



Hnutí DUHA

**Potenciál úspor energie v obytných
a administrativních budovách do roku 2050**



Editor publikace: Karel Polanecký
Zpracovatel podkladových studií: PORSENNÁ o. p. s.
Vydalo: Hnutí DUHA, prosinec 2007.

ISBN: 978-80-86834-19-1

Tato publikace shrnuje výstupy dvou podrobných analýz, které pro Hnutí DUHA zpracovala PORSENNÁ o. p. s. První je o potenciálu úspor energie v obytných budovách, tedy rodinných a bytových domech. Druhá se zabývá možnými úsporami energie v administrativních budovách včetně obchodních a logistických center.

Obě publikace jsou dostupné v elektronické podobě na www.hnutiduha.cz/potencial_uspor.

Prohlášení o vlastnictví: Zmíněné studie byly zpracovány pro Hnutí DUHA. To se stává vlastníkem veškerých práv pro nakládání s jejich výstupy. Výchozí data a model jsou duševním vlastnictvím zpracovatele, společnosti PORSENNÁ o. p. s.

Úvod

Až desítky miliard korun ročně mohou ušetřit české domácnosti, školy, nemocnice, obchody i podnikatelé ve službách. Musí ale snížit spotřebu tepla, plynu a elektřiny. Hnutí DUHA si nechalo vypracovat dvě studie o potenciálu úspor energie v budovách. Ukázalo se, že při vytápění, ohřevu užitkové vody a provozu elektrospotřebičů lze ušetřit až 175 petajoulů ročně. To je téměř 60 % veškeré energie spotřebované v obytných a administrativních budovách.

Pro představu: tato cifra představuje přes dvě třetiny energie zemního plynu, který se k nám ročně dováží z Ruska. Je to ale také šestkrát více, než kolik by se vyrobilo z kontroverzního uhlí pod severočeskými obcemi. A do třetice se jedná o tříapůlnásobek roční výroby Dukovan.

Nejlépe se dá zamezit zbytečnému plýtvání při vytápění v zimních měsících. Konkrétně to představuje přes 80 % celkových možností. V zaizolovaných panelových a rodinných domech domácnosti ušetří i desetitisíce korun. Starší výstavba například běžně spotřebuje 200 kWh energie na metr čtvereční ročně. U nové výstavby je to ale 120 kWh/m², u nových nízkoenergetických domů 50 a v pasivních dokonce méně než 15. Stavba pasivních domů nebo rekonstrukce na takto vysoký standard přitom není oproti běžnému přístupu výrazně dražší. A pokud ano, náklady se vrátí na uspořené platbách za energie.

Odvětví energeticky úsporného stavitelství zatím v České republice příliš nefunguje. Naši němečtí a rakouští sousedé jsou již o poznání dál. Abychom se vydali jejich směrem, potřebujeme ekonomické motivační programy a osvětu ze strany státu. Zavedení energetických štítků budov a nastavení standardů tak, aby se v brzké době stavěly pouze komfortní budovy s nízkou energetickou náročností, patří k dalším předpokladům.

Podstatné je v tomto kontextu také ohřívání vody. Nové efektivní ohříváče a přehřev pomocí energie ze slunce se jeví jako dobrá kombinace. Stát musí rovněž stanovit minimální standardy pro elektrospotřebiče. Například jde o to, aby nespotebovaly energii, když jsou vypnuté.

Potrvá ještě několik desetiletí, než využijeme všechny možnosti naplno. Nicméně pokud vláda podnikne potřebné kroky, energetická náročnost budov může začít zanedlouho klesat velmi slušným tempem. K jednotlivým krokům patří třeba nová legislativa, daňové reformy a investice z evropských fondů. Lze od nich očekávat několikery přínos – pokles exhalací oxidu uhličitého, nižší účty za energii, menší dovoz paliv z rizikových zemí a lepší energetickou efektivnost české ekonomiky. Šance pro uskutečnění se otevírají. Ministerstva by měla plně využít možností evropských fondů a financovat z nich nárokové půjčky či dotace na zateplování domů a instalaci solárních kolektorů na ohřev vody. Pokud využijeme výnosy z emisního obchodování, můžeme tyto prostředky významně rozšířit. Dobrým způsobem financování úspor je i takzvané Energy Performance Contracting. Jde o systém, kdy firma provede zateplení a majitel investici zaplatí až z uspořené peněz.

1. Podíl sledovaných sektorů na konečné spotřebě energie

1. 1. Domácnosti

Tabulka 1 dokumentuje spotřebu energie v domácnostech během let 1993 až 2005. V roce 2005 dosáhla hodnoty 229 petajoulů (PJ), což představuje zhruba 21 % konečné spotřeby v ČR. Spotřeba energie z palivového dřeva v domácnostech činila v roce 2005 dle odhadů Ministerstva průmyslu a obchodu dalších 23–25 PJ.

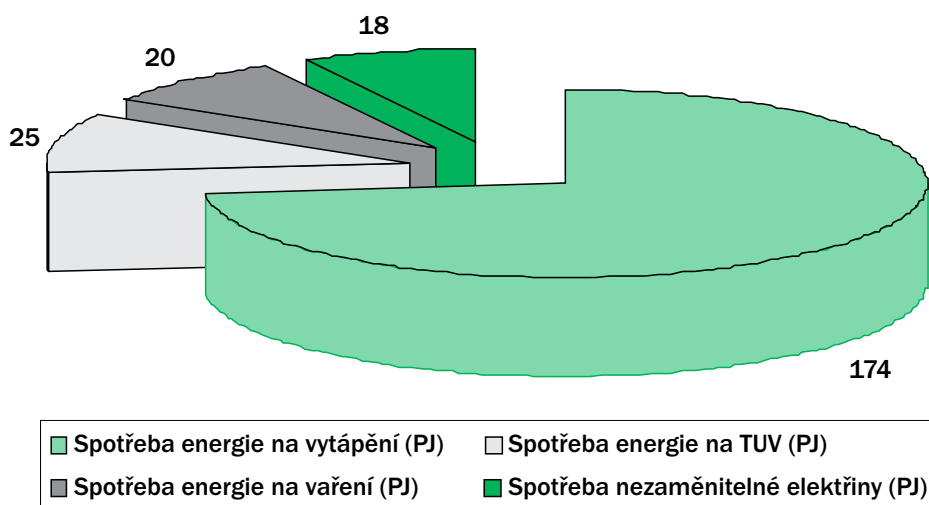
Tabulka 1: Konečná spotřeba energie (Sp. E) pro sektor domácností v letech 1993–2005 (PJ)

Rok	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Sp. E	240,6	238,5	245,3	281,5	258,1	233,8	237,4	226,7	253,9	239,9	242,1	232,3	229,0

Zdroj: ČSÚ

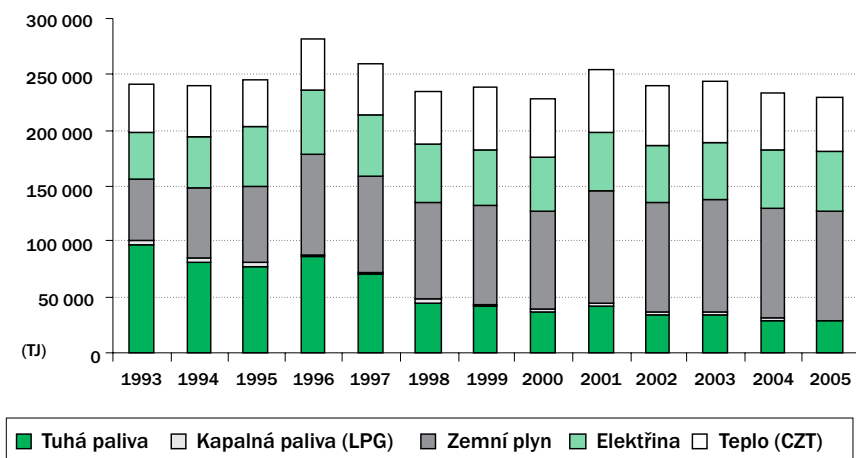
Spotřebě energie v domácnostech dominuje ze 73,5 % vytápění. Dalších 10,5 % připadá na přípravu teplé vody. Následuje vaření s 8,5 % a ostatní elektrospotřebiče se 7,5 %.

Graf 1: Předpokládaná spotřeba energie v domácnostech v roce 2007 podle účelu využití



Graf 2 zachycuje vývoj spotřeby v domácnostech podle užívaných druhů energie (bez palivového dříví). Významným trendem přelomu století byl přechod od tuhých paliv k zemnímu plynu.

Graf 2: Konečná spotřeba energie v domácnostech podle druhů paliv



Zdroj: data ČSÚ

1. 2. Terciární sektor

Spotřeba energie v budovách terciárního sektoru, tedy v nevýrobní podnikatelské sféře (obchodech, logistických centrech, hotelech atd.) a budovách občanské vybavenosti (školách, nemocnicích, úřadech atd.) dosáhla v roce 2005 hodnoty 67,5 PJ. To znamená 6 % konečné spotřeby energie v České republice.

Následující tabulka popisuje konečnou spotřebu v jednotlivých odvětvích terciárního sektoru. Nejvíce elektřiny připadá na skladování, respektive provoz logistických center, a obchod. Společně pokrývají polovinu poptávky terciárního sektoru. Spotřeba tepla má rovnoměrnější rozložení. Nejvíce vytápí školská zařízení. Následují objekty soukromých firem a sektoru zdravotnictví.

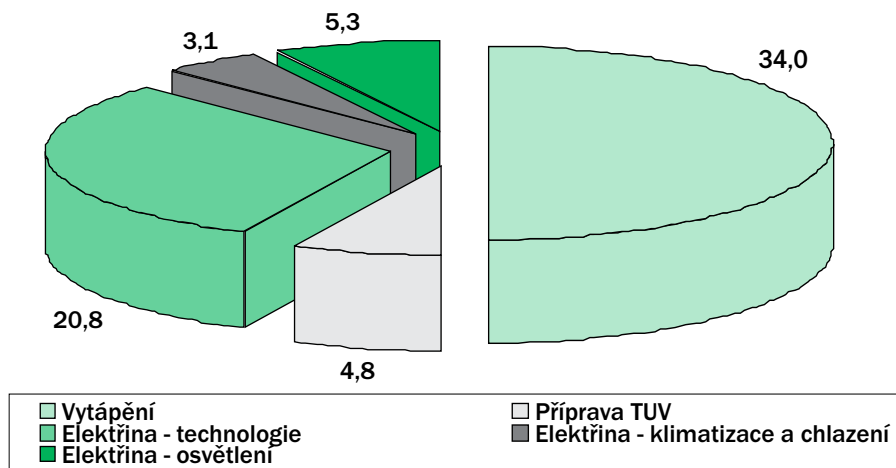
Tabulka 2: Členění terciárního sektoru podle počtu zařízení, budov a spotřeby energií

	Počet zařízení	Počet budov	Spotřeba tepla (GJ) 2005	Spotřeba el. energie (MWh) 2005
Obchod, opravy motorových vozidel a výrobků pro osobní spotřebu a domácnost	658 014	182 856	3 896 500	1 444 833
Ubytování a stravování	123 243	19 067	1 245 434	274 615
Budovy dopravního sektoru, skladování, spoje	82 677	41 866	4 061 947	2 710 666
Finanční služby a zprostředkování	71 039	10 420	729 558	190 876
Činnost v oblasti nemovitostí a pronájmu, podnikatelské činnosti	475 911	18 060	6 644 991	652 072
Veřejná správa a obrana, povinné sociální zabezpečení	15 434	16 105	5 630 200	742 897
Vzdělávání	35 208	25 160	7 041 698	618 464
Zdravotní a sociální péče, veterinární činnosti	34 026	16 410	6 054 552	718 862
Ostatní veřejné, sociální a osobní služby	192 129	27 502	3 559 369	605 972
Celkem			38 864 249	7 959 257

Zdroj: data ČSÚ, PORSENN A o. p. s.

Rozdělení spotřeby energie v terciárním sektoru podle účelu využití znázorňuje graf 3. Také v tomto případě stojí s podílem 50 % na prvním místě vytápění. Druhé místo patří elektrospotřebičům s 30 %. Následuje elektřina na osvětlení (8 %), příprava teplé vody (7 %) a chlazení spolu s klimatizací (5 %).

Graf 3: Předpokládaná spotřeba energie v terciárním sektoru v roce 2007 podle účelu využití (v PJ)



Energetické potřeby terciárního sektoru pokrývá téměř kompletně zemní plyn (52 %) a elektřina (46 %). Terciární sektor se podílí na konečné spotřebě zemního plynu v ČR 18,5 %. U elektrické energie činí jeho podíl zhruba 18,1 %.

2. Vyčíslení potenciálu úspor energie do roku 2050

2. 1. Domácnosti

Potenciál úspor energie v domácnostech vyjadřuje rozdíl mezi současnou spotřebou energie a předpokládanou spotřebou v roce 2050 v případě dodržení doporučeného postupu. Výchozí předpoklady pro stanovení technického a ekonomického potenciálu jsou následující:

- Technický potenciál předpokládá, že v roce 2050 bude bytový fond v nízkoenergetickém standardu. Tedy se spotřebou energie na vytápění kolem 50 kWh/m²/rok (průměr současné výstavby činí 120 kWh/m²/rok, u starších domů i více než 200 kWh/m²/rok). Respektive, že skladba bytového fondu bude v průměru odpovídat nízkoenergetickému standardu.
- Ekonomický potenciál vychází z předpokladu, že od roku 2020 bude výstavba a rekonstrukce probíhat v nízkoenergetickém a od roku 2030 v pasivním standardu (spotřeba energie na vytápění je 15 kWh/m²/rok).
- Průměrná délka cyklu komplexní rekonstrukce obytných budov je 30 let.
- U novostaveb a rekonstrukcí se vedle nižší energetické náročnosti na vytápění počítá i s nižší spotřebou nezařaditelné elektřiny a energie na vaření. Vychází se z předpokladu, že novostavba bude vybavena úspornějšími spotřebiči a doba rekonstrukce se bude shodovat s dobou zastarání elektrických spotřebičů.
- Propočít množství nových bytů vychází z prognózy počtu obyvatel při současném zohlednění snižujícího se počtu osob na byt. Ten souvisí s prodlužující se délkou lidského života, nižší porodností a rostoucí průměrnou obytnou plochou nových bytů.
- Odhad počtu osob na byt v návrhovém období se odvíjí od dosavadního vývoje, zpracovaných prognóz EU a přepočtu na podmínky v ČR.

Potenciál úspor energie v domácnostech vyčísluje tabulka 3. Na celkové hodnotě technického i ekonomického potenciálu má jednoznačně nejvyšší podíl vytápění – více než 80 %. Následuje ohřev vody, vaření a ostatní spotřebiče. Technický potenciál úspor odpovídá 62 % současné spotřeby, ekonomický potenciál 27 %.

Tabulka 3: Celkový potenciál úspor energie v domácnostech v roce 2050

Potenciál /úspory	Vytápění	Ohřev vody	Vaření	Nezaměnitelná el.	Celkem
Technický potenciál	124 PJ	8,6 PJ	4,4 PJ	4,9 PJ	141,9 PJ
Ekonomický potenciál	50,4 PJ	6 PJ	2,9 PJ	3,2 PJ	62,5 PJ

V případě **vytápění** je pro naplnění potenciálu úspor, vedle lepších standardů nové výstavby, nezbytné přistoupit k úsporám ve stávajících budovách. Jedná se především o následující opatření:

- zlepšení regulace systému vytápění (termoregulační ventily, hydraulické vyvážení otopné soustavy),
- instalace tepelné izolace obvodových stěn,
- instalace tepelné izolace stropů, střech a podlah,
- výměna oken,
- větší využití solárních systémů,
- širší využití větrání s rekuperací.

Nejdůležitější prostředky pro snižování spotřeby energie na **ohřev vody** v domácnostech lze shrnout do následujících bodů:

- maximální využití solárních systémů,
- kvalitní izolace potrubí pro teplou vodu,
- omezení nadbytečné cirkulace teplé vody,
- náhrada zastaralých elektrických ohřivačů za účinnější.

Potenciál úspor energie v případě domácích **elektrospotřebičů** stojí na předpokladu, že stávající zařízení se postupně nahradí efektivnějšími. Konkrétní možnosti pro jednotlivé typy spotřebičů shrnuje tabulka 4.

Tabulka 4: Potenciál úspor energie provozu elektrických spotřebičů v bytové jednotce

Spotřeba el. energie v domácnosti (kWh/rok)	Starší spotřebiče (kWh/rok)	Energeticky úsporné spotřebiče (kWh/rok)	Přibližná úspora
Pračka	280	120	57 %
Chladnička	370–440	100–190	64 %
Mraznička	540–570	140–200	69 %
Malý spotřebič	140–200	100–140	29 %
Televizor	120–170	40–100	55 %
Osvětlení	230–320	70–130	64 %
Myčka	280–580	150–400	36 %
El. sporák	430	420	2 %
Celkem v kWh/rok	1980–2260	970–1320	1275 (55 %)
Celkem v GJ/rok	8,14	3,24	4,59 (55 %)

Zdroj: Energetika 1/2001, Nízkoenergetický dům (HEL 1994)

2. 2. Terciární sektor

V případě terciárního sektoru se potenciál úspor energie určil výpočtem z údajů zjištěných během energetických auditů a z dostupných statistik o spotřebě energie v budovách. Potenciál úspor vyjadřuje rozdíl mezi předpokládanou konečnou spotřebou energie v budovách terciárního sektoru v roce 2050 bez realizace úspor a konečnou spotřebou energie v roce 2050 za předpokladu, že proběhnou navržená opatření. Zároveň se přihlíží k odlišným vývojem počtu využívaných budov v jednotlivých odvětvích. Pro terciární sektor byl vyčíslen pouze potenciál technický. Vzhledem ke složité struktuře nebylo možné odhadnout ekonomický potenciál s dostatečnou přesností. Základní předpoklady pro určení potenciálu úspor v terciárním sektoru lze shrnout následovně:

- Průměrná délka cyklu komplexní rekonstrukce budov v terciárním sektoru je 45 let.
- V roce 2050 se předpokládá taková skladba budov terciárního sektoru, kde průměrná hodnota odpovídá (současnému) nízkoenergetickému standardu (kategorie A podle platné legislativy).
- Nejpozději od roku 2030 budou výstavby a rekonstrukce probíhat především v pasivním standardu (spotřeba energie ještě o 2/3 nižší než nízkoenergetický standard).
- U novostaveb a rekonstrukcí se kromě nižší energetické náročnosti na vytápění počítá i s nižší spotřebou nezměnitelné elektřiny a energie na chlazení, klimatizaci a kompletní technologické celky budov. Předpokládá se, že novostavba bude vybavena úspornějšími spotřebiči.
- U částečných rekonstrukcí i u budov bez rekonstrukce se předpokládá průběžná výměna zastaralých, zejména elektrických, spotřebičů za nové a účinnější.
- Propočten množství nových budov terciární sféry vychází z prognózy vývoje ekonomiky a počtu obyvatel při současném zohlednění nižšího nárůstu nových budov v některých oblastech terciárního sektoru.

Celkový potenciál úspor energie v terciárním sektoru popisuje tabulka 5. Na jeho hodnotě se nejvíce podílí vytápění – téměř 59 %. Druhou nejvýznamnější položku představují elektrospotřebiče s 29 %.

Tabulka 5: Potenciál energetických úspor v terciárním sektoru v roce 2050

	Vytápění	Ohřev vody	Chlazení, klimatizace	Elektřina osvětlení	Elektřina technologie	Celkem
Potenciál úspor (PJ)	19,7	1,2	1,0	1,9	9,6	33,4

Celkový potenciál úspor odpovídá 49 % současné konečné spotřeby terciárního sektoru.

Opatření k naplnění potenciálu úspor v případě **vytápění a ohřevu vody** se prakticky shodují s přehledem uvedeným u domácností. Budovy terciárního sektoru jsou ovšem specifické. Například se v nich klade důraz na regulaci vytápění a zároveň mají vysoký potenciál využití solárních systémů na některých typech budov.

Struktura **elektrospotřebičů** je v terciárním sektoru poněkud odlišná. Významnou část spotřeby tvoří například pohony manipulačních zařízení. Možnosti úspor vyplývající z využití efektivnějšího vybavení kanceláří uvádí tabulka 6.

Tabulka 6: Potenciál úspor energie v kanceláři

Spotřebiče	Starší spotřebiče (kWh/rok)	Energeticky úsporné spotřebiče (kWh/rok)	Přibližná úspora
Osobní počítače a monitory	280	120	57 %
Notebooky	120-170	40-100	55 %
Chladnička	370-440	100-190	64 %
Mikrovlnná trouba	280-580	150-400	36 %
Osvětlení	230-320	70-130	64 %

Zdroj: Energetika 1/2001, Nízkoenergetický dům (HEL 1994)

Potenciál úspor energie v **chlazení a klimatizaci** stojí na předpokladu rostoucího využívání těchto zařízení do roku 2010. Mezi lety 2010 a 2015 se díky lepšímu standardu výstavby počítá s poklesem. Po roce 2020 v modelu poptávka po chlazení a klimatizaci klesá ještě výrazněji. Tento odhad vychází z předpokladu dodržování podstatně přísnějších standardů tepelně technických parametrů budov, účinnějších zařízení tepelného zásobování a vyšších cen elektrické energie.

Jako alternativa k současným klimatizačním jednotkám existují systémy solární klimatizace. Stanovený potenciál s jejich rozšířením nepočítá. Ve skutečnosti tedy může být úspora i využití energie o něco vyšší.

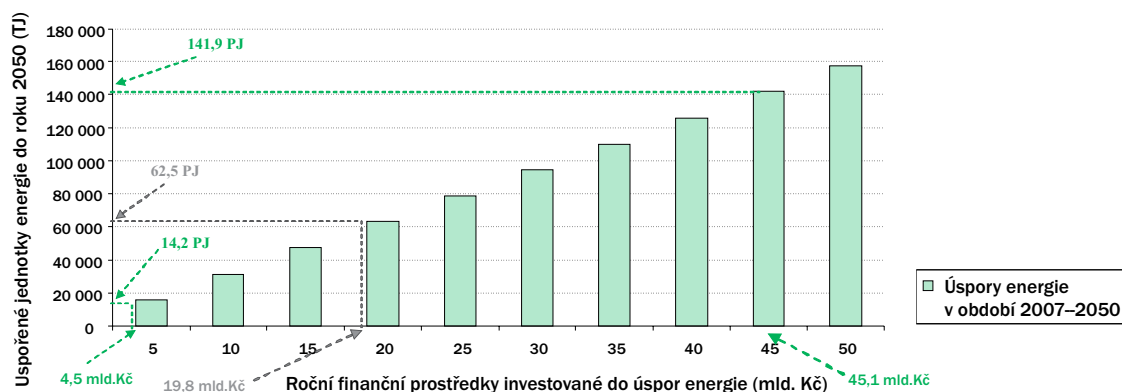
3. Stupeň využití potenciálu úspor v závislosti na objemu investovaných prostředků

3. 1. Domácnosti

Jak se potenciál úspor projeví ve skutečnosti, závisí na objemu investic. Závislost ušetřené energie na investicích znázorňuje graf 4.

Z grafu a provedených výpočtů vyplývá, že aby byl do roku 2050 realizovatelný technický potenciál úspor ve výši 141,9 PJ, je potřeba investovat od roku 2007 do energeticky úsporných opatření částku ve výši 45,1 miliardy korun ročně (v běžných cenách). Tato částka činí zhruba 66 % objemu stavebních prací v bytovém sektoru roku 2006¹. Pakliže by se měl uskutečnit ekonomický potenciál úspor ve výši 62,5 PJ, je potřeba od roku 2007 do energeticky úsporných opatření investovat 19,8 miliardy korun ročně (v běžných cenách). Tato suma představuje zhruba třetinu objemu stavebních prací v bytovém sektoru roku 2006¹. Zároveň je v grafu vyznačen současný stav. Podle expertního odhadu se do energeticky úsporných opatření v bytovém sektoru investuje zhruba 4,5 miliard korun ročně. S čímž by se v roce 2050 dosáhlo úspor pouze ve výši 14,2 PJ, tedy 10 % technického potenciálu.

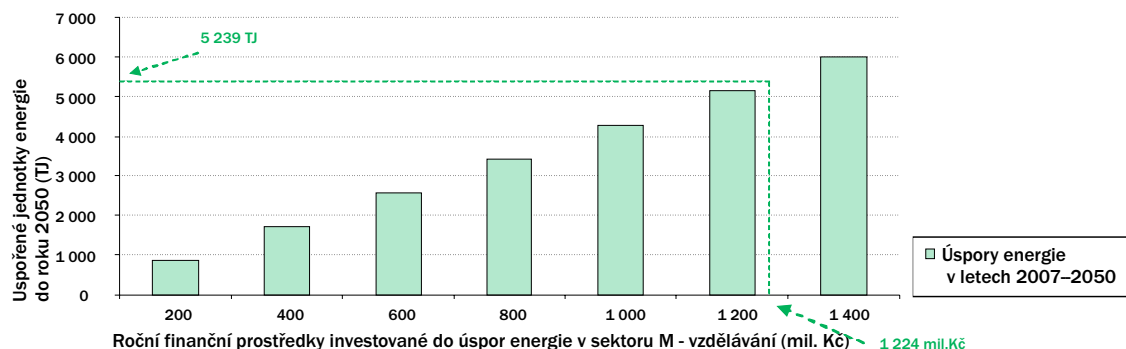
Graf 4: Uspořené jednotky energie do roku 2050 v závislosti na objemu ročních investic



3. 2. Terciární sektor

Vzhledem ke značné diferencovanosti terciárního sektoru budeme závislost naplnění potenciálu úspor na objemu investic ilustrovat na příkladu školství. Závislost úspor na investicích znázorňuje graf 5.

Graf 5: Uspořené jednotky energie do roku 2050 v sektoru vzdělávání podle objemu ročních investic



Z grafu a provedených výpočtů vyplývá, že pokud by se měl v sektoru vzdělávání do roku 2050 naplnit potenciál úspor do výše 5,2 PJ, je potřeba od roku 2007 investovat do energeticky úsporných opatření 1224 milionů korun ročně (v běžných cenách). Za celou sledovanou dobu (do roku 2050) se tak jedná o zhruba 57 miliard korun v běžných cenách.

¹ V roce 2006 činil objem stavebních prací v bytovém sektoru v cenách roku 2006 67,5 mld.Kč (ČSÚ).

4. Překážky pro využití potenciálu úspor

Bariéry pro využití potenciálu úspor se v domácnostech a terciárním sektoru do značné míry překrývají. Uvádíme proto jejich společný přehled. Překážky využití potenciálu lze rozdělit na technické, ekonomické, informační a koncepční.

Technické bariéry

- V současné době i v blízké budoucnosti se majitelé a uživatelé obytných domů i budov terciárního sektoru ocitnou ve složité situaci. Proveditelnost dalších energetických úspor budou komplikovat opatření z minulosti, která nebyla vedena systematicky za účelem dosažení optima energetických úspor.
- Nedostatečné zkušenosti s rekonstrukcí či novou výstavbou v nízkoenergetickém a pasivním standardu ze strany stavebních firem. Dále také „lavinový“ efekt, kdy jedna energeticky málo úsporná rekonstrukce zapříčiní stejně nevhodné zásahy v blízkém okolí.
- Minimální vývoj ve stavebnictví. Existuje zhruba 1000 stavebních firem, přičemž 80 % trhu ovládají pouze tři. Výstavba domů na hranici dodržování, případně nedodržování, technických norem a dalších předpisů.

Ekonomické bariéry

- Nemotivující podmínky a nedostatek peněz pro realizaci úspor energie.
- Podstatnou překážkou zůstává regulované nájemné, které neumožňuje zdravý rozvoj v regeneraci části bytového fondu, a tím ani realizaci úspor energie v nájemních bytových domech.
- Nájemný způsob bydlení přináší další překážku známou jako „dilema nájemníka“. Nájemníka k energetickým úsporám motivuje vidina úspor. Nájemce ovšem žádné změny neprovede a veškeré náklady ponechá na nájemníkovi. Většinu budov terciárního sektoru (administrativních, nájemních atd.) navrhují a staví developer-ské společnosti a poté je prodávají či pronajímají na volném trhu. Nesměřuje se tak k opatřením na úspory energie, která mají podstatně delší dobu návratnosti než očekávání investorů. I když se nevhodně navržená budova provozuje efektivně, je možné docílit jen části úspor.
- V přípravě projektů nedominují provozní, ale investiční úspory. K tomu se přidává motivace za prosazením investice konkrétního dodavatele. Také provize pro inženýrskou kancelář se odvozuje od výše investice, nikoliv od velikosti dosažených úspor (toto částečně mění metoda Energy Performance Contracting).
- Nesystémové rekonstrukce (lidově nazývané „salámová metoda“), kdy na řadu přichází opatření (nebo jeho část), na které jsou v rozpočtu právě prostředky. Často se navíc uskutečňují v krátkých termínech ke konci roku. Problémem je také nemožnost nebo neochota plánovat rekonstrukce dlouhodobě a komplexně.
- Upřednostňování rekonstrukcí zdrojových částí (kotelny) před energeticky efektivními opatřeními. Zdrojové části jsou investičně méně náročné.
- Mezi významné ekonomické bariéry patří i konflikt růstu poplatků za energie a cen izolačních materiálů. Rostoucí ceny energií zvyšují poptávku po izolačních materiálech, a tím také jejich cenu. Kvůli tomu pak klesá motivace k energeticky úsporným opatřením.
- V případě měst a obcí s centrálním zásobováním teplem (CZT) se projevuje „paradox úspor energie“. Funguje tak, že s každým snížením spotřeby tepla u koncového spotřebitele vzniká provozovateli CZT ztráta. Kompenzuje ji buď připojením nových zákazníků, většinou ale zdražením. Motivace koncového uživatele tak pochopitelně klesá.
- Nedostatek finančních prostředků omezuje realizaci energetických úspor především v obytných domech. Sdružení nájemníků obvykle řeší jiné, často ne tak strategické, závazky – například výstavbu výtahu v domech s více než pěti podlažími. Energetické úspory se tak oddalují a družstva zároveň přichází o jejich přínosy.
- Korupce při zadávání zakázek a technicky špatná opatření vedou k situaci, kdy se nedodržují ani základní požadavky na energetiku budov. Zato jsou tato nevhodná opatření předražená.

Informační bariéry

- Nedostatečné až žádné informace o spotřebě energií na lokální úrovni – v katastru daného města či obce (především ve veřejných budovách ve vlastnictví dané samosprávy).

- Přesvědčení občanů, že výdaje za energie jsou mandatorní a nelze je efektivně snižovat. Naopak jsou nuceni pouze přijímat jejich každoroční navyšování.
- Nízké povědomí o celkových nákladech na stavbu či rekonstrukci bytového domu. Rozhodnutí se provádí pouze podle investičních nákladů a nesleduje celkové náklady stavby včetně provozních výdajů za dobu životnosti (například platby za energie).
- Přesvědčení společnosti, že zvyšující se ekonomický růst nutně souvisí s růstem konečné spotřeby energie. Tento stereotyp ovlivňuje rozhodování zejména na úrovni státu.

Koncepční bariéry

- Kolize a nekoncepčnost v legislativě, například pomalý postup při zavádění ekologické daňové reformy.
- Nedostatečný důraz na energetickou efektivitu ve státních a krajských strategických dokumentech v oblasti energetiky.
- Neprovozanost strategických dokumentů z oblasti energetiky s Operačními programy a Státním programem na podporu úspor energie.
- Nekoncepčnost lze pozorovat i na regionální a lokální úrovni. Zákon o hospodaření s energií sice nařizuje zpracovat a aktualizovat energetickou koncepci pro krajská a statutární města. Ve skutečnosti však v samosprávách často neexistuje pozice energetického manažera, který by měl představu o možnostech úspor energie. Koncepce se tomuto tématu věnují pouze okrajově. Města se navíc z ekonomických důvodů většinou snaží bytových domů se zbavit (aby nemusela vykonávat úlohu správce). V zásadě to znamená, že přichází o možnost racionálně byty spravovat a vést je systematicky k nižší spotřebě energie.

5. Nástroje k odstranění překážek

Energetickou náročnost českých budov lze podstatně snížit. Především množství plynu a elektřiny či uhlí pro teplárny by mohlo být o desítky procent nižší. Hnutí DUHA prosazuje opatření, jimiž může stát pomoci domácnostem, školám, nemocnicím a firmám tuto příležitost účinně využít.

Ekonomické nástroje

Grantové programy pomohou s přestavbami budov, daňové reformy budou motivovat domácnosti, majitele domů i firmy k potřebným úpravám:

- Investovat alespoň 1,5 miliardy korun ročně z evropského Operačního programu Životní prostředí (OPŽP) do zateplování jak rodinných a bytových domů, tak administrativních budov a budov občanské vybavenosti (škol, nemocnic, úřadů). Cílem by měl být minimálně nízkoe energetický standard.
- Další, alespoň jednu, miliardu z OPŽP ročně investovat do grantů, které pomohou domácnostem s pořízením solárních kolektorů, kotlů na biomasu a dalších zařízení na výrobu tepla z obnovitelných zdrojů.
- Posílit podporu úspor v administrativních budovách podnikatelského sektoru z Operačního programu Průmysl a inovace. Podporovány by měly být projekty, které povedou k zateplení budov na nízkoe energetický nebo vyšší standard.
- Nadále se zaměřit na obnovu panelových sídlišť prostřednictvím Státního fondu rozvoje bydlení. Obnovit příjem žádostí do programu PANEL a financovat zateplování panelových budov na nízkoe energetický nebo vyšší standard.
- Uspíšit přípravu Green Investment Scheme (GIS) a použít výnosy z mezinárodního emisního obchodování (tedy z prodeje tzv. AAU jednotek) na grantový program pro majitele obytných domů. Sloužil by k přestavbám na nízkoe energetický standard. Důležité je, aby tento program podporoval také novou výstavbu v nízkoe energetickém a pasivním standardu. Nejlepší formou by byly dlouhodobé nízkouročené půjčky pro domácnosti a majitele bytových domů.
- Zapracovat motivující energetická kritéria do stávajících podpůrných programů na výstavbu a rekonstrukce (například programy Státního fondu rozvoje bydlení – Podpora mladých a Podpora obcí).
- Postupně – krok po kroku – přesunout daňovou zátěž ve výši odpovídající alespoň dvěma procentům HDP z pracovních míst nebo příjmů na emise oxidu uhličitého nebo spotřebu energie. Ekologická daňová reforma bude motivovat k investicím do nízkoe energetických a pasivních budov i obnovitelných zdrojů energie.
- Neudělovat z daňové reformy žádné výjimky – samozřejmě mimo obnovitelných zdrojů energie – a zajistit účinný systém kompenzací, který pomůže sociálně slabým domácnostem.
- Připravit a důsledně realizovat vládní pravidla „stát příkladem“, s jejichž pomocí se zajistí minimálně nízkoe energetický standard všech nových výstaveb a rekonstrukcí na budovách v majetku státu. Se zavedením podobných standardů by se mělo pomoci i krajům a městům.

Legislativa

Nová legislativa by měla především přimět developery, aby stavěli kvalitní domy, kde nenaskakují vysoké účty za teplo. Podobně zajistí i vysoce efektivní elektrospotřebiče.

- Zahájit systém energetických štítků budov, podle kterých si každý udělá představu o provozních účtech už při pronájmu nebo koupi nemovitosti. Při rozhodování tak nebudou hrát roli pouze investiční náklady a nájem.
- Přijmout takové standardy výstavby a rekonstrukce domů, aby se mohly po roce 2010 stavět pouze nízkoe energetické domy a po roce 2015 výhradně budovy ve vysokém pasivním energetickém standardu.
- Prosazovat v Radě ministrů i Evropském parlamentu co nejrychlejší novelu směrnice o energetické náročnosti budov. Je nutné, aby se vztahovala už na domy s užitnou plochou nad 100 m², ne pouze od 1000 m². Takto se bude vztahovat i na běžnou výstavbu rodinných domů.
- Nové národní standardy na efektivnost žárovek a dalších elektrospotřebičů. Zajistí lepší kvalitu než současné minimální požadavky evropské legislativy.
- Zákony, které otevírají prostor pro takzvané Energy Performance Contracting, podporují firmy v tom, aby svým zákazníkům financovaly třeba zateplení domu. Zákazníci částku posléze splácí z ušetřených peněz za energii.

Informační programy

Sebelepší legislativa a hlavně grantové programy budou mít jen slabý dopad, pokud se o nich domácnosti, podniky a obce nedozví. Je potřeba, aby stát účinně a důkladně informoval o tom, co nabízí.

- Zřídit zelenou linku, kde dostane kdokoliv – domácnosti, podnikatelé, starostové, pracovníci komunálních služeb, ředitelé škol nebo ekonomové nemocnic – informace o všech dostupných grantech, dotacích, jejich podmínkách a o tom, jak je vyřídit.
- Připravit a financovat systematickou informační a propagační kampaň o možnostech grantů, zaměřenou na majitele domů, obce, veřejnoprávní subjekty, firmy atd.
- Připravit a financovat systematickou informační kampaň, která bude domácnostem vysvětlovat systém energetického štítkování a upozorňovat, jaké úrovně dosahují nejlepší výrobky na trhu.
- Sestavovat a publikovat pravidelné žebříčky developerů podle toho, jak energeticky náročné jsou jejich stavby. Podobné projekty připravit také v dalších odvětvích (elektrospotřebiče).
- Zavést a podporovat certifikaci stavebních firem, které mají v referencích úspěšně dokončené a provozované stavby či rekonstrukce v nízkoenergetickém a pasivním standardu.
- Podpořit rozšířenou výuku nízkoenergetického stavitelství na fakultách stavebních a architektury.
- Spustit a financovat několikaletou informační kampaň, která bude prakticky radit, jak doma či v práci snížit spotřebu energií.
- Začít s pravidelným monitorováním energetické efektivity ve stavebnictví, aby vláda měla přehled, jak energeticky náročné jsou realizované výstavby a především projekty financované z veřejných prostředků. Monitoring by mělo řídit ministerstvo místního rozvoje, informace sbírat hlavně stavební úřady a relevantní mimorozpočtové fondy. Při přípravě této studie se ukázalo, že Státní fond rozvoje bydlení nesleduje ani data o realizovaných úsporách energie v projektech, které podpořil v rámci programu PANEL.



agree.net

- A** › Agree.net, Bratislavská 31, 602 00 Brno
 - T** › 545 214 431
 - F** › 545 214 429
 - E** › coordinator@agreenet.info
- www.agreenet.info**

AGREE.NET je síť ekologických organizací působících ve střední a východní Evropě, které pracují na propagaci a prosazení konkrétních politických opatření pro rozvoj obnovitelných zdrojů a úspor energie. Hnutí DUHA je jejím zakládajícím členem.



Hnutí DUHA
Friends of the Earth Czech Republic

- A** › Hnutí DUHA, Bratislavská 31, 602 00 Brno
 - T** › 545 214 431
 - F** › 545 214 429
 - E** › info@hnutiduha.cz
- www.hnutiduha.cz**

Hnutí DUHA s úspěchem prosazuje ekologická řešení, která zajistí zdravé a čisté prostředí pro život každého z nás.

Navrhujeme konkrétní opatření, jež sníží znečištění vzduchu a vody, pomohou omezit množství odpadu, chránit krajinu nebo zbavit potraviny toxických látek. Naše práce zahrnuje jednání s úřady a politiky, návrhy zákonů, kontrolu průmyslových firem, pomoc lidem, rady domácnostem a vzdělávání, výzkum, informování novinářů i spolupráci s obcemi. Hnutí DUHA působí celostátně, v jednotlivých městech a krajích i na mezinárodní úrovni. Je českým zástupcem Friends of the Earth International, největšího světového sdružení ekologických organizací.



HEINRICH
BÖLL
STIFTUNG



NADACE
PARTNERSTVÍ

Zpracování podkladových studií a příprava této publikace byla možná díky laskavé podpoře Heinrich Böll Stiftung, Nadace Partnerství a Oak Foundation.

Publikace byla vydána v rámci sítě Agree.net podpořené Evropskou komisí z prostředků Generálního ředitelství životního prostředí. Názor vyjádřený v tomto materiálu nelze v žádném případě ztotožňovat s názorem Evropské komise.