optimalizované konstrukční detaily
- vhodné dispoziční řešení

Zvýšené investiční náklady na pasivní standard

- kvalitnější okna
- kvalitnější obálka budovy
- projektová dokumentace
- technický dozor stavby
- zvolené řešení technického zabezpečení budov (například nucené větrání)

- Pasivního standardu budovy lze vhodnou optimalizací dosáhnout za cenu shodnou či zhruba o 10 % vyšší v porovnání s běžnou výstavbou.
- Zvýšení investičních nákladů může překročit 10 % v závislosti na dražším provedení stavební části budov nebo technologického zabezpečení.

Jednotkové náklady hrubé stavby v pasivním standardu dosahují 2 930 až 8 043 Kč/m³:

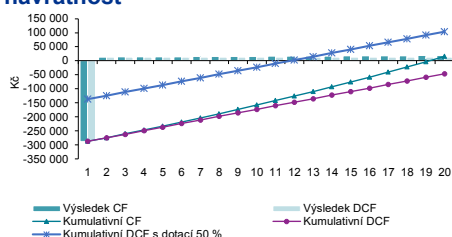
- dle studie prováděné v ČR u 49 objektů rodinných domů realizovaných v letech 2009 – 2013
- korelace mezi standardem pasivního domu a vyššími náklady na jeho realizaci v této studii nebyla prokázána

Zdroj: Čejka, Šafařík, Ekonomické porovnání provozu pasivního domu a běžné výstavby, 2012, Studie Centra pasivního domu, 2014

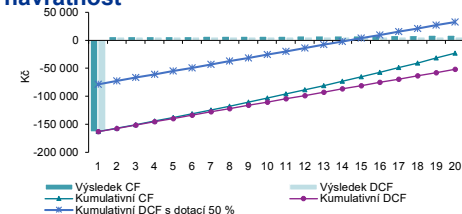
© 2015 KPMG Česká republika, s.r.o., a Czech limited liability company and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in the Czech Republic.

7

Investiční vícenáklady pro RD a jejich návratnost



Investiční vícenáklady pro byt a jejich návratnost



Zdroj: Šance pro budovy, MMR

Poznámka: Výsledky ve velké míře závisí na zvoleném zdroji vytápění a ceně primární energie

* bez dotace

© 2015 KPMG Česká republika, s.r.o., a Czech limited liability company and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in the Czech Republic.

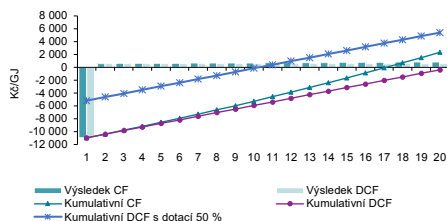
8

V současnosti stavěné budovy obvykle spadají do třídy energetické náročnosti C, investiční vícenáklady tak představují rozdíl ve výdajích pro dosažení třídy energetické náročnosti A.

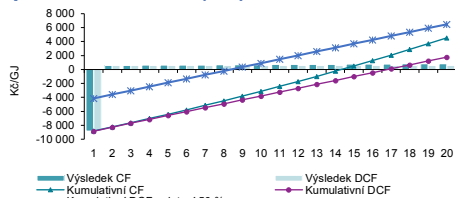
Vícenáklady novostaveb v pasivním standardu přináší následující ekonomické ukazatele

- Pro rodinný dům
 - IRR: 3 %
 - Prostou dobu návratnosti: 19 let
- Pro bytový dům
 - IRR: 1 %
 - Prostou dobu návratnosti: 22 let

Návratnost investice do renovace na pasivní standard (RD)



Návratnost investice do renovace na pasivní standard (BD)



Zdroj: Šance pro budovy, Průzkum fondu budov a možností úspor energie, 2014, MPO, Národní akční plán energetické účinnosti ČR, 2014

Investice na úsporu 1 GJ spotřebované energie v podobě renovace budovy na pasivní standard přináší

- Pro rodinný dům
 - IRR: 2 %
 - Prostou dobu návratnosti: 17 let
- Pro bytový dům
 - IRR: 4 %
 - Prostou dobu návratnosti: 14 let

Poznámka: Výsledky ve velké míře závisí na zvoleném zdroji vytápění a ceně primární energie
* bez dotace

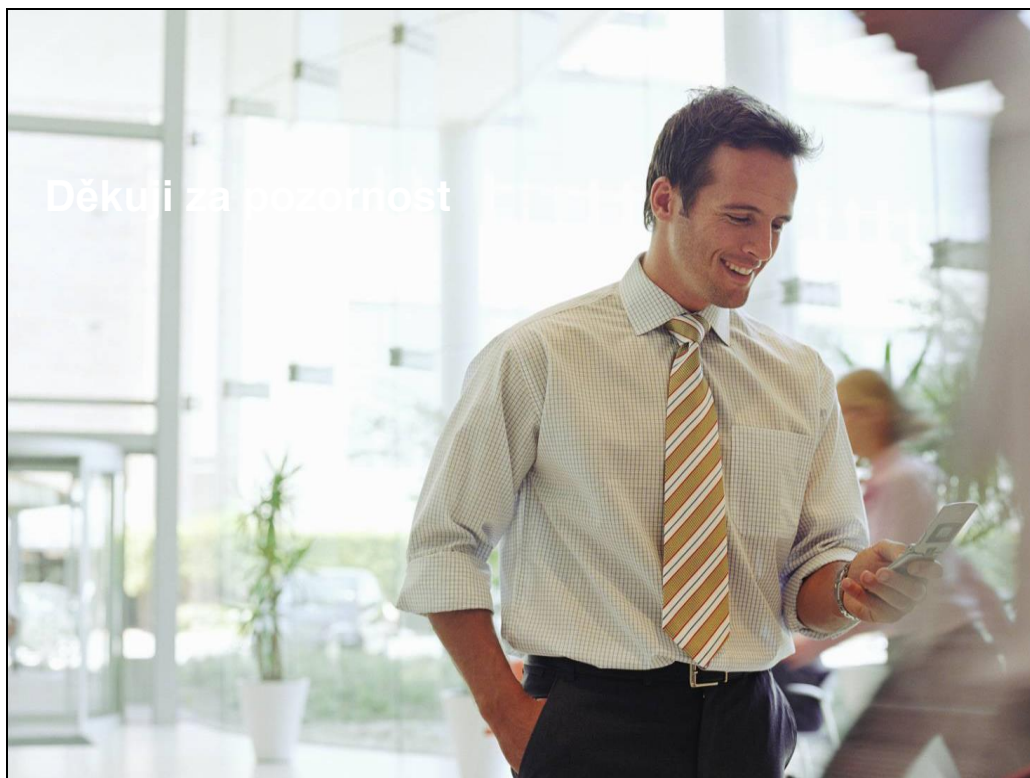
- Náklady na energie tvoří nejvyšší provozní výdaje budov a ovlivňují tak cenu nemovitosti.
- Vysoce energeticky efektivní budovy dosahují v Evropě tržní ceny vyšší až o 5 – 10%.
- Energetické úspory mají pozitivní dopad jak na tržní ceny nemovitostí tak i nájem.
- Nejvyšší úspory ročních nákladů na vytápění a TUV lze dosáhnout v případě nahrazení nejhorších tříd energetické náročnosti, se zlepšující třídou se potenciál pro úspory snižuje.
- Pasivní standard novostaveb vyžaduje navýšení investičních nákladů v průměru o max. 10 %.
- Ekonomická návratnost investičních vícenákladů novostaveb v pasivním standardu se bez dotace obvykle pohybuje mezi 19 a 22 lety.
- Ekonomická návratnost investice do energeticky úsporné renovace je bez dotace obvykle 14 – 17 let.
- Dotační programy s cílem podpořit zavádění energetických úspor v ČR dále zvyšují atraktivitu investic do energetických úspor. Například z programu Nová zelená úsporám spuštěného v říjnu 2015 lze uhradit až 50 % celkových výdajů a snížit tak dobu návratnosti investice až na polovinu.

Dopad do rizikového profilu klienta z pohledu platební schopnosti

- Dopad do pravidelných výdajů zákazníků – nižší náklady na energie ponechávají více disponibilních příjmů pro zákazníka
- Prodejnost nemovitosti - v případě neschopnosti splácet hypotéku mohou být lepší předpoklady pro prodej budovy s lepší třídou energetické náročnosti

Nabídky specializovaných produktů

- Podpora hypotečního financování v případě vyšší energetické účinnosti
- Možnost odlišit produkty při marketingu a PR



PENB průkaz energetické náročnosti budov

TUV teplá užitková voda

RD rodinný dům

BD bytový dům

IRR vnitřní výnosové procento



1.4. Seminář České bankovní asociace

*Záznam ze semináře ČBA na téma **Role energetické náročnosti budov v hodnocení rizik při poskytování produktů na bankovním retailovém trhu***

Praha 6. 11. 2015

Seminář zahájil moderátor Luděk Niedermayer, poslanec Evropského parlamentu. Jak připomněl, celé odvětví energetiky prochází transformací se zvyšujícím se důrazem na bezpečnost dodávek energií a energetické úspory. Dlouhá léta zavedené zákonitosti přestávají platit, jak je vidět na příkladu nejistoty v oblasti vývoje cen energií. Dlouhodobě rostoucí trendy byly vystřídány poklesem a stagnací cen energetických komodit.

Poptávka po energiích je na druhé straně ovlivněna snahou dosahovat energetické úspory, jelikož náklady na energie tvoří nejvyšší část výdajů na provoz budov. Blíže o energetických úsporách pojednávala následující prezentace.

Prezentace společnosti KPMG (viz výše) byla zaměřena na:

- energetickou třídu budov a její dopad do ceny nemovitostí,
- náklady na energie podle třídy energetické náročnosti budovy,
- investiční vícenáklady novostaveb v pasivním standardu a
- ekonomickou návratnost investic do energeticky úsporných renovací.

V závěru prezentace byly otevřeny otázky, jakým způsobem se může energetická efektivita projevit ve financování nemovitostí, což bylo předmětem následné diskuse.

Otevřená diskuse byla vedena v následujících oblastech:

- Financování energetických úspor se dotýká primárně těchto kategorií:
 - Nová nemovitost – zde je potřebné zvolit a hlídat vhodný přístup a provedení opatření k dosažení energetických úspor, aby nedošlo k nezbytnému navýšení investičních výdajů
 - Nákup nemovitosti – může se projevit poptávka po energeticky úsporných nemovitostech, je však dosud obtížné zahrnout tento aspekt do scoringových modelů bank
 - Renovace nemovitosti – vzhledem k tomu, že se renovují obvykle nejvíce energeticky náročné budovy, je zde pravděpodobně nejvyšší potenciál pro nabídku financování se zohledněním energetických úspor

- Energetické úspory jako jeden z parametrů vstupujících do výpočtu ceny nemovitosti – úspory se začínají zohledňovat i v přístupu k oceňování nemovitostí, kdy mohou vstupovat do kalkulace celkových nákladů na energie v průběhu životního cyklu budovy.
- Dotační politika
 - určuje směr vývoje v oblasti energetických úspor, jelikož investice s dotací jsou vždy upřednostněny.
 - není koordinovaná z jednoho místa, což snižuje přinejmenším přehlednost dotačních titulů
- Problematika energetických úspor je obtížně zahrnutelná do scoringových modelů a není zohledněna v nabídce produktů (zmíněna byla pouze jedna výjimka na trhu). Nejvíce relevantním zatím zůstává potvrzený příjem zákazníka, který je základním parametrem pro scoringový model.
- Kvalita průkazu energetické náročnosti budov (PENB) – dosud není kvalita průkazu vždy zcela odpovídající, to by se však postupem času mělo změnit i s ohledem na zvýšení počtu kontrol PENB ze strany SEI. S tím souvisí i zohlednění energetických úspor v případě méně bonitních zákazníků. Byla by vítána určitá podpora od státu ve formě záruk pro případ, že z důvodu neprokázání energetických úspor v reálném provozu oproti projektovaným parametrům dojde u klientů s nižší bonitou k neschopnosti splácet závazky.
- Zajímavé zákaznické segmenty - z pohledu řízení rizik jsou zajímavější ne fyzické, ale právnické osoby v podobě společenstev a družstev spravujících bytové domy. Riziko se diverzifikuje na větší počet osob, než je tomu v případě úvěru pro jednu fyzickou osobu.
- Problematika již jednou rekonstruovaných/zateplených budov
 - Investiční náročnost na dosažení dalšího zlepšení energetické třídy budovy v případě již provedené (i částečné) rekonstrukce je vysoká, nedosažení požadovaných parametrů v případě levnějšího provedení s nižším standardem však neumožňuje žádat o dotaci.
 - Velká část nedávno instalovaného primárně polystyrenového zateplení bytových domů nebyla provedena v požadované kvalitě. Případná výměna tohoto zateplení v blízké budoucnosti však není aktuální a případný odpad (polystyrén) ze starého zateplení lze likvidovat ve spalovnách bez vytváření nadměrné ekologické zátěže.
- Behaviorální aspekt zákazníka jako parametr pro posuzování bonity – lze předpokládat, že kdo se stará o svoji nemovitost a chce ji mít energeticky efektivní má obecně zodpovědnější přístup a lze očekávat, že bude svoje závazky lépe splácet.
- Dostupnost relevantních dat - větší počet statistik a zdrojových dat v diskutované oblasti by pomohl v přípravě analýz potřebných pro rozhodování o parametrech financování projektů
- Pro banky může být zajímavý aspekt marketingu nového produktu zaměřeného na financování nemovitostí vlastníků s chováním v souladu s novými trendy bydlení

Moderátor semináře v závěru diskusi ukončil slovy, že energetické úspory v případě nemovitostí s lepší třídou energetické náročnosti jsou prokazatelné a je tudíž smysluplné se dále zamýšlet nad

jejich zohledněním i v oblasti nabídky produktů na bankovním retailovém trhu.

1.5. Závěr

Energetická třída nemovitosti má materiální dopad a měla by se tedy projevit v hodnocení rizika bankami. Materialita spočívá v tom, že jednak má budova nižší provozní náklady a jednak na vyspělejších trzích má i vyšší hodnotu, což by banky měly být schopny ocenit např. nižší úrokovou sazbou či vyšším limitem pro hypotéky na úsporné residenční stavby. Problémem je v současnosti nedostatek dat, která by tyto aspekty věrohodně prokazovala.

1.6. Zdroje:

Centrum pasivního domu. 2014. Dostupné z: <<http://www.pasivnidomy.cz/unikatni-studie-ukazala-ze-pasivni-domy-nemusi-byt-drahe/t4126>>

Čejka, M.; Šafařík, M. 2012. *Ekonomické porovnání provozu pasivního domu a běžné výstavby*. Dostupné z: <<http://stavba.tzb-info.cz/pasivni-domy/8238-ekonomicke-porovnani-provozu-pasivniho-domu-a-bezne-vystavby>>

KPMG. 2010. *Integration of Energy Performance and Life-Cycle Costing into Property Valuation Practice*. Immovalue project report. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/sites/iee-projects/files/projects/documents/immovalue_final_publishable_report_en.pdf>

KPMG. 2015. Prezentace „Role energetické náročnosti budov v hodnocení rizik při poskytování produktů na bankovním retailovém trhu“

Institute for European Environmental Policy. 2013. *Energy performance certificates in buildings and their impact on transaction prices and rents in selected EU countries*. Final report. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/20130619-energy_performance_certificates_in_buildings.pdf>

MPO. 2014. *Národní akční plán energetické účinnosti ČR, Strategie renovace budov*. Dostupné z: <<http://download.mpo.cz/get/50711/59964/631857/priloha003.pdf>>

Šance pro budovy. 2014. *Průzkum fondu budov a možností úspor energie*. Dostupné z: <<http://www.sanceprobudovy.cz/assets/files/Pruzkum%20fondu%20budov%20a%20moznosti%20uspor%20energie.pdf>>