

Akční plán pro energetické úspory

*Akční plán pro politiku podpory energetických úspor
v konečné spotřebě energie v České republice
pro období do roku 2010*

Srpen 1999

Připraveno pro Světovou Banku, Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR a
Ministerstvo životního prostředí ČR

SRC International CS s.r.o.
Netherlands Energy Research Foundation ECN
March Consulting s.r.o.
SEVEN
RAEN s.r.o.
DHV AIB
DHV Czech Republic s.r.o.
Foundation for Economic Research SEO

SEZNAM ZKRATEK

AIJ/JI	Activities Implemented Jointly / Joint Implementation Aktivity realizované společně / Společná realizace
CEN	Comité Européen de Normalisation Evropská komise pro normalizaci
CZT	Centralizované zásobování teplem
ČEA	Česká energetická agentura
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
disk.s.	diskontní sazba
DN	doba návratnosti
EKIS	Energetické konzultační a informační středisko
EMAS	Environmental Management and Auditing System
EMS	Energy Management System systém energetického managementu
EPC	Energy Performance Contracting - Financování třetí stranou
EPS	Energy Performance Standard - Norma energetické účinnosti
ESCO	Energy Service Company podnik energetických služeb
ESF	Energy Savings Fund (Phare) Fond energetických úspor (Phare)
EU	Evropská unie
GEF	Global Environmental Facility Světový fond životního prostředí
HDP	Hrubý domácí produkt
IEA	International Energy Agency Mezinárodní energetická agentura
IFC	International Finance Corporation Mezinárodní finanční korporace
M&T	Monitoring and Targeting monitorování a formulace krátkodobých cílů
MF	Ministerstvo financí ČR
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj ČR
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR
MW	Megawatt
MZe	Ministerstvo zemědělství ČR
MŽP	Ministerstvo životního prostředí ČR
NEES	National Energy Efficiency Study Studie energetické efektivnosti pro ČR
NGO	Non-Governmental Organisation nevládní organizace
PJ	Peta Joule = 10^{15} Joule
RD&D	Research, Development and Demonstration výzkum, vývoj a demonstrační projekty
SEI	Státní energetická inspekce
SFŽP	Státní fond životního prostředí
WB	World Bank Světová banka

OBSAH

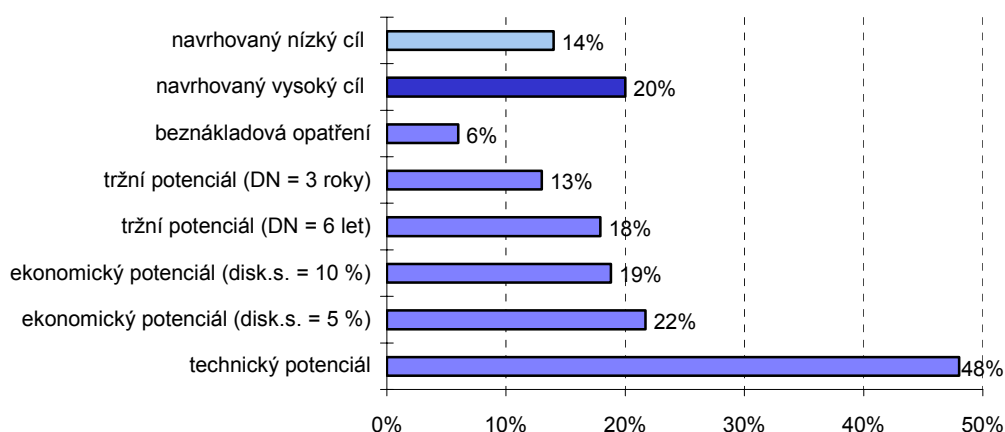
1. POTENCIÁL ENERGETICKÝCH ÚSPOR	7
2. CÍLE POLITIKY PODPORY ENERGETICKÝCH ÚSPOR	9
3. FORMULOVÁNÍ NOVÉ POLITIKY PODPORY ENERGETICKÝCH ÚSPOR.....	11
3.1. ÚVOD	11
3.2. VYTVOŘENÍ RÁMCE PRO POLITIKU PODPORY ENERGETICKÝCH ÚSPOR.....	12
3.3. PRÁVNÍ RÁMEC.....	13
3.4. INSTITUCIONÁLNÍ RÁMEC	14
3.5. MONITOROVÁNÍ A VYHODNOCOVÁNÍ.....	16
4. VŠEOBECNÁ OPATŘENÍ POLITIKY PODPORY ENERGETICKÝCH ÚSPOR	19
4.1. CENY A ZDANĚNÍ ENERGIE.....	19
4.2. FISKÁLNÍ OPATŘENÍ	20
4.3. ÚROVEŇ INFORMOVANOSTI	21
4.4. VÝZKUM, VÝVOJ A DEMONSTRAČNÍ PROJEKTY	22
4.5. AKTIVITY REALIZOVANÉ SPOLEČNĚ / SPOLEČNÁ REALIZACE (AIJ/JI)	22
5. POLITIKA PODPORY ENERGETICKÝCH ÚSPOR V JEDNOTLIVÝCH SEKTORECH	25
5.1. PRŮMYSL.....	25
5.2. SEKTOR DOMÁCNOSTÍ	27
5.3. SEKTOR KOMERČNÍCH SLUŽEB	30
5.4. SEKTOR VEŘEJNÝCH SLUŽEB	32
5.5. DOPRAVA.....	33
5.6. ZEMĚDĚLSTVÍ.....	34
5.7. KOMBINOVANÁ VÝROBA TEPLA A ELEKTŘINY V KOMUNÁLNÍ ENERGETICE	35
6. FINANCOVÁNÍ PROJEKTŮ ENERGETICKÝCH ÚSPOR.....	37
6.1. DOPORUČENÍ PRO SYSTÉMY FINANCOVÁNÍ.....	37
6.2. ZDROJE FINANCOVÁNÍ.....	39
6.3. IDENTIFIKACE PROJEKTŮ.....	40
7. PŘEHLED KONKRÉTNÍCH KROKŮ	43
8. POŽADAVKY NA STÁTNÍ ROZPOČET	49
9. ODHADOVANÉ PŘÍNOSY NOVÉ POLITIKY	53
9.1. PŘÍNOSY PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	53
9.2. EKONOMICKÉ PŘÍNOSY	53
9.3. SOCIÁLNÍ PŘÍNOSY	53

1. POTENCIÁL ENERGETICKÝCH ÚSPOR

Energetická náročnost v konečné spotřebě energie je v České republice značně vyšší než ve většině členských zemí EU. V důsledku toho má Česká republika značný potenciál energetických úspor. Na obrázku 1 jsou uvedeny analyzované potenciály energetických úspor v konečné spotřebě pro období do roku 2010.

- **Technický potenciál** energetických úspor vyjadřuje souhrnný příspěvek všech technicky uskutečnitelných opatření bez ohledu na jejich ekonomickou efektivnost (návrstnost). Tento potenciál je značně velký - kdyby byla realizována všechna doporučená opatření, bylo by možno ušetřit až 48 % energie v konečné spotřebě. Celkové investiční náklady by dosahovaly 3 500 mld. Kč (dvojnásobek ročního HDP). Největší absolutní technický potenciál je možno najít ve zpracovatelském průmyslu, zatímco největší relativní technický potenciál je v domácnostech (65%).
- **Ekonomický potenciál** energetických úspor vyjadřuje makroekonomické hledisko. Jeho výpočet byl proveden anuitní metodou se dvěma diskontními sazbami: 10 % a 5 % a do výpočtu jsou zahrnuta všechna opatření s dobou návratnosti (DN) nepřekračující životnost příslušných opatření. Ekonomický potenciál se pohybuje v rozmezí 19 - 22 % celkové konečné spotřeby energie. Celkové investiční náklady by dosahovaly 140 - 220 mld. Kč (8 - 13 % ročního HDP).
- **Tržní potenciál** energetických úspor vyjadřuje mikroekonomický pohled investora. Při jeho výpočtu byla použita doba návratnosti 3 a 6 let. Tržní potenciál je nižší než potenciál ekonomický, avšak i při omezené tříleté době návratnosti dosahuje jeho hodnota významných 13 %. Celkové investiční náklady by dosahovaly 73 - 123 mld. Kč (6 - 8 % ročního HDP).
- Kromě toho byl uvažován potenciál **bezinvestičních opatření** ve výši 6 %. Tento potenciál je součástí všech ostatních potenciálů a jeho hodnota dosahuje téměř poloviny hodnoty tržního potenciálu. Při realizaci tohoto potenciálu se nepředpokládají investiční náklady, ale pouze provozní náklady.

obrázek 1.1: Technický, ekonomický a tržní potenciál energetických úspor k roku 2010 (v procentech konečné spotřeby energie v období 1995 -2010) a předpokládaný vysoký a nízký cíl (s dopadem restrukturalizace sektorů na HDP)



Analýza poptávky po energii v jednotlivých sektorech a jejích trendů ukazuje, že z hlediska energetických úspor mají největší význam zpracovatelský sektor, domácnosti, veřejné a komerční služby a doprava. Podrobné informace o potenciálech energetických úspor a odhad jejich hodnoty je uveden ve Studii energetické efektivnosti pro ČR (NEES).

2. CÍLE POLITIKY PODPORY ENERGETICKÝCH ÚSPOR

Je nezbytné, aby vláda ČR stanovila kvantitativní cíle pro úspory energie v konečné spotřebě. Bez přesně stanovených cílů není možno formulovat politiku energetických úspor a následně zhodnotit její úspěšnost a míru jejího přispění k dosažení cílů vlády ČR. V politické realitě jsou cíle politiky podpory energetických úspor vždy určitým kompromisem, vzniklým na základě velkého počtu často protichůdných zájmů vlády a různých jiných zainteresovaných stran. Do současné doby (červen 1999) nebyly přijaty žádné závazné cíle pro úspory energie.

Aby bylo možno počítat s vlivem politických kompromisů na stanovení cílů v oblasti energetických úspor, byly v NEES uvažovány navržené cíle vládní politiky ve dvou variantách. Tyto cíle vycházejí z odhadu tržního potenciálu a ekonomického potenciálu obsažené v a vláda ČR by je měla použít jako základ pro diskusi o oficiálních cílech své politiky podpory energetických úspor.

Vysoký cíl úspor energie

Tabulka 2.1 obsahuje hodnoty pro vyšší, ambicióznější cíl energetických úspor na období do roku 2010 ve výši 20 % (resp. 1,5 % ročně). Část tohoto cíle je dosažitelná prostřednictvím neinvestičních opatření (6%) a strukturálních změn v ekonomice (2%). Odhadované přímé investiční náklady činí 123 mld. Kč.

V tabulce 2.1 je také uveden příspěvek jednotlivých sektorů konečné spotřeby. I když z dlouhodobého hlediska by na prvním místě z hlediska velikosti cíle měl být zpracovatelský průmysl, současná ekonomická situace (velký počet bankrotů) není pro podporu energetických úspor v tomto sektoru příznivá. Proto pro blízkou budoucnost je třeba se zaměřit na veřejný sektor (organizace napojené na státní a veřejné rozpočty), protože zde je jistota návratnosti vynaložených prostředků vyšší.

Nízký cíl úspor energie

Pokud se vláda rozhodne nepoužít důraznou strategii podpory energetických úspor, nezbytnou pro dosažení výše uvedených ambiciózních cílů, je umírněná strategie lepším řešením než žádná strategie. Pro takový případ jsou ve studii navrhovány nižší cílové hodnoty úspor energie, uvedené rovněž v tabulce 2.1, které činí 14 % (resp. cca 1 % ročně) úspor v konečné spotřebě energie. Odhadované celkové investiční náklady jsou 73 mld. Kč.

tabulka 2.1: Cílové hodnoty energetických úspor v konečné spotřebě

Sektor	Spotřeba energie (PJ) r. 1995	Energetické úspory v jednotlivých sektorech v období 1995-2010 (% spotřeby sektoru v r. 1995)	
		nízký cíl	vysoký cíl
Zpracovatelský průmysl	452	13,5	21,2
Zemědělství	46	7,4	7,4
Doprava	136	5,8	6,6
Komerční a veřejné služby	150	12,1	16,6
Domácnosti	251	14,4	20,0
Komunální energetika	94	9,6	20,3
<i>Sektory celkem</i>	<i>1129</i>	<i>12,0</i>	<i>18,0</i>
Změny struktury HDP	-	2,0	2,0
CELKEM	1129	14,0	20,0

Na obrázku 1.1 jsou znázorněny oba navržené cíle (vysoký a nízký), a rovněž ekonomický a tržní potenciál (kapitola 1). Vysoký cíl se přibližuje ekonomickému potenciálu. Ekonomický potenciál nemůže být nikdy realizován celý, protože ne všechny

bariéry mohou být odstraněny realizací politiky energetických úspor. Do cílů vládní politiky jsou zahrnuty energetické úspory související s předpokládanými změnami ve struktuře příslušných sektorů (2 %) a také neinvestiční opatření (6%)

3. FORMULOVÁNÍ NOVÉ POLITIKY PODPORY ENERGETICKÝCH ÚSPOR

3.1 Úvod

V současných tržních podmínkách existují různé překážky, které brání zlepšení energetické efektivity. Tyto překážky jsou identifikovány a detailně popsány ve Studii energetické efektivity pro ČR. Mezi hlavní překážky dosažení energetických úspor patří:

1. **Nedostatek informovanosti a povědomí** se týká se všech sektorů. Chybí zde informace o spotřebě energie, jejím využívání a struktuře, (nefinančních) přínosech úspor energie, možnostech financování a technologiích úspor energie.
2. **Nedostatečná motivace** je další překážkou pro realizaci opatření vedoucích k energetickým úsporám. Nejzávažnějšími příčinami jsou nedostatek informací (a z toho vyplývající vysoké náklady na přípravu realizace těchto opatření), finanční předpisy pro veřejný sektor, které neumožňují získat přínos z dosažených energetických úspor (viz kap. 5.4) a vysoké náklady na zpracování projektu. Náklady na přípravu a náklady na zpracování projektu se zdají být vysoké, protože očekávání potenciálního přínosu je nízké a protože investice vynaložené na dosažení úspor nejsou dostatečně rentabilní ve srovnání s jinými projekty.
3. **Nízká ekonomická efektivity projektů** energetických úspor je důsledkem nízkých cen paliv a energie pro určité kategorie spotřebitelů (což vede k nedostatečným přínosům projektů na dosažení úspor energie). Dalšími příčinami nízké ekonomické efektivity projektů jsou vysoké ceny disponibilního kapitálu a vysoké náklady na nové (převážně zahraniční) technologie.
4. **Obtížný přístup k potřebnému kapitálu** je způsoben zejména
 - nedostatkem domácího kapitálu,
 - nízkou schopností českých investorů získat komerční úvěr,
 - malým objemem většiny investic do energeticky úsporných opatření oproti investicím do energetických zdrojů,
 - předpokládanou vysokou rizikovostí investic do energeticky úsporných opatření a z toho vyplývající vysokou cenou kapitálu,
 - nedostatkem zkušeností českých investorů s investicemi do energeticky úsporných opatření,
 - nedostatkem zkušeností s vypracováním pro banky přijatelných návrhů.
5. **Legislativní a institucionální překážky** hrají rovněž významnou úlohu. Hlavní politickou bariérou pro podporu úspor energie v ČR je chybějící nová energetická politika a politika úspor energie, které by definovaly dlouhodobé cíle a strategii vlády v oblasti energetických úspor. Pokud nebudou existovat konzistentní strategie a cíle, nebude zde ani základ pro zainteresování dalších stran.
6. Existují i závažné **technické překážky**. Ne každá energeticky úsporná technologie má dostatečnou technickou úroveň a překážky jsou způsobovány i tím, že mnoho výrobců zařízení a spotřebičů, právě tak jako stavbařů se nezabývá úsporami energie a při navrhování a prodeji svých chladniček, čerpadel, domů atd. preferuje jiná hlediska. K tomu přispívají i nízké ceny energie. Průmyslová infrastruktura musí být navíc na dostatečně vysoké úrovni, aby byla schopna produkovat výrobky s vysokou energetickou účinností, vyhovující normám kvality a odpovídající poptávce. Kvalitu a spolehlivost nových technologií, přístrojů a zařízení je třeba zajistit intenzivnější činností v oblasti výzkumu a vývoje a hodnocením demonstračních projektů.

Formulování nové politiky vyžaduje posouzení a výběr vhodných nástrojů a vypracování plánu opatření zaměřených na odstranění závažných tržních překážek. Při výběru nástrojů pro realizaci zvolené politiky je nutno vzít v úvahu další kritéria, zejména předpokládané energetické úspory, potřebné veřejné a soukromé finanční zdroje,

potřebné institucionální změny a změny legislativy, sladění se zákony EU a přizpůsobení požadavkům liberalizace trhu s energií. Úplný přehled nástrojů politiky podpory energetických úspor je uveden v kapitole 5 části I Studie energetické efektivity pro ČR.

3.2 Vytvoření rámce pro politiku podpory energetických úspor

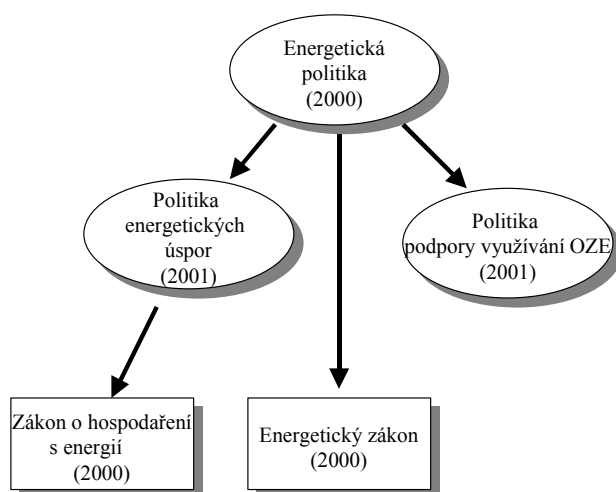
Hlavní překážkou širší podpory energetických úspor v České republice je neexistence jasné a dlouhodobé energetické politiky a politiky podpory energetických úspor, která by stanovila dlouhodobé cíle a strategii vlády v oblasti energetických úspor. Vedle toho ještě dva externí dokumenty volají po vytvoření politického rámce podpory úspor energie. Prvním z nich je Protokol k Energetické chartě o energetické efektivity a odpovídajících ekologických otázkách. Česká republika se podpisem tohoto dokumentu zavázala zpracovat program na podporu úspor energie. To zahrnuje jak odpovídající opatření v oblasti legislativy a regulační opatření, tak i odpovídající nástroje pro vynucování plnění.

Mimo to jedním ze základních politických cílů České republiky je vstup do Evropské unie, a proto je důležité, aby opatření nové politiky byla v souladu s legislativou EU. To se týká štítkování elektrických spotřebičů, norem minimální energetické účinnosti kotlů a jiných spotřebičů energie, norem maximálních tepelných ztrát stavebních konstrukcí a rozvodů tepla, zavedení energetické daně, využívání EMAS a uplatňování norem ISO 14000. Kromě toho EU požaduje, aby každý členský stát měl svoji energetickou politiku, jejíž součástí je i politika podpory energetických úspor.

Jak v dosud platné energetické politice z roku 1992, tak i v návrhu nové energetické politiky, předložené vládě v červnu 1999, je energetickým úsporám věnována sice pozornost, avšak chybí konkretizace dlouhodobých cílů a přehled nástrojů pro jejich realizaci. Podle posledních záměrů by nová energetická politika měla být posouzena podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí a znovu předložena do vlády do konce roku 1999. Vedle tohoto základního politického dokumentu vytváří i rámec pro politiku podpory úspor energie příslušná legislativa, a to konkrétně návrh zákona o hospodaření energií, který by měl vstoupit v platnost do konce roku 2000. Obrázek 3.1 ukazuje vazby mezi politickými dokumenty a příslušnou legislativou.

Nový dokument "Politika energetických úspor" by měla formulovat rámcové a konkrétní cíle vlády, a rovněž konzistentní a komplexní soubor opatření k dosažení těchto cílů, včetně úlohy ostatních zainteresovaných ekonomických subjektů. Dokument bude pro vládu závazný a bude určovat i spoluzodpovědnost dalších zainteresovaných subjektů, které musí politiku úspor podporovat. Přitom by měly být plně akceptovány požadavky EU a závazky vyplývající z Protokolu k Energetické chartě.

Obrázek 3.1 Přehled závazných dokumentů a zákonů, s rokem vstupu v platnost



Konkrétní kroky

1. **2000:** Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR (MPO) ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí (MŽP) připraví podrobný návrh dokumentu "Politika energetických úspor". Při přípravě politiky bude striktně postupováno podle kompetenčního zákona. Náklady na přípravu se odhadují na cca 2 mil. Kč.
2. **2000:** Na úrovni vlády ČR a příslušných resortních ministerstev a vládních institucí (MPO, MŽP, ČEA) dojde k zintenzivnění spolupráce s EU a jejími členskými zeměmi v zájmu získání zkušeností s formulováním politiky v oblasti energetických úspor.
3. **2000:** MPO zajistí vzájemné konzistentnosti zákona o hospodaření energií a připravované politiky energetických úspor.
4. **2001:** MPO ukončí práce na přípravě návrhu politiky energetických úspor, předloží ho ke schválení vládě.

3.3 Právní rámec

Právním rámcem politiky energetických úspor bude zákon o hospodaření energií (viz obrázek 3.1). Zákon o hospodaření energií vymezí a upraví práva a povinnosti právnických a fyzických osob při výrobě, přenosu a spotřebě energie, vedoucí ke zvýšení efektivnosti užití energie v ČR a ochraně životního prostředí a podporující spolehlivost zásobování energie, konkurenceschopnost a trvale udržitelný rozvoj. Vláda ČR ve svém prohlášení uvedla, že svobodný trh sám o sobě nezaručuje efektivní využívání energie a ochranu životního prostředí. Proto je nutné, aby podpora energetických úspor byla zakotvena v zákoně o hospodaření energií. Návrh tohoto zákona obsahuje tyto hlavní prvky:

- Povinnost energetických auditů, které musí být provedeny organizacemi s určitou úrovní spotřeby energie a kapacitou zdroje.
- Povinnost zpracování územního energetické koncepce a její postavení.
- Popis aktivit a odpovědnosti ČEA.
- Popis a definice národního programu podpory úspor energie a OZE.
- Povinnost kogenerace elektřiny a tepla, pokud je kogenerace ekonomická.
- Požadavky na efektivní spotřebu energie.
- Zavedení energetických standardů a štítků, požadavky na minimální energetickou účinnost kotlů, na mezní ztráty v rozvodech apod.

Jelikož některé části návrhu zákona o hospodaření energií vyvolávají diskusi, doporučuje se, aby návrh paragrafovaného znění zákona byl poskytnut odborné veřejnosti v oblasti energetické efektivnosti k diskusi než je zaslán do Parlamentu. Některé návrhy (např. zavedení povinnosti kombinované výroby elektrické energie a tepla, povinnosti energetických auditů) by měly být znovu zváženy než jsou schváleny.

Vedle zákona o hospodaření energií je dalším významným zákonem ovlivňujícím energetickou efektivnost připravovaný energetický zákon, u něhož se předpokládá přijetí do konce roku 2000. Tento zákon upravuje podnikání v energetických odvětvích, včetně kroků k liberalizaci trhu s elektřinou a plynem. Tento zákon mj. upraví povinnosti energetických společností z hlediska podpory obnovitelných zdrojů energie a energetické efektivnosti, stanovení priority přístupu k sítím u výroby z kogenerace a z obnovitelných energetických zdrojů.

Konkrétní kroky

1. **1999-2000:** MPO zorganizuje celonárodní diskusi odborníků v oblasti energetické efektivity k návrhu zákona o hospodaření energií a s využitím výsledků připraví verzi pro předložení do vlády a Parlamentu.
2. **3.čtvrtletí 1999:** Doporučení Akčního plánu pro energetické úspory by měla být harmonizována s návrhem zákona o hospodaření energií a odpovídajícími vyhláškami.
3. **2000:** Schválení nového energetického zákona a zákona o hospodaření energií s tím, že oba zákony vstoupí v platnost do konce roku 2000.

3.4 Institucionální rámec

Česká republika má značný ekonomický a tržní potenciál energetických úspor a rovněž potenciál beznákladových a nízkonákladových opatření je značný. Avšak existují různé překážky, které brání dosažení potenciálu. K realizaci potenciálu úspor je třeba mj. vytvořit silný institucionální rámec jako solidní společnou základnu pro zlepšení energetické efektivity v ČR. Jedním z nástrojů je posílení úlohy národní energetické agentury jako ústřední instituce odpovědné za zavádění a vyhodnocování politiky úspor energie.

Národní energetická agentura

Vládním orgánem zodpovědným za podporu energetických úspor v České republice je v současné době Česká energetická agentura (ČEA), přitom další státní institucí hrající aktivní úlohu v této oblasti je Státní fond životního prostředí (SFŽP). Nevýhodou tohoto uspořádání se dvěma vládními agenturami jsou obtíže s koordinací aktivit a nedostatek nezávislosti na různých ministerstvech. To vede k překrývání opatření a programů, což snižuje jejich efektivnost. Doporučuje se proto pověřit jedné agentury zodpovědností za oblast energetické efektivity. Tato národní energetická agentura by měla v budoucnosti sehrávat více poradenskou a koordinační roli. To by se mělo odrazit v jejích materiálních i personálních vybavení a agentura by měla vypracovat příslušný plán činnosti. Agentura by dále měla vyvinout závaznou metodiku pro zpracování energetických auditů včetně nástrojů pro jejich zpracování, schémat pro financování, monitorování a vyhodnocování.

Z hlediska budoucí struktury národní energetické agentury a jejího materiálního a personálního vybavení se doporučuje, aby agentura byla tvořena těmito třemi specializovanými odděleními:

- Oddělení programů: odpovědné za provádění analýz energetické efektivity, přípravu ročních národních programů, realizaci programů, výběr projektů a jejich vedení.
- Oddělení monitorování a vyhodnocování projektů: odpovědné za vyhodnocování efektivity programů a projektů, sběr dat, vytvoření a provozování databáze o projektech.
- Oddělení vnějších vztahů, public relations a spolupráce s EU a dalšími zahraničními institucemi: odpovědné za vztahy na tuzemské i zahraniční organizace, řízení středisek EKIS, provoz informačních databází a internetové stránky, poskytování informací.

Řídící (poradní) výbor agentury by měl být tvořen představiteli hlavních zainteresovaných ministerstev (MPO, MŽP, MF) a případně i výzkumných institucí. Ředitel agentury by měl být vysoce kvalifikovaný manažer s technickým vzděláním a velmi dobrou znalostí alespoň dvou cizích jazyků.

Podle návrhu zákona o hospodaření energií by mezi hlavní odpovědnost agentury mělo patřit:

- Analýza vývoje energetické efektivnosti, podpora zlepšování energetické efektivnosti a snižování vlivu na životní prostředí.
- Příprava a realizace národního programu podpory úspor energie a obnovitelných zdrojů energie.
- Řízení národního programu podpory úspor energie a obnovitelných zdrojů energie.
- Rozdělování státní podpory úsporám energie a obnovitelných zdrojů energie.
- Monitoring projektů podpořených v rámci programů.
- Podpora informovanosti v oblasti úspor energie a obnovitelných zdrojů energie.
- Koordinace výzkumných a vývojových aktivit v oblasti úspor energie a obnovitelných zdrojů energie.
- Udělování auditorских osvědčení a vedení seznamu energetických auditorů.
- Zajišťování mezinárodní spolupráce v oblasti působnosti Agentury

Zákon o hospodaření energií rovněž uvádí, že energetická agentura bude správním úřadem podřízením MPO. Ministr jmenuje ředitele agentury. Agentura by měla každoročně informovat vládu, případně Parlament o výsledcích realizace programu a o návrhu programu na další rok.

Posílení profesního vybavení resortních ministerstev v energetických otázkách

Na všech příslušných ministerstvech, která spravují rozsáhlý fond budov a zdroje tepla a elektřiny nebo přidělují dotace do úspor energie, by měl být určen nejméně jeden pracovník pro energetické otázky, s odpovídající odbornou kvalifikací. V současné době má takové odborníky jen několik málo ministerstev. Jejich úkolem bude monitorovat situaci ve spotřebě a úsporách energie, připravovat program energetických úspor, připravovat vstupní údaje pro rejstřík investic a úzce spolupracovat s energetickou agenturou na realizaci programu energetických úspor v příslušném sektoru. Dotčená ministerstva jsou: Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo zemědělství, Ministerstvo obrany, Ministerstvo vnitra, Ministerstvo školství, Ministerstvo práce a sociálních věcí, Ministerstvo zdravotnictví, Ministerstvo financí, Ministerstvo kultury, Ministerstvo dopravy, Ministerstvo spravedlnosti.

Konkrétní kroky

1. **2000:** Zákon o hospodaření energií by měl zavést nový systém s jednou národní agenturou, která by koordinovala veškerou činnost v této oblasti.
2. **2000 - 2005:** Úkoly energetické agentury by měly být rozšířeny tak, aby zahrnovaly výše uvedené aktivity. Potřebný roční rozpočet pro tuto činnost se odhaduje na cca 20 mil. Kč.
3. **2001-2002:** Počet pracovníků této agentury by měl odpovídat rozsahu plněných úkolů (včetně monitorování a vyhodnocování programů). Celkem bude zapotřebí asi 10 nových pracovníků; tomu odpovídají náklady 5 mil. Kč ročně.
4. **2000:** Na všech příslušných ministerstvech, která spravují rozsáhlý fond budov a zdroje tepla a elektřiny nebo přidělují dotace, by měl být určen nejméně jeden pracovník pro energetické otázky. Roční náklady pro 10 pracovníků by činily cca 5 mil. Kč ročně.

5. **2002-2010:** Bude organizován rozsáhlý program pro financování zvyšování energetické efektivity ve veřejném sektoru a realizován resortními ministerstvy (Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo zemědělství, Ministerstvo obrany, Ministerstvo vnitra, Ministerstvo školství, Ministerstvo práce a sociálních věcí, Ministerstvo zdravotnictví, Ministerstvo financí, Ministerstvo kultury, Ministerstvo dopravy, Ministerstvo spravedlnosti)

3.5 Monitorování a vyhodnocování

Po schválení nové politiky podpory úspor energie bude velmi důležité monitorovat a vyhodnocovat dosažené výsledky. To by mělo být provedeno jak na úrovni politiky jako celku, tak i na úrovni jednotlivých programů energetických úspor.

Monitorování a vyhodnocování politiky podpory energetických úspor

Politiku podpory energetických úspor bude nutno pravidelně aktualizovat – přizpůsobovat ji měnícím se vnějším podmínkám a prioritám. Přitom bude třeba vycházet ze skutečně dosažených energetických úspor a z úspěšnosti nebo neúspěšnosti přijaté politiky. K tomu je třeba zlepšit kvalitu a včasnost statistických dat o zdrojích a spotřebě energie.

Monitorování a vyhodnocování programů energetických úspor

Program energetických úspor ČEA je v současnosti každoročně vyhodnocován nezávislou organizací; jsou porovnávány investiční náklady a dosažené energetické úspory (podle metodiky IEA). Toto hodnocení od roku 1995, kdy bylo provedeno poprvé, vedlo k několika zlepšením programu státní podpory pokud jde o výsledky projektů i administrativní otázky.

Toto vyhodnocování programů by mělo být rozšířeno takto:

- Zvýšení frekvence vyhodnocování programů nikoliv jednou za rok, nýbrž jednou za půl roku, což umožní včas zjistit případné problémy pro přípravu nových programů.
- Monitorování dotovaných projektů přímo na místě: namátkově vybrat projekty a ověřit, zda jejich výsledky odpovídají výsledkům na papíru.
- Hodnocení programů s klienty/účastníky: zjišťování jejich zkušeností se státními organizacemi a výsledky programu.
- Zapojení Státní energetické inspekce (SEI) do hodnocení energeticky úsporných programů, protože její pracovníci mají potřebné odborné znalosti a technické vybavení.

Konkrétní kroky

1. **2000 - 2010:** MPO bude monitorovat roční vývoj energetických úspor, což umožní provést hodnocení dosažených výsledků politiky podpory energetických úspor. O výsledcích bude informovat vládu. Náklady se odhadují na 3 mil. Kč ročně.
2. **2000:** ČSÚ zajistí zavedení metodiky EUROSTAT za účelem kompatibility energetické statistiky ČR.
3. **2000 - 2002:** MPO bude provádět hodnocení nejdůležitějších opatření politiky podpory energetických úspor. Bude oceňován dopad a náklady těchto opatření a navrhnována případná zlepšení.
4. **2002 - 2010:** Politika podpory energetických úspor v České republice bude aktualizována každé tři až čtyři roky. Celkové náklady na období 2002 - 2010 se odhadují na 12 mil. Kč.
5. **2000:** MPO zpracuje akční program pro hodnocení programu úspor energie, ve kterém bude věnována větší pozornost monitorování přímo na místě u namátkově

vybraných projektů a zjišťování názorů účastníků. Náklady na zpracování tohoto akčního programu se odhadují na 2 mil. Kč.

6. **2002 - 2010:** Energetická agentura bude provádět půlroční až roční hodnocení programů energetických úspor. Náklady se odhadují na 1 mil. Kč ročně.

4. VŠEOBECNÁ OPATŘENÍ POLITIKY PODPORY ENERGETICKÝCH ÚSPOR

4.1 Ceny a zdanění energie

Ceny

Ceny energie hrají důležitou roli při stanovení rentability energeticky úsporných opatření. Je zřejmé, že cena energie plně zahrnující náklady zvyšuje potenciál energetických úspor. Nízké ceny energie podporují spotřebu, která by jinak nenastala, a tím podporují investice do energetických kapacit, které by nebyly nutné.

V oblasti cen paliv a energie platí, že ceny většiny nosičů energie odrážejí náklady, s výjimkou dodávek energie do domácností, kde ceny elektrické energie a zemního plynu dosud nepokrývají náklady vyvolané těmito spotřebiteli v důsledku křížových dotací. V souladu s návrhem státní energetické politiky z června 1999 by tyto dotace měly být postupně odstraňovány do roku 2002.

Pro zlepšování energetické efektivity představuje odstranění cenových deformací klíčovou úlohu. Proto MPO zpracovalo strategii odstranění cenových deformací. Na základě propočtu nákladů by se ceny elektrické energie pro domácnosti měly v průměru zvýšit o 50 % a u zemního plynu o 30 % (bez DPH a uvažování vlivu inflace) mezi lety 1999-2002. Průměrný roční přírůstek cen je uveden v tabulce 6.1. Tento proces je třeba harmonizovat s legislativou EU a s celkovým procesem přípravy na členství v EU. Změny v cenách energie by měly být transparentní a zavedeny postupně, aby to umožnilo všem spotřebitelům uvážit změny ve svých investičních plánech. Současně by měl být zpracován a zaveden program pro sociální kompenzace sociálně slabým domácnostem.

tabulka 4.1 Doporučený průměrný roční přírůstek cen elektrické energie a zemního plynu pro domácnosti (bez DPH a vlivu inflace)

Rok [%]	1999	2000	2001	2002
Elektřina	9	12	12	8
Zemní plyn	0	12-15	9,3	5,6

Zdanění energie

Energetická nebo ekologická daň spolu s poplatky za emise týkající se všech neobnovitelných nosičů energie povedou ke zvýšení ekonomické efektivity investic do energeticky úsporných opatření a tím k rozšíření jejich uplatnění. Na druhé straně příjmy z poplatků za emise mohou být použity k financování grantů/dotací.

Doporučuje se zavedení energetických daní s výnosově neutrální úrovní. Výnosy z daní by byly vráceny do ekonomiky prostřednictvím snížení plateb na sociální zabezpečení, případně vybraných daní. Sazby daní by mohly být stanoveny na úrovni doporučené ve studii zpracované pro MŽP¹. MŽP zpravuje návrh na zavedení energetické daně pro jednání vlády ČR na podzim 1999 na základě aktualizace uvedené studie. Tato studie by měla poskytnout data o ekonomických a sociálních nákladech a přínosech zavedení energetické daně.

Zároveň by měla být provedena revize emisních poplatků. Emisní poplatky vyvolávají platby, které jsou přímo spojeny se skutečným nebo odhadovaným znečištěním nezávisle na tom, zda jde o emise do ovzduší, do vody nebo do půdy nebo o hluk². Navržený systém zahrnuje revizi stávajících emisních poplatků, vedoucí k nárůstu jejich celkové úrovně a k zavedení nových poplatků. Většina poplatků zatěžuje spotřebu energie s výjimkou obnovitelných zdrojů energie. Revize systému poplatků by měla být

¹ Vyhodnocení dopadů zavedení ekologické daňové reformy, SRC International CS: Praha 1997.

² Podle definic uvedených v COM (97) 9 final, s.4.

harmonizována se zavedením energetických daní. Výsledky závisí na studii zadané MŽP, jejíž výsledky by měly být k dispozici na podzim 1999.

Konkrétní kroky

1. **1999:** Ministerstvo financí (MF) ve spolupráci s MPO a MŽP zpracují návrh plánu postupné realizace konzistentního systému odstraňování křížových dotací (na elektřinu a plyn) a zavedení energetické daně.
2. **1999:** MŽP posoudí dopady nového systému energetických daní a poplatků za emise na energetické úspory a navrhne optimální strukturu tohoto systému.
3. **2000:** MF a Ministerstvo práce a sociálních věcí provedou průzkum důsledků nové cenové a daňové politiky a vhodnosti případné kompenzace pro skupinu obyvatel s nízkými příjmy. Bude zpracována studie, která by měla poskytnout údaje o potřebných nákladech ze státního rozpočtu. Náklady na zpracování studie se odhadují na cca 1 mil. Kč.
4. **2000 - 2002:** Postupné odstranění deformací cen paliv a energie pro domácnosti.
5. **2001 - 2003:** Postupně bude provedena revize současné legislativy a schválena nová legislativa potřebná pro zavedení energetické daně a nového systému poplatků za emise.
6. **2004 - 2007:** Bude uspořádána celonárodní vysvětlovací kampaň pro veřejnost na podporu nového systému energetických daní, která by měla probíhat po dobu 4 let před zavedením daně. Náklady na vysvětlovací kampaň se odhadují na 50 mil. Kč za celé období.
7. **2008:** Bude zahájeno zavádění energetické a ekologické daně. Předpokládá se, že plné zavedení těchto daní si vyžádá asi 10 let. Není spojeno s žádnými dodatečnými náklady ze státního rozpočtu.

4.2 Fiskální opatření

Daňová opatření zaměřená na podporu energetických úspor nabývají na významu v mnoha zemích EU, kde často nahrazují dotace. Předností daňových pobídek je to, že jsou dostupné všem investorům stejně a umožňují lépe využívat tržní mechanismus. Návrh fiskálních opatření však musí být uvážlivý. Je vždy třeba ověřit, zda jsou v souladu s legislativou EU. Daňová opatření mají rovněž velký význam pro český průmysl, protože jsou jedním ze způsobů vedoucích ke zlepšení finančního a ekonomického stavu průmyslu. Spolu s podporou energetických úspor by mohla vést k vytváření nových pracovních míst.

Dále je uveden návrh možných nových fiskálních nástrojů politiky podpory energetických úspor. V současnosti není možno doporučit nějaké konkrétní opatření. K tomu je třeba provést další analýzy. Doporučuje se proto, aby vláda ČR analyzovala v krátké době tato opatření, aby mohla v budoucnu zavést nová fiskální opatření.

- Výraznější daňové zvýhodnění energeticky úsporných a recyklačních zařízení. Daňový základ pro daň z příjmu by se mohl snížit o 20 % nákupní ceny takových zařízení, oproti současnému 10% snížení.
- Zelené investice: osvobození od daně z příjmů z úroků získaných ze „zeleného fondu“ jako kompenzace obvykle nižší úrokové sazby ve srovnání s běžnými spořicími účty.
- Zrychlené odpisy z investic do zlepšení životního prostředí. To představuje daňové zvýhodnění pro společnosti, které investují do určitých energeticky úsporných opatření nebo do technologií šetrných k životnímu prostředí.

Konkrétní kroky

1. **2000:** Energetická agentura v úzké spolupráci s MF provedou analýzu, jejímž účelem bude zjistit, která daňová opatření je možno použít a jaké kroky je třeba učinit k jejich realizaci. Bude rovněž oceněn dopad na státní rozpočet. Analýza bude vyžadovat náklady 0,5 mil. Kč, pro stanovení vhodné oblasti a analýzy ekonomické efektivity.
2. **2000 - 2001:** Vláda připraví návrhy legislativních změn, které je nutno provést v daňové oblasti, a předloží je parlamentu ke schválení.
3. **2001 - 2002:** Daňová opatření budou zavedena do praxe. Dopad na státní rozpočet zatím není znám; jeho velikost bude záležet na vybraných opatřeních.

4.3 Úroveň informovanosti

Ve všech sektorech konečné spotřeby energie vyžaduje realizace potenciálu energetických úspor zlepšení informovanosti o přínosech energetických úspor, zejména o možnostech snižování nákladů na energii a zlepšování životního prostředí. Pro realizaci značného potenciálu bezinvestičních (organizačních) opatření je velmi důležité dosáhnout změny chování. Dosud existuje nedostatek informací o velikosti spotřeby energie, o (mimoekonomických) přínosech úspor energie, o nákladově efektivních opatřeních, o přístupu k finančním zdrojům, o možných způsobech financování, o dostupných technologiích.

Česká energetická agentura vytvořila síť energetických konzultačních a informačních středisek (EKIS) na celém území ČR. Ostatní současná informační střediska vzájemně nespolupracují (síť BIC a RPIC pro malé a střední podnikání, nevládní ekologické organizace atd.). V České republice nebyla po roce 1990 zorganizována celonárodní informační kampaň o energetických úsporách.

Konkrétní kroky

1. **2000 - 2001:** Politika energetických úspor zpracovaná MPO s podporou ČEA bude obsahovat i strategický plán informovanosti a marketingu energeticky úsporných opatření. Tento plán by měl zahrnovat všechny cílové skupiny a využívat širokou škálu nástrojů. Určitou roli v šíření informací ve veřejnosti budou hrát i velké energetické společnosti. Náklady na vypracování plánu činí cca 2 mil. Kč. Na jeho realizaci by mělo být v průběhu 5 let (2001 - 2005) vynaloženo nejméně 50 mil. Kč. Po pěti letech bude plán vyhodnocen a v případě potřeby prodloužen.
2. **1999 - 2000:** Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy zahrne výuku o energetických úsporách do navrhované „Koncepce vzdělání a rozvoje vzdělávacího systému ČR“ spolu s výukou o obnovitelných zdrojích energie. Náklady na realizaci těchto opatření v období 2000 - 2010 se odhadují na 20 mil. Kč ročně.
3. **2000 - 2005:** V souvislosti s rozšířením programu a realizací strategického plánu informovanosti a marketingu energeticky úsporných opatření budou rozšířeny úkoly a personální vybavení středisek EKIS. Tato střediska budou na území ČR vhodněji rozmístěna, aby jejich služby v jednotlivých regionech byly snadněji dostupné. Roční náklady na provoz středisek EKIS v období 2000 - 2010 se odhadují na 50 mil. Kč.
4. **2000 - 2001:** ČEA provede průzkum případné duplicity a synergie mezi sítí EKIS a ostatními informačními středisky (síť středisek BIS a RPIC pro malé a střední podnikání, nevládní ekologické organizace atd.). Výsledky tohoto průzkumu povedou ke snížení nákladů na provoz poradenského systému.
5. **2000:** Internetové stránky ČEA budou rozšířeny jak uvedeno výše. Roční náklady na zpracování, aktualizaci a provozování internetových stránek pro období 2000 - 2010 se odhadují na 3 mil. Kč.
6. **2000 - 2010:** Celá příprava energetické politiky a příslušné legislativy bude doprovázena informační a vysvětlovací činností, zaměřenou na subjekty, na které tato politika bude mít dopad. Informační kampaň bude v zodpovědnosti MPO a zpracována ČEA. Roční náklady se odhadují na 5 mil. Kč.

4.4 Výzkum, vývoj a demonstrační projekty

Technický rozvoj a modernizace jsou příležitostí pro dosažení energetických úspor. Zdokonalováním výrobních technologií v průmyslu, instalováním domovních kotlů s vyšší energetickou účinností apod. je možno dosáhnout významných úspor. V současné době ČR nemá program podpory výzkumu a rozvoje v oblasti energetických úspor. ČEA však poskytuje dotace do výše 40 % investičních nákladů na demonstrační projekty v oblasti energetických úspor a využití obnovitelných zdrojů energie a dále podporuje dokončování výzkumu. Vzhledem k rozsahu výzkumné činnosti v jiných zemích by se Česká republika měla vedle vlastního vývoje a výzkumu zaměřit především na demonstrační projekty a transfer nových technologií.

Konkrétní kroky

1. **2000:** ČEA bude jasně definovat cíle RD&D (výzkum, vývoj a demonstrační projekty), což umožní pravidelné monitorování a hodnocení činnosti v této oblasti. Bude zpracována dlouhodobá strategie, propočteny příslušné náklady a vytvořen institucionální rámec. Náklady tohoto přípravného kroku se odhadují na 2 mil. Kč.
2. **2001:** Česká energetická agentura vyhlásí granty pro výzkum a vývoj v oblasti energetických úspor. Tento program bude pokračovat v období 2001 - 2010. Roční náklady se odhadují na 60 mil. Kč.
3. **2000 - 2010:** Kromě zmíněné podpory výzkumu a vývoje bude podpora většinou zaměřena na demonstrační projekty. Pro zajištění konzistentnosti je třeba, aby její cíle byly uvedeny v politice podpory energetických úspor. V zájmu podpory vyspělých technologií bude současný roční rozpočet pro demonstrační projekty energetických úspor zvýšen na 150 mil. Kč.
4. **2000 - 2005:** Bude zajištěna (ČEA, MPO) dobrá koordinace RD&D v oblasti energetických úspor, včetně možnosti spolufinancování programů EU ze zdrojů ČR, zejména spolufinancování účasti na programu SAVE II a 5. rámcovém programu. Roční rozpočet dosáhne 100 mil. Kč.
5. **2000-2005:** Zvýší se dostupnost energeticky úsporných technologií v důsledku podpory zpracování demonstračních projektů a spolupráce průmyslu ČR s výrobci v EU a dalších zemích.

4.5 Aktivity realizované společně / Společná realizace (AIJ/JI)

Marginální náklady na snižování emisí skleníkových plynů v České republice jsou ve srovnání s ostatními zeměmi OECD stále poměrně nízké. To ponechává určitý potenciál pro aktivity realizované společně/společně realizované projekty (AIJ/JI – Activities Implemented Jointly/Joint Implementation Projects). V posledních letech bylo v ČR zahájeno několik více či méně úspěšných pilotních projektů AIJ/JI. Již existující i další projekty stále ještě musejí překonávat některé překážky, zejména nedostatek zkušeností a novost dané problematiky. Kromě zvýšení energetických úspor mohou projekty AIJ/JI přinést i další kladné výsledky, jako je transfer nových technologií a snížení znečištění ovzduší. Vzhledem k tomu, že některé země uvedené v příloze I k Protokolu Rámcové úmluvy OSN ke změně klimatu - UN FCCC sdělily, že jsou připraveny investovat velké finanční částky do AIJ/JI, mohlo by to pro Českou republiku znamenat i významný zdroj pro financování energeticky úsporných opatření.

Jako „hostitelská země“ dalších projektů musí Česká republika zpracovat svou vlastní strategii AIJ/JI, zvláště s ohledem na to, že v budoucnosti může být úloha ČR jako „hostitelské země“ projektů AIJ/JI omezena. MŽP, které zodpovídá za AIJ/JI, zřídilo středisko pro registraci AIJ/JI. Je však třeba, aby MŽP zpracovalo strategii JI, která by navazovala na připravenou národní politiku ochrany klimatu, kterou vláda ČR projednala 17. května 1999. Tato strategie by mohla vycházet z variant strategie navrhovaných ve Studii strategie JI pro ČR (studie iniciovaná Světovou bankou a dokončená v roce 1998).

MŽP dále potřebuje vytvořit administrativní rámec pro zpracovávání projektů AIJ/JI, včetně transparentních pravidel pro snížení úroků z půjček, výchozích úrovní pro projekty a dalších kritérií pro projekty AIJ/JI, na základě v současné době připravovaných mezinárodních norem a postupů (Protokol UN FCCC). Je důležité, aby za AIJ/JI byla zodpovědná jedna instituce, nejspíše MŽP za AIJ/JI.

Konkrétní kroky

1. **2000:** V návaznosti na národní politiku ochrany klimatu MŽP zpracuje podrobnou strategii pro AIJ/JI v ČR. Odhadované náklady: 2 mil. Kč.
2. **2000:** MŽP vytvoří administrativní rámec pro zpracovávání projektů AIJ/JI. Náklady na vytvoření administrativního rámce se odhadují na 2 mil. Kč.
3. **2000 - 2005:** Vláda ČR a jmenovitě MŽP by měly vyvinout větší aktivitu při vyhledávání českých a zahraničních partnerů pro projekty AIJ/JI.
4. **2000:** MŽP ve spolupráci s MPO by měla připravit a realizovat informační kampaň (konference apod.), a to pro obě strany AIJ/JI. Odhadované náklady: 2 mil. Kč.

5. POLITIKA PODPORY ENERGETICKÝCH ÚSPOR V JEDNOTLIVÝCH SEKTORECH

5.1 Průmysl

Zpracovatelský průmysl má největší podíl na konečné spotřebě energie v České republice. Zpracovatelský průmysl tvoří cca 7 000 firem, z nichž většina (2/3) má méně než 100 zaměstnanců a pouze 59 společností zaměstnává více než 2000 pracovníků. Na tyto velké společnosti připadá zhruba 80 % spotřeby energie v průmyslovém sektoru. Největšími spotřebiteli energie jsou tato odvětví: hutnictví železa, chemický průmysl a těžební průmysl; připadá na ně více než polovina celkové spotřeby energie ve zpracovatelském průmyslu.

Ekonomický potenciál úspor energie je značný (27 %), rovněž tržní potenciál je významný (11 %), ale nejsou realizovány, což znamená, že zde existují výrazné překážky, které brání realizaci potenciálu. Zejména opatření k úsporám ve vytápění, spotřebě elektřiny a dodávce tepla pro technologické účely jsou nákladově efektivní. Realizaci efektivních úspor v průmyslu brání tyto tři hlavní překážky: i) obtížná a nestabilní ekonomická situace většiny domácího průmyslu ohrožovaného bankrotu, která není příznivá pro investice do energeticky úsporných opatření, ii) nedostatek informací o energetickém managementu, iii) obtížná finanční situace a nedostatek investičního kapitálu.

Součástí současného státního programu podpory energetických úspor a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 1999, řízený ČEA, je i program podpory energetických úspor v průmyslu. Fond energetických úspor Phare v r. 1998 poskytl 13 půjček na projekty energetických úspor v průmyslu v celkové výši 200 mil. Kč (2/3 disponibilních prostředků).

Krátkodobá politika

Vzhledem k současné ekonomické situaci by se krátkodobá politika měla zaměřit na identifikaci a realizaci významného potenciálu bezinvestičních opatření a opatření s nízkými náklady. Příslušné nástroje by měly být zaměřeny na následující oblasti:

1. Poskytování informací a zlepšení celkové informovanosti
2. Snižování nákladů na přípravu projektů prostřednictvím poskytnutí podpory na zpracování studií proveditelnosti a na přípravu projektů ve formě dotací a expertízy.
3. Zlepšení přístupu k financování projektů energetických úspor s pomocí komerčních bank - vytvořit mechanismus měkkých půjček, garanční fondy atd., které budou vhodné pro projekty energetických úspor a přispějí k odstranění současných překážek, a poskytovat podporu podnikům energetických služeb (ESCO).
4. Doplnění programu revitalizace vybraných firem v průmyslu o program podpory energetických úspor v těchto firmách, pro který by vláda poskytla finanční záruky. Předpokládá se, že revitalizační program se bude týkat asi 5 velkých českých firem. To poskytuje jedinečnou příležitost realizovat pilotní program, ve kterém by revitalizace společnosti byla spojena se zvláštním programem analýzy příležitostí a realizace opatření k dosažení energetických úspor a zvýšení konkurenceschopnosti firmy.

Dlouhodobá politika

Dlouhodobé dohody mezi průmyslem a vládou v oblasti energetických úspor byly úspěšně aplikovány v mnoha zemích EU. Smluvními stranami takové dohody by byla na jedné straně vláda, zastoupená např. MPO a MŽP, a s druhé strany Svaz průmyslu a dopravy ČR nebo některý odvětvový svaz, výjimečně některé individuální firmy. Cílem by bylo snížení přesně vymezené spotřeby energie nebo snížení přesně stanoveného podílu emisí CO₂. Dohoda by byla závazným právním dokumentem, který by přesně stanovil práva a povinnosti obou stran.

Vláda by se zavázala poskytnout druhé straně dohody finanční podporu nebo, v rámci programu energetických úspor, osvobození od platných restriktivních opatření. K tomu, aby takové dohody bylo možno pro český průmyslový sektor použít, je nutno splnit tyto obecné podmínky:

- Energetická spotřeba daného odvětví musí být významná, např. vyšší než 1 PJ. Zúčastněné firmy musí reprezentovat značný podíl celkové spotřeby energie českého průmyslového sektoru.
- Odvětví musí být z hlediska výrobních procesů a výrobků homogenní. Odvětvová organizace musí být dobře organizována, to znamená, že má dobré kontakty se svými členy a může jim efektivně předávat informace. Odvětvová organizace se musí zavázat, že bude aktivně podporovat dodržování dlouhodobých dohod.
- Musí být zřízena/pověřena nezávislá organizace, která se bude zabývat monitorováním a koordinací dlouhodobých dohod.
- Průmyslová odvětví musí být vhodně stimulována k uzavírání dlouhodobých dohod o energetických úsporách.

Mimo to by se v zájmu snížení nutných investic a zvýšení jejich rentability měla zlepšit dostupnost a kvalita tuzemských energeticky úsporných technologií a služeb. Jedním z vhodných nástrojů by mohla být podpora společných podniků zakládaných společnostmi ČR a zemí EU pro výrobu energeticky úsporných technologických zařízení. Tato podpora by se mohla uskutečňovat prostřednictvím CzechInvestu (česká agentura pro podporu zahraničních investic v České republice) a poskytnutím příznivých podmínek pro vytváření společných podniků ze strany vlády.

Nezbytným předpokladem úspěšnosti programů a systému jejich financování je zajištění snadného přístupu k informacím o těchto programech. K tomu by mohlo přispět například rozšíření webové stránky ČEA. Vláda by na druhé straně měla poskytovat průmyslu informace o programech energetických úspor ve všech sektorech, což je důležité pro vytváření podnikatelských příležitostí.

A konečně je třeba podpořit investice do zvyšování energetické efektivity v průmyslu prostřednictvím systému úvěrového financování, připraveného ve spolupráci s bankami - buď na principu dotací úroků nebo na principu revolvingového fondu Phare (ESF). Tím by byla minimalizována rizika spojená s přidělováním prostředků a s jejich zneužitím. Systém by měl odpovídat specifickým požadavkům investic v oblasti energetických úspor, jako je např. jejich objem, preferenční úroky, lhůta splatnosti půjček apod.

Konkrétní kroky – průmysl

1. **1999 - 2000:** MPO prostuduje možnost a připraví návrh na doplnění programu revitalizace vybraných průmyslových firem zvláštním programem zaměřeným na analýzu příležitostí a realizaci opatření ke zvýšení energetické efektivity vybraných firem.
2. **2000 - 2002:** Pokud se ukáže, že doplnění revitalizačního programu je možné a účelné, bude realizován program zvyšování energetické efektivity ve vybraných firmách. Náklady s tím spojené nelze v tuto chvíli odhadnout, to bude možné až po skončení předchozího kroku.
3. **2000:** ČEA připraví informační program (vč. využití Internetu) o přínosech energetických úspor, zaměřený na rozšiřování informací o demonstračních projektech, podpoře metody EPC, ovlivňování energetických nákladů, postupech zpracování projektů a jejich ohodnocení potřebném pro předložení žádosti o finanční prostředky. Náklady na informační program: 5 mil. Kč ročně v období 2000 - 2010.
4. **2000:** ČEA zahájí podporu zavádění EMAS a ISO 14000 a podporu systémů energetického managementu spolu s nástroji pro Monitoring and Targeting. Roční náklady: 20 mil. Kč v období 2000 - 2010.
5. **2001:** ČEA připraví, po projednání s odvětvovými organizacemi, programy pro energetický audit a benchmarking. Tyto programy budou zahrnovat částečně

financované energetické audity prostřednictvím ČEA, analýzy dat pro benchmarking a studie proveditelnosti (podle přísných výběrových kritérií). Roční náklady: 100 mil. Kč v období 2001 - 2010.

6. **2001:** Příprava (MPO a MŽP) zavedení dlouhodobých dohod: identifikace odvětvových organizací, zpracování metodiky, stanovení cílů, monitorování atd. Náklady na tyto přípravné práce: 1 mil. Kč.
7. **2000 - 2001:** MF zpracuje analýzu dopadů zavedení daňových úlev pro investice do technologií pro dosažení energetických úspor a využití obnovitelných zdrojů.
8. **2000:** ČEA připraví systém měkkých půjček na základě zkušeností s revolvingovým fondem Phare (ESF). Náklady na přípravu: 1 mil. Kč.
9. **2002:** Zavedení systému měkkých půjček. Příspěvek ze státního rozpočtu do revolvingového fondu energetických úspor: 1 mld. Kč na 10 let.
10. **2000 - 2005:** Podpora zakládání společných podniků ČR a zemí EU pro tuzemskou výrobu energeticky úsporných technologických zařízení prostřednictvím agentury CzechInvest a osvobození od daně z příjmů. Roční náklady: 20 mil. Kč.
11. **2002:** Zahájení pilotního projektu dlouhodobých dohod. Vláda poskytne podporu prostřednictvím spolufinancování analýzy sektoru a energetických auditů. Náklady: 20 mil. Kč v období 2002 - 2005 (5 mil. Kč ročně).

5.2 Sektor domácností

Domácnosti jsou druhým největším spotřebitelem energie v ČR po průmyslu. V současné době je v České republice zhruba 3,7 milionů bytů, z toho 40 % je v rodinných domech a zbytek v nájemních bytových domech. Spotřeba energie na vytápění činí cca 71 % konečné spotřeby energie, na ohřev teplé užitkové vody cca 17 %, na vaření cca 6 % a pro ostatní účely cca 6 %. V tomto sektoru je značně velký rozdíl mezi čistě technickým potenciálem energetických úspor (65 %) a nákladově efektivním potenciálem za současné úrovně nízkých cen energie (15 %). To souvisí zejména s nenávratností zateplování budov a nízkou rentabilitou, s používáním spotřebičů s vyšší energetickou účinností při současných cenách paliv a energie. Po odstranění cenových deformací by se nákladově efektivní potenciál významně zvýšil (24 %). Jinou závažnou překážkou jsou vztahy mezi vlastníky a nájemníky. To znamená, že v některých případech lidé, kteří investují do energeticky úsporných opatření, sami nevyužívají jejich přínosů. Teoreticky jsou v České republice náklady na energii plně hrazeny nájemníky. Investice do renovací budov je jen velmi těžké prosadit, protože majitelé domů k tomu nejsou obvykle nijak motivováni. Politika úspor energie v oblasti domácností by se měla zabývat tepelnou izolací budov, zlepšením systémů vytápění a podporou energeticky efektivních spotřebičů pro domácnosti.

Budovy

Požadavky na energetickou efektivnost pro nové a renovované budovy jsou obsaženy v několika zákonech a jiných právních předpisech. Většina norem ČR je uvedena do souladu s normami EU během jednoho roku po jejich schválení. Přehled příslušných norem bude uveden v prováděcí vyhlášce ke stavebnímu zákonu, jejíž úpravy se v současné době připravují. Je však třeba zpřísnit kontrolu a vyžadovat plnění ustanovení zákona. K tomu účelu bude třeba vytvořit monitorovací systém. V dlouhodobém horizontu by bylo možno pro nové obytné domy stanovit „integrovanou“ stavební normu, obdobnou holandské EPS (Energy Performance Standard – norma energetické účinnosti), která nepřehlídí jen k energii potřebné pro vytápění, ale i pro ohřev teplé užitkové vody, ventilaci a osvětlení.

Pro stávající budovy je zpracován program obnovy, ten se však týká jen malé části celkového fondu budov, za kterou zodpovídá MMR. Pro zavádění energeticky úsporných opatření v nájemních bytových domech a rodinných domech poskytuje podporu ČEA. V současné době neexistuje program MMR zaměřený na domy v soukromém vlastnictví,

který by se týkal jak pláště budov, tak dodávky tepla. Je nezbytné hledat nejhodnější nástroj pro tuto cílovou skupinu.

Je již zavedeno povinné měření spotřeby tepla ze soustavy centralizovaného zásobování teplem (CZT) na vstupu do objektu. Samostatné měření spotřeby tepla ze soustavy CZT pro každý byt namísto měření pouze na vstupu do objektu, tak, jak je požadováno v připravovaném zákoně o hospodaření energií, by poskytlo přesnější obraz spotřeby tepla a umožnilo by účtovat každému odběrateli jeho přesnou spotřebu. Tato otázka vyžaduje podrobnější rozpracování, protože potřebné měřicí přístroje nejsou vždy k dispozici a/nebo neodpovídají požadovaným normám. Při novém způsobu výpočtu nájemného bude nutno zohlednit kvalitu bydlení, která ovšem bude stanovena nejen na základě kritérií energetických úspor, ale i dalších ukazatelů. V tom by mohlo v dlouhodobém výhledu hrát roli i „energetické štítkování“ budov (viz níže). Investice do technických opatření vedoucích ke zlepšení kvality, jako je např. zateplování budov, musí být zahrnuty do kalkulace nájemného. A platby za energii musí odpovídat skutečné spotřebě.

Vytápění a dodávka teplé užitkové vody

Navržený zákon o hospodaření energií rovněž zavádí, že každý spotřebič tepla uváděný na trh musí mít určitou minimální účinnost. Aby spotřebič tomuto nařízení vyhovoval, musí odpovídat technickým normám harmonizovaným s normami EU; tyto normy v ČR však zatím neexistují, přesné normy pro tepelné spotřebiče je teprve třeba zpracovat (minimální účinnost, nízká úroveň emisí apod.).

Elektrické spotřebiče

V současné době neexistují normy pro elektrické spotřebiče ani není zavedeno jejich štítkování. Obojím by se měl zabývat připravovaný zákon o hospodaření energií. Připravuje se štítkování těch spotřebičů, u kterých bylo zavedeno štítkování v zemích EU³. Normy pro elektrospotřebiče stanoví, v souladu s předpisy EU⁴, minimální úroveň energetické účinnosti.

Konkrétní kroky – sektor domácností

1. **1999 - 2002:** Vláda zajistí odstranění cenových deformací pro domácnosti jako nezbytnou podmínku pro zvýšení nákladové efektivity opatření na úsporu energie (viz podkapitola 4.1).
2. **2000:** Bude vytvořen (státním stavebním dozorem) monitorovací systém pro ověřování dodržování platných stavebních předpisů. Budou stanoveny i limity tepelných ztrát budov prostupem a infilrací a další ukazatele. Obdobné, avšak méně přísné limity, budou stanoveny pro rekonstruované budovy. Zodpovídá: MMR. Roční náklady pro období 2000 - 2005 se odhadují na 10 mil. Kč.
3. **2000:** MMR v úzké spolupráci s ČEA připraví návrh programu energetických úspor zaměřený na domy v soukromém vlastnictví, který se bude týkat jak pláště budov, tak dodávky tepla. Program by se měl opírat především o měkké půjčky v kombinaci se stavebním spořením. Roční náklady na jeho realizaci budou záviset na způsobu financování, státní grant v období 2001 - 2010 však nepřekročí 200 mil. Kč.

³ Chladničky - směrnice 94/2/EC (21/01/94), mrazničky - směrnice 94/2/EC (21/01/94), pračky - směrnice 95/12/EC (23/05/95), bubnové sušičky prádla - směrnice 95/13/EC (23/05/95), myčky nádobí - směrnice 97/17/EC (16/04/97), sušičky - směrnice 96/60/EC (19/09/96), světelné zdroje 98/11/EC (27/01/98)

⁴ Směrnice EU o energetické účinnosti se týkají nových horkovodních kotlů na kapalná nebo plynná paliva (92/42/EEC), elektrických chladniček, mrazniček a kombinovaných chladniček-mrazniček pro domácnosti (96/57/EC). Tyto směrnice mají povahu zákona. Na ně navazují dohody s výrobci o požadavcích minimální energetické účinnosti pro pračky a televizory. V blízké budoucnosti budou uzavřeny dohody o požadavcích minimální energetické účinnosti pro elektrické bojler a pokojová klimatizační zařízení.

4. **2000:** MMR ve spolupráci s MF se bude zabývat návrhem nového způsobu výpočtu nájemného, který musí zohledňovat rozdíly v kvalitě bydlení a stimulovat energetické úspory. V návrhu budou využity zkušenosti zemí EU (např. Nizozemska). Nový systém bude zaveden od roku 2002
5. **2000:** ČEA bude realizovat pilotní projekt štítkování vybraných elektrospotřebičů v souladu s předpisy EU a zahájí kampaň na jeho podporu mezi výrobcí/dodavateli elektrospotřebičů, která bude přípravou na zavedení povinného štítkování, vyžadovaného zákonem o hospodaření energií. Roční náklady pro období 2000 - 2002 se odhadují na 4 mil. Kč.
6. **2000:** ČEA zpracuje vyhlášky k zákonu o hospodaření energií pro tepelné spotřebiče (minimální účinnost, nízká úroveň emisí apod.).
7. **2000:** Vstoupí v platnost zákon o hospodaření energií, který stanoví povinnost štítkování všech elektrospotřebičů v souladu s předpisy EU a zavádí normy pro elektrospotřebiče, které pro vybrané domácí elektrospotřebiče stanoví minimální úroveň energetické účinnosti. Na základě ustanovení tohoto zákona bude rovněž zavedeno povinné měření spotřeby energie. Dodržování zákona o hospodaření energií bude monitorovat SEI.
8. **2002:** Bude zaveden nový způsob výpočtu nájemného, který bude zohledňovat kvalitu bydlení, včetně energetických charakteristik (MMR a MF).
9. **2002 - 2010:** Bude zaveden a realizován zvláštní program podpory zaměřený na úspory energie v domácnostech s nízkými příjmy. Cílem bude snížit náklady těchto domácností na energii a zároveň snížit výdaje na dotace do těchto výdajů. Zavedení tohoto programu bude navazovat na odstranění cenových deformací paliv a energie u domácností. Roční rozpočet je odhadnut na 100 mil. Kč.
10. **2002 - 2010:** Vláda podpoří systém stavebního spoření se zaměřením na rekonstrukce bytů a zlepšování tepelně technických parametrů domů a zároveň tato forma podpory bude široce publikována. Pokud by se současná podpora zvýšila o 50 % (tj. na maximálně 6 750 Kč za rok), došlo by k výraznému nárůstu objemu prostředků na zvýhodněné půjčky. Odhad dodatečných výdajů ze státního rozpočtu je 1 mld. Kč za rok.
11. **2005:** MMR připraví zavedení nových „integrovaných“ stavebních norem. Bude zahájeno zpracování demonstračních projektů. Náklady pro období 2005 - 2006 se odhadují na 5 mil. Kč.
12. **2005:** MMR posoudí vhodnost energetického štítkování budov na základě demonstračních projektů. Náklady pro období 2005 - 2006 se odhadují na 5 mil. Kč..

5.3 Sektor komerčních služeb

Terciární sektor, který zahrnuje sektor komerčních služeb a sektor veřejných služeb, je třetím největším sektorem podle výše konečné spotřeby energie s podílem 13 % na celkové konečné spotřebě energie v České republice. Na vytápění zde připadá zhruba 49 % celkové konečné spotřeby energie, na ohřev teplé užitkové vody cca 33 %, spotřeba na ostatní účely činí 18 %. Terciární sektor má technický potenciál energetických úspor ve výši 43 %, přitom 23 % je ekonomický potenciál a 9 % je tržní potenciál úspor energie. Zvýšení energetických úspor ve vytápění je ekonomicky efektivní opatření. Naproti tomu zvýšení energetické účinnosti spotřebičů a zateplení budov nejsou opatření nákladově efektivní a vyžadují zvláštní podporu vládní politiky nebo je třeba je použít v kombinaci s jinými opatřeními (např. s rekonstrukcí budov).

V politice zvyšování energetické efektivity má sektor komerčních služeb stejné krátkodobé i dlouhodobé priority jako zpracovatelský průmysl (viz podkapitola 5.1). V souvislosti se současnou ekonomickou situací tohoto sektoru by krátkodobá politika měla být zaměřena na identifikaci a realizaci bezinvestičních a nízkonákladových opatření. Proto by se politika měla zaměřit na poskytování informací a na zvyšování informovanosti, na finanční podporu ve formě dotací na studie proveditelnosti a na přípravu projektů. Vláda by rovněž měla podporovat přístup ke komerčnímu financování. Nedostatek zkušeností s použitím tohoto způsobu by mohla překonat účast podniků energetických služeb (ESCO).

Z dlouhodobého hlediska by se politika zvyšování energetické efektivity v sektoru komerčních služeb, obdobně jako v průmyslu, měla zaměřit na dlouhodobé dohody s vládou v oblasti úspor energie (viz podkapitola 6.5.1, kde je detailnější popis). Příprava na zavedení dlouhodobých dohod by mohla být zahájena v krátké době. Místo dotací, které nejsou adekvátním nástrojem pro tento rychle se měnící a dosud neustálený sektor, by mělo být upřednostněno financování z komerčních zdrojů.

Budovy

Požadavky na energetické úspory pro nové a renovované budovy jsou obsaženy v několika zákonech a jiných právních předpisech (viz – Sektor domácností). Většina norem ČR je uvedena do souladu s normami EU během jednoho roku po jejich schválení (pokud obdobná norma EU existuje). Přehled příslušných norem bude uveden v prováděcí vyhlášce ke stavebnímu zákonu, jejíž úpravy se v současné době připravují.

V krátkodobém horizontu je nejdůležitější, aby budovy odpovídaly platným stavebním předpisům; k tomu účelu bude třeba vytvořit monitorovací systém. V dlouhodobém horizontu by bylo možno pro stavebnictví stanovit „integrovanou“ normu, jako je např. holandská EPS. Ta je obdobná jako EPS pro obytné domy (viz kap. 5.2 - Sektor domácností), zahrnuje však i spotřebu energie na chlazení. Norma je pro různé typy budov – např. kancelářské budovy, nemocnice, školy, obchody apod. - různě přísná.

Kromě toho, především pro identifikaci vhodných energeticky úsporných opatření pro domácnosti, je možno poskytnout podporu použití systémů energetického managementu v kombinaci se softwarovými nástroji pro monitoring a targeting. Na podpoře systémů energetického managementu se může podílet ČEA spolu s odvětvovými organizacemi. Tím by se také vytvořil konzistentní institucionální rámec pro pozdější zavádění dlouhodobých dohod.

Systémy vytápění

Navržený zákon o hospodaření energií zavádí, že každý spotřebič tepla uváděný na trh musí mít určitou minimální účinnost. Tento zákon zavádí rovněž požadavek na certifikaci kotlů. Přesné normy pro tepelné spotřebiče je teprve třeba zpracovat (minimální účinnost, nízká úroveň emisí apod.).

Elektrické spotřebiče

V současné době neexistují normy pro elektrické spotřebiče ani není zavedeno jejich štítkování. Česká republika přejme předpisy EU o štítkování a standardizaci elektrických spotřebičů. Kromě toho zákonem č. 22/1997 Sb. je stanovena minimální energetická účinnost výrobků uváděných na trh výrobci, dovozci a prodejci. Nově uplatňovanými nástroji jsou normy pro elektrické spotřebiče, které v souladu s legislativou a směrnicemi EU stanoví minimální energetickou účinnost vybraného kancelářského zařízení a štítkování vybraného kancelářského zařízení.

Konkrétní kroky – sektor komerčních služeb

1. **2000:** Bude vytvořen (státním stavebním dozorem) monitorovací systém pro ověřování dodržování platných stavebních předpisů. Budou stanoveny i limity tepelných ztrát budov prostupem a infiltrací a další ukazatele. Obdobné, avšak méně přísné limity budou stanoveny pro rekonstruované budovy. Zodpovídá: MMR.
2. **2000:** ČEA připraví informační program (vč. využití Internetu) o přínosech energetických úspor, zaměřený na podporu metody EPC, ovlivňování energetických nákladů, postupech zpracování projektů a jejich ocenění potřebném pro předložení žádosti o finanční prostředky.
3. **2001:** ČEA připraví, po projednání s odvětvovými organizacemi, programy pro energetický audit a benchmarking. Tyto programy budou zahrnovat energetické audity a ČEA částečně financované studie proveditelnosti (podle přísných výběrových kritérií). Roční náklady: 20 mil. Kč.
4. **2000 - 2010:** ČEA zahájí podporu zavádění systémů energetického managementu kombinovaného s nástroji pro monitoring a targeting (M&T). Roční náklady: 10 mil. Kč v období 2000 - 2010.
5. **2001:** Zákonem o hospodaření energií budou zavedeny normy pro elektrické a tepelné spotřebiče, které stanoví minimální energetickou účinnost vybraného kancelářského zařízení. Bude zavedeno štítkování elektrických spotřebičů v souladu s předpisy EU, a měření spotřeby energie.
6. **2002:** Příprava (MPO a MŽP) zavedení dlouhodobých dohod: identifikace odvětvových organizací, zpracování metodiky stanovení cílů, monitorování, přidělení úkolů institutům atd. Náklady: 3 mil. Kč.
7. **2002 - 2003:** Zahájení pilotního projektu na dlouhodobé dohody. Náklady: 4 mil. Kč ročně.
8. **2005:** Příprava a zavedení systému měkkých půjček. Zřízení revolvingového fondu s počátečním vkladem ze státního rozpočtu ve výši 200 mil. Kč.
9. **2005:** Vláda ČR projedná vhodnost energetického štítkování budov. Náklady: viz - Sektor domácností.
10. **2005:** Vláda ČR projedná vhodnost zavedení nových integrovaných stavebních norem a zahájí demonstrační projekty. Náklady: viz - Sektor domácností.

5.4 Sektor veřejných služeb

Tři největší spotřebitelé energie v sektoru veřejných služeb jsou školství, zdravotnictví a veřejná správa; jejich spotřeba představuje téměř polovinu celkové spotřeby v celém terciárním sektoru. V krátkodobém výhledu se doporučuje dát veřejnému sektoru přednost v podpoře energetických úspor, a to především z těchto 3 důvodů:

1. Veřejný sektor je možno snadněji oslovit než komerční sektor
2. Úspory ve veřejném sektoru budou mít přímý přínos pro státní rozpočet
3. Úspěšné projekty ve veřejném sektoru budou příkladem pro komerční sektor.

Opatření politiky úspor energie formulovaná pro komerční sektor také platí pro veřejný sektor. Zároveň však existuje řada oblastí specifických pro veřejný sektor. Tyto oblasti jsou uvedeny dále:

- Na veřejné budovy se vztahují ustanovení zákona č. 50/1976 a zákona č. 22/1997 a souvisejících předpisů. Návrh zákona o hospodaření energií ukládá organizacím veřejného sektoru povinnost zajistit provedení energetického auditu pro budovy jimi spravované, jestliže jejich energetická spotřeba překračuje stanovenou hranici, a realizovat opatření vyplývající z výsledků auditu. Získání potřebných finančních zdrojů, jak na audit samotný, tak i na realizaci doporučených opatření však může být pro veřejné organizace závažným problémem. Proto musí být zabezpečena podpora státu a musí být usnadněn přístup k jiným zdrojům financování. Bylo dosaženo pokroku v oblasti umožnění aktivit firmám energetických služeb (ESCO) v rozpočtové sféře. Obdobně by být zpracována a vydána pravidla a zásady pro rozpočtové organizace, aby jim bylo umožněno využívat finanční prostředky z úspor nákladů za energii na splácení investic do úspor a odměn poskytovatelům služeb.
- Veřejný sektor má řadu vlastních zdrojů zásobování teplem. Dříve než bude zahájen investiční program energetických úspor v tomto sektoru, je nutno provést inventarizaci zdrojů, jejich kategorizaci a analýzu energetické spotřeby. Je třeba provést revizi schvalovacího řízení pro nové investice, se zapojením investičních odborů. Každá nová investice ve státním sektoru musí být podrobena energetickému auditu pro ověření parametrů energetických úspor.
- Odborné znalosti a zkušenosti veřejného sektoru, pokud jde o energetické úspory, jsou jen omezené. Proto je nutné zvýšení kapacit na všech úrovních (celostátní, regionální i lokální).
- Roční náklady na financování ekonomicky efektivních energeticky úsporných opatření ve veřejném sektoru budou velmi vysoké, řádově několik desítek miliard korun, vzhledem k zanedbanosti údržby a oprav v tomto sektoru. Přesto realizace všech ekonomicky efektivních opatření by neměla zatížit veřejné rozpočty, neboť jde o návratná opatření, která se splatí z úspor provozních nákladů.

Konkrétní kroky – sektor veřejných služeb

1. **2000:** ČEA zahájí pilotní projekt povinného energetického auditu veřejných budov. Náklady: 5 mil.Kč.
2. **2000 - 2001:** Realizace povinné pasportizace veřejných budov. To bude zahrnovat zpracování metodiky, shromažďování a zpracování údajů celého veřejného sektoru a formulování závěrů. Soupis veřejných budov by měl být prováděn každých 10 let a mohl by být spojen se sčítáním obyvatelstva a bytů. Náklady 20 mil. Kč
3. **2000:** MF zavede do ústředního rejstříku investic, vedeného Ministerstvem financí, kategorii projektů energetických úspor. To by usnadnilo specifikování finančních požadavků těchto projektů při přípravě ročních programů ČEA.
4. **2000 - 2001:** Realizace demonstračních projektů na zavedení finančního modelu pro financování úspor energie v sektoru veřejných služeb. Realizátor: ČEA. Roční náklady: 100 mil.Kč.

5. **2000:** MF posoudí funkčnost nových pravidel financování pro rozpočtové a příspěvkové organizace umožňujících financování půjček na realizaci projektů energetických úspor a rovněž použití EPC pro tyto organizace. V případě potřeby budou upraveny postupy a pravidla pro financování půjček rozpočtovým a příspěvkovým organizacím a pro účast ESCO.
6. **2000:** Měla by být stanovena kritéria pro autorizaci činnosti podniků energetických služeb (ESCO) ve veřejném sektoru. Autorizační osvědčení by udělovala ČEA.
7. **2000:** ČEA by měla formulovat a zveřejnit pravidla financování projektů prostřednictvím EPC.
8. **2001:** Zavedení povinných energetických auditů veřejných budov (v souladu se zákonem o hospodaření energií) plus financování realizace výsledků auditů. Roční náklady: 300 mil. Kč na energetické audity a základní studie proveditelnosti pro realizaci výsledků.
9. **2002 - 2010:** Bude zpracován a realizován rozsáhlý program financování energeticky úsporných opatření ve veřejných službách, na kterém se budou podílet různá ministerstva (ministerstvo školství, zdravotnictví, obrany, vnitra, spravedlnosti, financí, práce a sociálních věcí, dopravy); metodickou podporu poskytne ČEA. Celkovou koordinaci programu bude provádět ČEA v úzké spolupráci s MF a resortními ministerstvy. Provozní náklady se odhadují na 5 mil. Kč ročně (10 pracovníků ČEA).

5.5 Doprava

Struktura dopravního sektoru se od roku 1990 výrazně změnila. Nastal posun od železniční dopravy k dálkové silniční dopravě. Zatímco výkonnost nákladní železniční dopravy v období 1993 - 1998 poklesla o 25 %, výkonnost silniční dopravy vzrostla téměř o 50 %. Dalším významným trendem je rozvoj osobní automobilové dopravy, která vytlačuje veřejnou dopravu. To je způsobeno růstem příjmů některých skupin obyvatelstva a rychlým růstem počtu služebních automobilů. V důsledku toho došlo k poklesu spotřeby energie jak v nákladní, tak osobní veřejné dopravě.

Rozdíl mezi technickým potenciálem energetických úspor (36 %) a ekonomickým / tržním potenciálem (20 %) je způsoben především významem veřejné dopravy na úsporách energie. To je složitá otázka, ve které hraje úlohu celá řada sociálních a ekonomických faktorů. Veřejná doprava je ve srovnání s dopravou soukromými automobily stále ještě poměrně levná. Hlavními důvody jsou dotované jízdné a nízká úroveň služeb. Zvýšení kvality veřejné dopravy však bude znamenat vyšší ceny a může tak znamenat i růst podílu osobní automobilové dopravy. Velké investice do veřejné dopravy při zachování současné cenové úrovně pravděpodobně nejsou možné. Ministerstvo dopravy zpracovalo návrh dopravní politiky, která bude podporovat veřejnou dopravu na úkor používání soukromých osobních automobilů. Tento návrh politiky je nyní zkoumán z hlediska strategického posouzení vlivu na životní prostředí. Přitom jsou nejen analyzovány dopady na životní prostředí, ale občané, nevládní organizace aj. dostávají příležitost podílet se na rozhodovacím procesu.

Obecně vzato by nástroje týkající se dopravy osobními automobily měly vést ke zdražení nikoliv ceny automobilů, nýbrž jejich nadměrného používání. Dotace do veřejné dopravy by měly být použity především pro železniční dopravu, protože ta je energeticky efektivnější a nejméně ovlivňuje životní prostředí. Autobusovou dopravu je vhodné podporovat tam, kde nejsou podmínky pro efektivní železniční dopravu.

Konkrétní kroky – doprava

1. **2000:** Ministerstvo dopravy a telekomunikací připraví návrh dopravní politiky obsahující nástroje pro podporu veřejné dopravy.
2. **2000:** Ministerstvo dopravy a telekomunikací bude při přípravě návrhu politiky věnovat pozornost energetickým úsporám a přizve ke spolupráci příslušné odborníky.
3. **2000 - 2001:** Bude vytvořena strategie energetických úspor pro České dráhy; jako první přípravný krok zajistit provedení energetického auditu nezávislymi poradci. Náklady: 20 mil. Kč.
4. **2003 - 2005:** Ministerstvo dopravy a telekomunikací (na základě eventuálních směrnic EU) ve spolupráci s ČEA připraví štítkování osobních automobilů.
5. **2004 - 2005:** Ministerstvo dopravy a telekomunikací ve spolupráci s MŽP vypracuje návrh na dobrovolnou dohodu s výrobcí a/nebo dovozci automobilů na zajištění určité kvalitativní úrovně z hlediska energetické efektivity a emisí.

5.6 Zemědělství

Podíl zemědělství na celkové konečné spotřebě energie je malý, avšak význam sektoru je poměrně značný z hlediska hospodářské činnosti a zaměstnanosti. Sektor se skládá ze dvou základních odvětví, jejichž činnost je značně odlišná: rostlinná výroba a živočišná výroba. Spotřeba energie v rostlinné výrobě se omezuje na dopravní služby, sušení a skladování. Naproti tomu živočišná výroba má velkou spotřebu energie na vytápění, ohřev teplé užitkové vody a chlazení. Další spotřeba energie připadá na administrativní budovy velkých zemědělských družstev - pro vytápění, ohřev teplé užitkové vody a pro elektrické spotřebiče.

ČEA vyhlásila program podpory energeticky úsporných opatření a využití obnovitelných zdrojů v zemědělství. Tento program je zaměřen na technická opatření ke snížení energetické spotřeby v budovách, na úpravy technických zařízení, výstavbu malých kogeneračních jednotek a zavádění moderních zemědělských technologií. Doplňkové programy ministerstva zemědělství jsou zaměřeny na využití obnovitelných zdrojů a na energetické úspory v zemědělství.

Stavební předpisy, systémy energetického managementu, standardizace a štítkování tepelných a elektrických spotřebičů jak jsou uvedeny u jiných sektorů mohou být široce použity i pro zemědělský sektor. Dalším doporučovaným nástrojem je podpora zavádění nových metod v rostlinné výrobě, které jsou spojeny s nižší spotřebou energie a jsou šetrnější k životnímu prostředí a podpora nahrazování současných dopravních prostředků a zemědělských strojů modernějšími a energeticky úspornějšími.

Konkrétní kroky – zemědělství

1. **2000:** Ministerstvo zemědělství a výživy připraví návrh zemědělské politiky, který bude obsahovat konkrétní nástroje pro podporu energetických úspor a využívání obnovitelných zdrojů v sektoru zemědělství.
2. **2000:** Ministerstvo zemědělství a výživy zpracuje detailní analýzu možností zavádění moderních postupů v rostlinné výrobě, zaměřenou na snížení spotřeby energie a omezení dopadu na životní prostředí (půda, voda, vzduch) včetně návrhu na realizaci. Náklady na analýzu: 2 mil. Kč.
3. **2001:** Realizace programu podpory zavádění moderních postupů v rostlinné výrobě přinášejících i úspory energie. Roční náklady: 5 mil. Kč.
4. **2001 - 2005:** Realizace grantového programu nahrazení současných traktorů traktory s vyšší energetickou účinností. To přispěje ke zvýšení energetických úspor a k podpoře tuzemské výroby traktorů. Navrhuje se dotace ve výši 20 % investičních nákladů. Roční příspěvek ze státního rozpočtu se odhaduje na 200 mil. Kč.

5.7 Kombinovaná výroba tepla a elektřiny v komunální energetice

Kombinovaná výroba tepla a elektrické energie je důležitým opatřením pro zvýšení energetické efektivity. Oproti oddělené výrobě elektrické energie a tepla lze ušetřit až 40 % energie. V rámci této studie jsou analyzovány potenciály, možnosti a nástroje pro kombinovanou výrobu v komunální energetice, průmyslu a malé zdroje vhodné např. pro terciární sektor a zemědělství. Soustavy centralizovaného zásobování teplem (CZT) mají v České republice široké uplatnění jako zdroj tepla pro všechny sektory ekonomiky. Přebytky kapacit ze samostatné výroby tepla je možno efektivně využít k výrobě elektřiny. Tato možnost však v mnoha menších městech ČR není využívána, a proto kombinovaná výroba elektřiny a tepla (kogenerace) představuje velký potenciál energetických úspor.

Maximální cena tepla od roku 1991 trvale roste, zvýšila se 3 - 5krát oproti úrovni roku 1991. V roce 1998 byly zcela odstraněny dotace na teplo pro domácnosti. Z různých důvodů jsou však v současnosti systémy centralizovaného zásobování teplem méně konkurenceschopné ve srovnání s jinými způsoby vytápění.

Výhody kombinované výroby tepla a elektrické energie jsou v České republice všeobecně uznávány, zejména menší poškozování životního prostředí (nižší emise) a efektivnější využití paliva. Vláda ČR již v současné době podporuje výstavbu kogeneračních jednotek prostřednictvím programů ČEA a Státního fondu životního prostředí (SFŽP).

V nedávno zpracovaném návrhu energetické politiky je zahrnuta podpora nákladově efektivních kogeneračních jednotek v budoucnosti, která by měla přispět k optimalizaci skladby primárních zdrojů energie. Je třeba vytvořit legislativní rámec (Energetický zákon), který by zajišťoval výkup elektřiny z kogeneračních zdrojů. Do roku 2002 se předpokládá uvedení v platnost zákona o hospodaření energií, který ve svém návrhu obsahuje tyto povinnosti pro výrobce elektřiny a tepla: Výrobce tepla s instalovaným výkonem nad 5 MW (tepelných), který zamýšlí rekonstruovat své výrobní zařízení, je povinen instalovat kogenerační jednotky, pokud energetický audit ukáže, že investice do kogeneračních jednotek budou nákladově efektivní. Současně, výrobce elektřiny z tepelných zdrojů s instalovaným výkonem nad 10 MW (elektrických), který zamýšlí rekonstruovat své výrobní zařízení, je povinen instalovat zdroj pro zásobování teplem, pokud energetický audit ukáže, že investice do kogeneračních jednotek budou nákladově efektivní. Tato část energetického zákona je však stále ještě předmětem živých diskusí a je možné, že bude omezena na povinnost provést energetický audit a zvážit možnost výstavby kogeneračních jednotek.

Podpora kombinované výroby tepla a elektřiny by měla být samostatnou součástí politiky. V rámci Národní studie energetické efektivity nebylo možno zpracovat detailní politiku pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny. V současnosti je zpracováváno několik studií na toto téma⁵. Výsledky těchto studií by měly být použity pro vypracování politiky podpory společné výroby tepla a elektřiny v rámci politiky energetických úspor (viz kap. 3.2).

⁵ Například projekt financovaný z programu SAVE "Analýza překážek pro rozvoj kogenerace v České a Slovenské republice" a studie financované v rámci programu Phare multi-country týkající se malé kogenerace

Konkrétní kroky – kogenerace v komunálních soustavách CZT a malé kogenerační jednotky

1. **2000:** MPO zpracuje komplexní politiku na podporu kombinované výroby tepla a elektřiny, která bude zahrnuta do Politiky zvyšování energetické efektivity. K tomu využije dosud zpracované studie. Současně bude analyzován možný dopad zvýšení snížené sazby DPH na teplo z CZT. Náklady na přípravu politiky a analýzu se odhadují na 1 mil. Kč.
2. **2000:** MPO zajistí, aby v novém Energetickém zákoně byla zakotvena přednostní přístup do sítí u elektřiny a tepla z kombinované výroby.

6. FINANCOVÁNÍ PROJEKTŮ ENERGETICKÝCH ÚSPOR

Nedostatek kapitálu a další investiční omezení jsou hlavními překážkami pro projekty energetických úspor v České republice. Nedostatek komerčních finančních zdrojů a nedostatečný zájem soukromých investorů o financování těchto projektů jsou způsobeny nízkou rentabilitou investic do energeticky úsporných opatření a vysokou rizikovostí těchto investic. K odstranění zmíněných překážek je možno použít dvě strategie: poskytnout státní nebo mezinárodní podporu investic, a usnadnit komerční financování.

V této kapitole jsou uvedena doporučení týkající se možných způsobů financování pro podporu investic do energeticky úsporných opatření v ČR. Doporučení jsou rozdělena podle způsobů financování (státní programy, fond energetických úspor Phare, financování komerčními bankami) a podle sektorů (průmysl, domácnosti, veřejný sektor a sektor komerčních služeb). Jsou zde také uvedeny příklady projektů, které mohou být využity pro identifikaci projektů vhodných pro realizaci. Podrobnější informace o financování jsou uvedeny v části III Národní studie energetické efektivity.

6.1 Doporučení pro systémy financování

Komerční financování a ESCO

K podpoře komerčního financování (komerčními bankami a ESCO) mohou sloužit speciální programy, např.:

- "Přitažení" komerčního financování pro investice do energeticky úsporných opatření. Tento program je obdobný jako program IFC/GEF v Maďarsku, jehož zkušeností by bylo vhodné využít. Měl by se skládat z programu měkkých půjček pro investice do energeticky úsporných opatření, záruk na půjčky a technické pomoci.
- Program podpory ESCO. Tento program by umožňoval zakládání společných podniků zahraničních ESCO s českými partnery. Potenciálním zdrojem financování by byl GEF.

Fond energetických úspor Phare

Fond energetických úspor Phare poskytuje měkké půjčky pro bankami přijímané projekty energetických úspor. Úroky z půjček jsou spláceny z úspor nákladů. Ačkoliv tento fond se osvědčil, jeho další financování není dosud zajištěno. Pro jeho pokračování a rozšíření je nutno najít nové potenciální zdroje financování (SFŽP, Světová banka), jejichž požadavkům a potřebám bude třeba přizpůsobit strukturu a pravidla tohoto fondu. Banka, zajišťující provoz fondu ESF s tím předběžně souhlasila.

Státní programy

Státní programy podpory energetických úspor a využívání obnovitelných zdrojů jsou vyhlašovány každý rok. MPO každoročně vyhlašuje programy podpory energetických úspor, realizované a financované prostřednictvím ČEA. V r. 1999 bylo na tyto programy vyčleněno 300 mil. Kč. V programech MMR jsou uvažovány dotace až 1 mil. Kč na rekonstrukci a výstavbu budov ve vlastnictví měst a obcí a na projekty pro zlepšení infrastruktury financované městy a obcemi. Státní programy na podporu malého a středního podnikání (MSP) se vztahují i na projekty energetických úspor. MŽP řídí SFŽP, který rovněž poskytuje finanční podpory pro investice do výroby elektřiny a tepla a do zařízení pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla, které přispívají k dosažení cílů ochrany životního prostředí.

V budoucnosti by dotace měly být používány velmi obezřetně a pouze v odůvodněných případech. Obecně vzato by dotace mohl získat každý, kdo je schopen splnit stanovená kritéria. Jakýkoliv způsob přidělování dotací na základě výběrového systému je spojen s problémy zajištění spravedlivosti takového systému a vytváří prostor pro korupci. Obecně platný systém dotací ze státního rozpočtu by měl být zaměřen pouze na vybranou skupinu, tj. na subjekty financované z veřejných rozpočtů, což jsou zejména veřejné služby, a dále na sociálně slabé vrstvy obyvatelstva, které dostávají sociální podporu. Nedoporučuje se zavádět přímé plošné dotace na projekty energetických úspor jiným než zmíněným subjektům, protože mohou být využity jiné vhodné nástroje. Tyto programy by měly pokračovat i nadále, v některých případech s pozměněným rozsahem a prioritami. Doporučení pro konkrétní kroky jsou uvedena v kapitole 5 tohoto akčního plánu.

ČEA by měla ve spolupráci s MF jako první krok připravit strategii systému státní podpory energetických úspor. Měly by být analyzovány různé zdroje financování (státní rozpočet, EPC, komerční banky, revolvingové fondy, mezinárodní peněžní ústavy). Náklady na zpracování studie na toto téma a návrhu systému financování se odhadují na 2 mil. Kč.

Průmysl

Uvědomění si možností energetických úspor v průmyslu je na poměrně vysoké úrovni, avšak motivace a nedostatek kapitálu jsou závažnou překážkou. Projekty energetických úspor tak mají nízkou prioritu. Energetické audity a energetický management mohou identifikovat možnosti pro investice do energetických úspor. Studie proveditelnosti pak mohou převést identifikované možnosti úspor v konkrétní podnikatelský plán nebo návrh projektu. Realizace projektů úspor energie, jejich technické a finanční ocenění a příprava komerčně financovatelného projektu vyžaduje kvalifikované kapacity, přesahující možnosti většiny konečných uživatelů. V průmyslu by proto mělo být financování v krátkodobém výhledu soustředěno na „měkkou“ podporu vyhledávání potenciálů energetických úspor, především příležitostí pro použití beznákladových opatření a opatření s nízkými náklady. V dlouhodobém výhledu by mohl být založen a spuštěn systém poskytování "měkkých" půjček na projekty energetických úspor v průmyslu.

Domácnosti

Nedostatek informovanosti, vysoké investiční náklady a obtížný přístup k financování jsou pro sektor domácností typické. Velká část spotřeby energie je využívána pro vytápění. Pro stávající fond budov existuje program obnovy, ten se však vztahuje jen na malou část celkového fondu budov. Za tento program zodpovídá Ministerstvo pro místní rozvoj. ČEA poskytuje podporu pro energeticky úsporná opatření v nájemních bytových domech a rodinných domech. V těchto programech by se mělo pokračovat a měly by být rozšířeny. Komerční bankovní mechanismus je rovněž k dispozici - stavební spořitelny poskytují "měkké" půjčky na rekonstrukci budov. Nové programy financování, zejména pro příjmově slabší domácnosti však musí být vyvinuty. Tyto programy by se měly zaměřovat zejména na poskytování "měkkých" půjček na zlepšení systému vytápění a zateplení budov.

Veřejný sektor

Projekty energetických úspor v budovách veřejného sektoru (které jsou ve vlastnictví státu) mají v krátkodobém výhledu prioritu při poskytování podpory. Podpora poskytovaná tomuto sektoru sníží náklady na energii pokrývané státem a tím i omezí potřebu financování z veřejných zdrojů. Závažnými překážkami v tomto sektoru jsou zejména nedostatek informací, motivace a potřebných kvalifikovaných kapacit. V krátkodobém horizontu by rovněž měla být poskytnuta podpora na identifikaci a přípravu projektů (energetický management, audity atd.). Vypracování nového systému financování, založeného na "měkkých" úvěrech a státních zárukách splátek by pomohlo českým bankám podílet se na financování projektů ve veřejném sektoru. Veřejný sektor je rovněž zajímavý pro ESCO. Bylo by rovněž vhodné usnadnit poskytování energetických služeb (EPC), založeného na podílu na úsporách, v tomto sektoru. Systém EPC je velmi

vhodný, protože v jeho rámci jsou poskytovány komplexní energetické služby včetně financování, projektové přípravy, údržby zařízení, monitorování a vyhodnocení.

Sektor komerčních služeb

V sektoru komerčních služeb jsou překážky podobné, jako v sektoru průmyslu: nestabilní ekonomické prostředí, omezený přístup k financování, nedostatek informací a potřebně kvalifikovaných kapacit. V sektoru komerčních služeb, stejně jako v průmyslu, by mělo být financování v krátkodobém výhledu soustředěno na "měkkou" podporu vyhledávání potenciálů energetických úspor, především příležitostí pro použití beznákladových opatření a opatření s nízkými náklady, a na zpracování projektů. ČEA by mohla poskytnout podporu pro úhradu části nákladů potřebných pro použití systému energetického managementu, provádění energetického auditu, zpracování studií proveditelnosti a zpracování projektů (viz odstavec Průmysl). Bylo by rovněž vhodné usnadnit účast ESCO na projektech sektoru komerčních služeb (Energy Performance Contracting).

6.2 Zdroje financování

V zemích střední a východní Evropy je dostupná celá řada zdrojů financování projektů energetických úspor a obnovitelných zdrojů energie. V rámci tohoto projektu nebylo možné pokrýt všechny zdroje. Jsou doporučeny následující zdroje financování:

- Komerční financování:
 - *Komerční banky*
 - *Firmy energetických služeb (Energy Service Companies - ESCOs)*
- Rozvojové banky:
 - **International Finance Corporation (IFC)**. IFC členem skupiny Světové banky (World Bank Group) a sdílí její primární cíl: zlepšovat kvalitu života lidí v jejích členských zemích. Financuje projekty společně se soukromými investory s cílem podporovat ekonomický rozvoj.
 - **Světový fond životního prostředí/Světová banka (Global Environment Facility/World Bank -GEF/WB)**. Fondy GEF jsou zaměřeny na financování opatření na zlepšení a ochranu globálního životního prostředí. GEF pokrývá dodatečné náklady projektů které mají globální environmentální cíle. GEF se zaměřuje na velké projekty, ačkoliv již byly podpořeny i projekty střední velikosti. Světová Banka je jedním z věřitelů GEF a je zodpovědná za investiční projekty. dalším cílem je mobilizovat soukromé zdroje které jsou v souladu s cíli GEF.
 - **Státní podpora**. Vláda ČR podporuje projekty energetických úspor a obnovitelných zdrojů energie prostřednictvím investiční podpory a podpory úroků z úvěrů, protože přispívají k hlavním cílům energetické politiky. Jsou zde doporučeny dva hlavní způsoby státní podpory:
 1. **Přímá státní podpora** ve formě dotací investičních nákladů, které jsou přidělovány Českou energetickou agenturou na základě cílů a předpokládaných přínosů projektů. Podpora by měla být přidělena pouze pokud příjemce může zaručit, že bude dosaženo předpokládaných přínosů a pokud tím nebude vytvořena nekalá konkurence (budovy státní správy, zdroje tepla, veřejné budovy, atd).
 2. **Nepřímá státní podpora** financování ve formě dotací nebo příspěvků na úroky z úvěrů nebo zvláštní systémy úvěrů na principu fondu Phare ESF. Tímto způsobem je možno snížit úrokovou míru a prodloužit splatnost půjčky. Podpora je řízena komerčními bankami a je založena na běžných komerčních principech a procedurách. Tato podpora by měla být všeobecně dostupná pro všechny žadatele, kteří připravují vhodné projekty.

Projekty energetických úspor a obnovitelných zdrojů energie se pohybují ve velmi širokém rozmezí, co se týče doby návratnosti, míry rizika, a přínosů, zejména

environmentálních. Uvažované zdroje financování mají různé požadavky na dobu návratnosti, přijatelnou míru rizika, externí přínosy a velikost projektu. Na jedné straně, komerční banky požadují co nekratší návratnost a minimální rizika, zatímco pro GEF/WB a stát je přijatelná i delší návratnost a vyšší míra rizika. Na druhé straně, posledně zmíněné instituce požadují pozitivní veřejné a environmentální přínosy. Tabulka 6.1 shrnuje hlavní požadavky uvažovaných finančních zdrojů.

tabulka 6.1 Hlavní požadavky zdrojů investiční podpory nebo podpory úroků z úvěrů

	Doba návratnosti	Riziko	Veřejné a environmentální přínosy	Velikost projektu
Komerční banky	krátká	nízké	nejsou vyžadovány	střední až velký
Firmy energetických služeb ESCO	krátká až střední	nízké	nejsou vyžadovány	malý až velký
International Financing Corporation IFC	střední	nízké až střední	střední	velký
Global Environmental Facility / World Bank GEF/WB	střední až dlouhá	střední až vysoké	vysoké	velký
Přímá státní podpora	střední až dlouhá	střední až vysoké	střední až vysoké	malý až střední
Nepřímá státní podpora (úroky z úvěrů, měkké půjčky)	střední	nízké	střední až vysoké	malý až střední

6.3 Identifikace projektů

V této části jsou identifikovány projekty, které vyhovují požadavkům finančních zdrojů, uvedených v předchozí kapitole. Na základě těchto požadavků byly k příkladům projektů energetických úspor přiřazeny potenciální zdroje financování. Projekty jsou detailně popsány v části IV. Národní studie energetické efektivity. V některých případech byly projekty přiřazeny více než k jednomu zdroji financování. výsledky jsou shrnuty v tabulce 6.2.

tabulka 6.2: Příklady projektů a potenciální zdroje financování

Zdroj financování	Projekty
Komerční banky	<p>Průmysl: Vzduchotechnické jednotky pod strop vysokých hal</p> <p>Průmysl: Aplikace frekvenčních měničů pro bezztrátovou regulaci otáček pohonů</p> <p>Průmysl: Rekonstrukce tepelných izolací v rozvodu tepla a teplé užitkové vody</p> <p>Průmysl: Rekonstrukce zdrojů tepla</p> <p>Zemědělství: Izolace potrubí v rozvodech tepla</p>
Firmy energetických služeb ESCO	<p>Průmysl: Ekonomizér za parní a horkovodní kotle</p> <p>Průmysl: Použití elektromotorů úsporného typu EEM, s vysokou účinností</p> <p>Průmysl: Využívání tepla z chlazení stacionárních kompresorů, vyrábějících stlačený vzduch</p> <p>Průmysl: Rekuperace tepla v průmyslu</p> <p>Průmysl: Průmyslová kogenerace malá (<= 50 MW)</p> <p>Komerční sektor: Energeticky úsporné osvětlení</p> <p>Veřejný sektor: Zdokonalení samostatných systémů vytápění v budovách</p> <p>Veřejný sektor: Energeticky úsporné osvětlení</p>
International Financing Corporation IFC	<p>Průmysl: Kogenerace, velká (> 50 MW)</p> <p>Průmysl: Kogenerace, malá (<= 50 MW)</p> <p>Průmysl: tepelná čerpadla (absorpční, kompresorová)</p> <p>Průmysl: Tepelné transformátory</p>
Global Environmental Facility / World Bank GEF/WB	<p>Průmysl: Kogenerace, velká CHP (> 50 MW)</p> <p>Průmysl: Kogenerace, malá CHP (<= 50 MW)</p> <p>Komunální energetika: Rekonstrukce tepelných rozvodných sítí</p> <p>Komunální energetika: Zvýšení účinnosti kotlů a záměna paliv</p> <p>Komunální energetika: Malá kogenerace (< 50 MW)</p> <p>Veřejný sektor: Energeticky úsporné osvětlení</p> <p>Veřejný sektor: Zdokonalení samostatných systémů vytápění ve veřejných budovách (školy, nemocnice)</p> <p>Veřejný sektor: Zdokonalení samostatných systémů vytápění v budovách (kotle)</p> <p>Veřejný sektor: Izolace obvodových plášťů budov</p> <p>Domácnosti: Izolace obvodových plášťů bytových domů</p>

tabulka 6.2: Příklady projektů a potenciální zdroje financování - pokračování (1)

Zdroj financování	Projekty
Přímá státní podpora	<p>Zdokonalení samostatných systémů vytápění v budovách (nízkonákladová opatření)</p> <p>Veřejný sektor: Zdokonalení samostatných systémů vytápění ve veřejných budovách (školy, nemocnice)</p> <p>Veřejný sektor: Izolace obvodových plášťů budov</p> <p>Veřejný sektor: Energeticky úsporné osvětlení</p> <p>Domácnosti: Energeticky úsporné osvětlení</p> <p>Domácnosti: Zdokonalení samostatných systémů vytápění v rodinných domech (kotle)</p>
Nepřímá státní podpora (úroky z úvěrů, měkké půjčky)	<p>Průmysl: Použití elektromotorů úsporného typu EEM, s vysokou účinností</p> <p>Průmysl: Využívání odpadního tepla</p> <p>Průmysl: Záměna technologie sušení dřeva náhradou proudových sušáren za kondenzační s užitím tepelných čerpadel</p> <p>Průmysl: Rekuperace tepla v průmyslu</p> <p>Zemědělství: Izolace podlah na terénu</p> <p>Zemědělství: Využití výměníků tepla při větrání stájových prostorů</p> <p>Zemědělství: Kompresorová tepelná čerpadla s elektrickými motory a hybridní tepelná čerpadla</p> <p>Domácnosti: Zdokonalení samostatných systémů vytápění v budovách (nízkonákladová opatření)</p> <p>Domácnosti: Izolace obvodových plášťů rodinných domů</p> <p>Domácnosti: Zdokonalení samostatných systémů vytápění v rodinných domech (kotle)</p>

7. PŘEHLED KONKRÉTNÍCH KROKŮ

tabulka 7.1: Přehled konkrétních kroků k realizaci akčního plánu pro energetické úspory

Oblast politiky	Zodpovídá (ve spolupráci s)	V krátkodobém výhledu (rok 2000)	Ve střednědobém výhledu (2001-2005)	V dlouhodobém výhledu (2006-2010)
Rámcová opatření				
Rámec politiky	MPO (MŽP)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zpracování dokumentu politiky energetických úspor 	<ul style="list-style-type: none"> • Vstup v platnost politiky podpory energetických úspor • Aktualizace politiky energetických úspor 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
Legislativní rámec	MPO (ČEA)	<ul style="list-style-type: none"> • Uspořádání celonárodní diskuse k zákonu o hospodaření s energií 	<ul style="list-style-type: none"> • Vstup v platnost energetického zákona a zákona o hospodaření s energií 	
Institucionální rámec	ČEA	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologická podpora ministerstvům 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování) 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
	MPO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Koordinace zpracování národního programu energetických úspor ▪ Zřízení jediné celostátní agentury pro energetické úspory ▪ Ocenění potřebných zdrojů (personál) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zvýšení počtu pracovníků pro tvorbu politiky energetických úspor a její realizaci v agentuře a na ministerstvech 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)

tabulka 7.1: Přehled konkrétních kroků k realizaci akčního plánu pro energetické úspory - pokračování (1)

Oblast politiky	Zodpovídá (ve spolupráci s)	V krátkodobém výhledu (rok 2000)	Ve střednědobém výhledu (2001-2005)	V dlouhodobém výhledu (2006-2010)
Obecná opatření				
Dotace / energetická daň / poplatky za emise	MF (MPO / MŽP)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Odstranění deformací cen paliv a energie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Odstranění deformací cen v domácnostech (do roku 2002) • Příprava právních dokumentů o energetické dani a novém systému poplatků za emise 	<ul style="list-style-type: none"> • Plné zavedení energetické / ekologické daně
	MŽP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zkoumání dopadů energetické daně a poplatků za emise na energetické úspory 		
	Ministerstvo práce a sociálních věcí / MMR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zkoumání sociálních dopadů daňové reformy 		
Fiskální opatření	MF (MPO)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Příprava fiskálních opatření pro podporu energetických úspor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zavedení fiskálních opatření 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
	Ministerstva pro místní rozvoj, zemědělství, obrany, školství, práce a sociálních věcí, zdravotnictví, financí, kultury, dopravy, spravedlnosti	<ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení profesionálního zájmu v oblasti hospodaření s energií 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování) 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
Úroveň informovanosti	ČEA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Příprava strategického plánu informovanosti a marketingu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizace vysvětlovací kampaně a marketingu 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
	MPO		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zajištění zdrojů (finančních/lidských) pro agentury (EKIS) 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
RD&D	MPO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zajištění spolufinancování programů RD&D Evropské unie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zvýšení grantů pro R&D v oblasti energeticky úsporných technologií 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
Společná realizace projektů (Joint implementation)	MŽP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zpracování dokumentu o ochraně klimatu včetně strategie JI 		

tabulka 7.1: Přehled konkrétních kroků k realizaci akčního plánu pro energetické úspory - pokračování (2)

Oblast politiky	Zodpovídá (ve spolupráci s)	V krátkodobém výhledu (rok 2000)	Ve střednědobém výhledu (2001-2005)	V dlouhodobém výhledu (2006-2010)
Opatření po sektorech				
Průmysl	ČEA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizace vysvětlovací kampaně ▪ Podpora zavádění EMAS a systémů energetického managementu ▪ Příprava programů pro energetický audit a benchmarking ▪ Příprava systému "měkkých" půjček pro průmysl 	<ul style="list-style-type: none"> • Zavedení systému "měkkých" půjček pro průmysl 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
	MPO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integrace energetické efektivity do programu revitalizace průmyslu ▪ Zpracování pilotních studií o dlouhodobých dohodách 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zavedení dlouhodobých dohod v průmyslu ▪ Příprava systémů financování pro podporu dlouhodobých dohod v průmyslu ▪ Podpora společných podniků 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitorování a vyhodnocování dlouhodobých dohod
Domácnosti	MMR (státní stavební dozor)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vytvoření systému monitorování dodržování stavebních předpisů 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zavedení systému monitorování dodržování stavebních předpisů 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
	MPO (ČEA)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Příprava na vstup v platnost zákona o hospodaření s energií ▪ Pilotní projekt energetického štítkování spotřebičů 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vstup v platnost zákona o hospodaření s energií ▪ Zavedení povinného měření spotřeby ▪ Zavedení štítkování elektrických spotřebičů ▪ Normy pro systémy vytápění 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
	MMR (MPO/ČEA)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Příprava systému "měkkých" půjček pro domácnosti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zavedení systému "měkkých" půjček pro domácnosti 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
	MPO		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rozšíření státní podpory (dotací) na stavební spoření pro rekonstrukci budov 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
	MPO (MPSV, ČEA)	<ul style="list-style-type: none"> • Příprava systému dotací pro příjmově slabé domácnosti 	<ul style="list-style-type: none"> • Zavedení systému dotací pro příjmově slabé domácnosti 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
	MMR (MPO/ČEA)		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Příprava integrovaných stavebních norem 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vstup v platnost integrovaných stavebních norem

tabulka 7.1: Přehled konkrétních kroků k realizaci akčního plánu pro energetické úspory - pokračování (3)

Oblast politiky	Zodpovídá (ve spolupráci s)	V krátkodobém výhledu (rok 2000)	Ve střednědobém výhledu (2001-2005)	V dlouhodobém výhledu (2006-2010)
Opatření po sektorech				
Komerční služby	MMR (státní stavební dozor)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vytvoření systému monitorování dodržování stavebních předpisů 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zavedení systému monitorování dodržování stavebních předpisů 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
	ČEA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizace vysvětlovací kampaně ▪ Podpora zavádění EMAS a systémů energetického managementu ▪ Příprava programů pro energetický audit a benchmarking 		
	MPO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Příprava na vstup v platnost zákona o hospodaření s energií 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vstup v platnost zákona o hospodaření s energií ▪ Zavedení povinného měření spotřeby ▪ Zavedení štítkování elektrických spotřebičů 	
	MPO (ČEA)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zpracování pilotních studií o dlouhodobých dohodách pro sektor komerčních služeb 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zavedení dlouhodobých dohod v sektoru komerčních služeb ▪ Příprava systémů financování pro sektor komerčních služeb 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
	MF / MPO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Podpora EPC/ESCO v sektoru komerčních služeb 		
Veřejný sektor	MPO / ČEA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pilotní projekt povinného energetického auditu veřejných budov 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zavedení povinného energetického auditu 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
	MPO / MF	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Příprava systémů financování pro veřejný sektor ▪ Usnadnění EPC/ESCO ve veřejném sektoru 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Podpora (dotace) povinné realizace opatření vyplývajících z výsledků auditu 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
	MMR	<ul style="list-style-type: none"> • Zavedení společného přístupu v oblasti pasportizace budov 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zlepšení statistiky o fondu budov ve veřejném sektoru 	

tabulka 7.1: Přehled konkrétních kroků k realizaci akčního plánu pro energetické úspory - pokračování (4)

Oblast politiky	Zodpovídá (ve spolupráci s)	V krátkodobém výhledu (rok 2000)	Ve střednědobém výhledu (2001-2005)	V dlouhodobém výhledu (2006-2010)
Opatření po sektorech				
Doprava	Ministerstvo dopravy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schválení dopravní politiky obsahující opatření pro podporu energetických úspor a veřejné dopravy 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zavedení nové dopravní politiky ▪ Příprava štítkování a norem pro automobily 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
Zemědělství	Ministerstvo zemědělství	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schválení zemědělské politiky obsahující opatření pro podporu energetických úspor a obnovitelných zdrojů energie ▪ Zpracování studie o moderních výrobních postupech v zemědělství 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Program podpory energetických úspor v zemědělské výrobě ▪ Program podpory energetických úspor v zemědělském vozovém parku 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)
Kogenerace	MPO (MŽP)	<ul style="list-style-type: none"> • Začlenění povinného výkupu do energetického zákona • Úvahy o zahrnutí povinné kogenerace do zákona o hospodaření s energií • Zpracování politiky podpory kogenerace 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zavedení politiky podpory kogenerace 	<ul style="list-style-type: none"> • (Pokračování)

8. POŽADAVKY NA STÁTNÍ ROZPOČET

Realizace nové politiky si vyžádá úpravy současného státního rozpočtu. V této kapitole je uveden hrubý odhad potřebného rozpočtu. Současný státní rozpočet pro podporu energetických úspor činí zhruba 500 mil. Kč a skládá se z těchto položek:

tabulka 8.1: Přehled finančních prostředků pro program státní podpory energetických úspor a využití obnovitelných zdrojů energie v r. 1999

Část programu	Náklady (mil. Kč)	Spravováno kým	Z toho pro projekty úspor (mil. Kč)
MPO	300	Česká energetická agentura (ČEA)	cca. 250
MŽP	300	Státní fond životního prostředí (SFŽP)	cca. 220-250

Pro každé navrhované opatření v Akčním plánu byl proveden odhad potřebného rozpočtu (viz tabulka 8.2). Z ocenění navrhované politiky vyplývá, že celkové výdaje ze státního rozpočtu na podporu energetických úspor v období 2000 - 2010 činí zhruba 21,6 mld. Kč. Průměrný roční rozpočet na tyto účely tedy činí přibližně 2 mld. Kč, což je asi čtyřnásobek současného rozpočtu. Pro upřesnění dodáváme, že v současném rozpočtu jsou uvedeny pouze programy ČEA a SFŽP, kdežto v rozpočtu Akčního plánu jsou obsaženy i veškeré další náklady (např. personální).

Na základě výsledků analýzy potenciálů energetických úspor je možno odhadnout, že celkové investice potřebné k dosažení cílové hodnoty 20 % snížení spotřeby energie do r. 2010 budou dosahovat 200 mld. Kč. Požadovaná státní podpora méně než 10 % celkových předpokládaných investic do projektů energetických úspor.

tabulka 8.2: Přehled nákladů potřebných pro státní podporu energetických úspor v období 2000 - 2010 (mil. Kč)

	Konkrétní krok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Celkem
Stanovení rámce politiky	Dokument Politika podpory energetických úspor + studie		2										2
Institucionální otázky	Rozšíření činnosti ČEA	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	220
	Rozšíření odborného personálního vybavení MPO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55
	Metodická podpora ČEA ministerstvům			5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
	Rozšíření personálního vybavení ČEA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55
Monitorování a hodnocení	Monitorování vývoje energetických úspor	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
	Aktualizace dokumentu Politika podpory energetických úspor					4			4			4	4
	Akční plán pro hodnocení politiky a programů		2										2
	Hodnocení politiky a programů			1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
Ceny a zdanění energie	Studie o důsledcích nové cenové a daňové politiky	1											1
	Vysvětlovací kampaň na podporu nové energetické daně			20	15	15							50
Fiskální opatření	Studie o fiskálních opatřeních	0,5											0,5
Informovanost	Příprava strategické vysvětlovací kampaně a marketingu	2											2
	Realizace strategické vysvětlovací kampaně a marketingu		10	10	10	10	10						50
	Začlenění tematiky energetických úspor do vzdělávacího systému	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	220
	Rozšíření činnosti sítě EKIS	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	550
	Rozšíření internetové stránky ČEA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
	Příprava legislativních dokumentů -	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55
RD&D	Příprava dlouhodobé strategie	2											2
	Granty pro R&D v oblasti energetických úspor		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	600
	Podpora demonstračních projektů	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150		1500
	Účast v programech EU (SAVE II, 5. rámcový program)	100	100	100	100	100							500

tabulka 8.3: Přehled nákladů potřebných pro státní podporu energetických úspor v období 2000 - 2010 (mil. Kč) - pokračování (1)

	Konkrétní krok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Celkem
AIJ / JI	Podrobná strategie společné realizace projektů	2											2
	Vyhledávání českých a zahraničních partnerů pro projekty AIJ/JI	2											2
	Vytvoření administrativního rámce pro projekty AIJ/JI	2											2
Průmysl	Informační program ČEA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55
	Podpora zavádění EMAS a ISO 14000	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	220
	Programy pro energetický audit a benchmarking	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1100
	Příprava zavádění dlouhodobých dohod		1										1
	Příprava systému měkkých půjček - studie	1											1
	Realizace systému měkkých půjček			1 000									1
	Podpora společných podniků	20	20	20	20	20	20						120
Pilotní dlouhodobé dohody			5	5	5	5						20	
Sektor domácností	Systém monitorování dodržování stavebních předpisů	10	10	10	10	10							50
	Systém měkkých půjček pro domácnosti		200										200
	Systém dotací pro energeticky úsporná opatření v domech pro sociálně slabé domácnosti			100	100	100	100	100	100	100	100	100	900
	Vládní podpora stavebního spoření			1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	9
	Pilotní projekt štítkování	4	4	4									12
	Studie o zavádění nových „integrovanych“ stavebních norem, demonstrační projekty					5	5						10
	Studie proveditelnosti energetického štítkování budov					2	3						5
Sektor komerčních služeb	Programy pro energetický audit a benchmarking	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	220
	Podpora systémů energetického managementu	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	110
	Příprava zavedení dlouhodobých dohod			3									3
	Pilotní dlouhodobá dohoda			4	4								8
	Vytvoření revolvingového fondu					200							200

tabulka 8.4: Přehled nákladů potřebných pro státní podporu energetických úspor v období 2000 - 2010 (mil. Kč) - pokračování (2)

	Konkrétní krok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Celkem	
Veřejný sektor	Pilotní projekt povinného energetického auditu	5											5	
	Pilotní projekt povinné registrace veřejných budov	5	5										10	
	Zavádění povinné registrace veřejných budov			20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	180
	Povinný energetický audit veřejných budov			300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	2700
	Strategie energetických úspor pro České dráhy	10	10											20
	Pilotní projekty financování energeticky úsporných opatření ve veřejných budovách		100	100										200
Doprava	Studie o snížení spotřeby energie v rostlinné výrobě	2											2	
Zemědělství	Program podpory moderních postupů v rostlinné výrobě		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	
	Grantový program nahrazení současných traktorů traktory s vyšší energetickou účinností		200	200	200	200	200						1000	
	Studie a zpracování systému financování energeticky úsporných opatření	2											2	
CELKEM		586,5	1 145	3 383	2 271	2 478	2 150	1 907	1 911	1 907	1 907	1 961	21 606,5	

9. ODHADOVANÉ PŘÍNOSY NOVÉ POLITIKY

9.1 Přínosy pro životní prostředí

Zvýšení energetických úspor přispěje podstatnou měrou i k zmírnění různých ekologických problémů souvisejících s výrobou a spotřebou energie, zejména k omezení emisí. Snížení spotřeby energie povede k omezení emisí spojených s výrobou energie z fosilních paliv, především emisí CO₂, SO₂, NO_x a prachu, a to jak z centralizovaných, tak z decentralizovaných zdrojů. V České republice, kde hlavním primárním zdrojem energie je hnědé uhlí, je vliv energetických úspor na snížení emisí skutečně významný. Studie věnované omezení emisí ukázaly, že pro ČR jsou úspory energie jednou z nejdůležitějších nákladově efektivních možností a jejich potenciál je značný. Omezení emisí v ČR přispěje ke snížení zátěže životního prostředí v celosvětovém, regionálním a místním měřítku. Z ekologického hlediska je nejvýznamnějším důsledkem dosažení nízkého cíle (14 % úspory) snížení emisí CO₂, které je odhadováno na cca 14 mil. tun ročně⁶. Při dosažení vysokého cíle (20 % úspory) by se emise CO₂ snížily o cca 31 mil. tun ročně.

1.1. Ekonomické přínosy

Energetické úspory mají několik pozitivních přínosů. Za prvé, neefektivnost výroby a spotřeby energie má za následek vysoké náklady na tuzemskou výrobu energie i na její dovoz. V budoucnosti dovoz do České republiky vzroste. Zvyšování energetických úspor povede ke snížení nákladů na dovoz energie a ke snížení závislosti na dovozu. Za druhé, v průmyslu je zavádění energeticky úsporných technologií často spojeno s růstem výroby. Zvyšování energetické efektivity a zvyšování produktivity ve výrobě spolu tedy souvisejí. Růst energetických úspor v energeticky náročných průmyslových odvětvích povede ke zvýšení konkurenceschopnosti. Na základě výsledků analýzy potenciálů energetických úspor je možno odhadnout, že celkové investice potřebné k dosažení nízké cílové hodnoty úspor budou dosahovat cca 80 mld. Kč, a celkové investice potřebné k dosažení vysoké cílové hodnoty úspor budou dosahovat cca 200 mld. Kč. Tyto investice jsou spojeny s dalšími přínosy a s nevynaloženými náklady na palivo.

1.2. Sociální přínosy

Zvyšování energetické účinnosti a s tím související energetické úspory přinášejí příznivé sociální dopady. Za prvé, podíl nákladů na energii v rozpočtu domácností v ČR je ve srovnání se zeměmi EU poměrně vysoký. Očekávané zvýšení cen energie pro domácnosti bude znamenat velké zatížení pro domácnosti s nízkými příjmy. Zavedení nákladově efektivních opatření k dosažení energetických úspor povede ke snížení nákladů na energii. Za druhé, výroba a instalování nových energeticky úsporných technologických zařízení bude mít za následek rozšíření průmyslové výroby a služeb v této oblasti. Ačkoliv energeticky úsporná opatření v konečné spotřebě jsou obvykle méně pracovně náročná než opatření na straně zdrojů energie (např. obnovitelných zdrojů), obecně je možno předpokládat, že dosažení zvolených cílů zvýšení energetické efektivity povede k vytvoření nových pracovních míst. Přesné stanovení příznivých sociálních dopadů souvisejících s dosažením stanovených cílů přesahuje rámec této studie a vyžadovalo by zpracování samostatné studie.

⁶ Přesnou kvantifikaci snížení emisí nebylo v rámci Národní studie energetické efektivity provést. Proto jsou v této studii uvedeny pouze odhadované hodnoty snížení emisí CO₂, které představují při dosažení uvedených cílů nejvýznamnější přínos. Propočty snížení emisí CO₂ vycházejí z emisních koeficientů jednotlivých nosičů energie a ze změn skladby paliva a spotřeby energie v příslušných sektorech. Odhad těchto změn byl proveden na základě energeticky úsporných opatření identifikovaných jako ekonomicky přijatelná podle vybraných kritérií.