Česká republika

Akční plán energetické účinnosti

podle čl. 14 Směrnice EP a Rady

2006/32/ES

o energetické účinnosti u konečného uživatele
a o energetických službách

V roce 2006 byla v rámci Evropské Unie přijata Směrnice Evropského Parlamentu a Rady č. 2006/32/ES o energetické účinnosti u konečného uživatele a o energetických službách a o zrušení směrnice 93/76/EHS. Čl. 14 ukládá členským státům povinnost předložit do 30. června 2007 první akční plán energetické účinnosti obsahující národní orientační cíl úspor energie. Cílem má být snížení roční průměrné spotřeby z let 2002 až 2006 o 9 procent v období r. 2008 až 2016. Akční plán energetické účinnosti bude upřesňován v tříletých periodách. Tento dokument představuje návrh prvního akčního plánu energetické účinnosti.

Obsah

A. SOUHRN 3

B. NÁRODNÍ INDIKATIVNÍ CÍL 5

B.1 Stanovení Národního ročního indikativního cíle 5

B.2 Přehled rozdělení úspor energie do jednotlivých sektorů 5

B.3 Podklady pro výpočet indikativního cíle 6

B.4 Přehled úspor energie podle kategorií 6

B.5 Očekávaný vývoj spotřeby primárních zdrojů energie do roku 2016 7

C. PODÍL JEDNOTLIVÝCH SEKTORŮ NA ÚSPORÁCH PRIMÁRNÍCH ZDROJŮ ENERGIE 10

D. PŘEHLED OPATŘENÍ VEDOUCÍCH K ÚSPORÁM ENERGIE 11

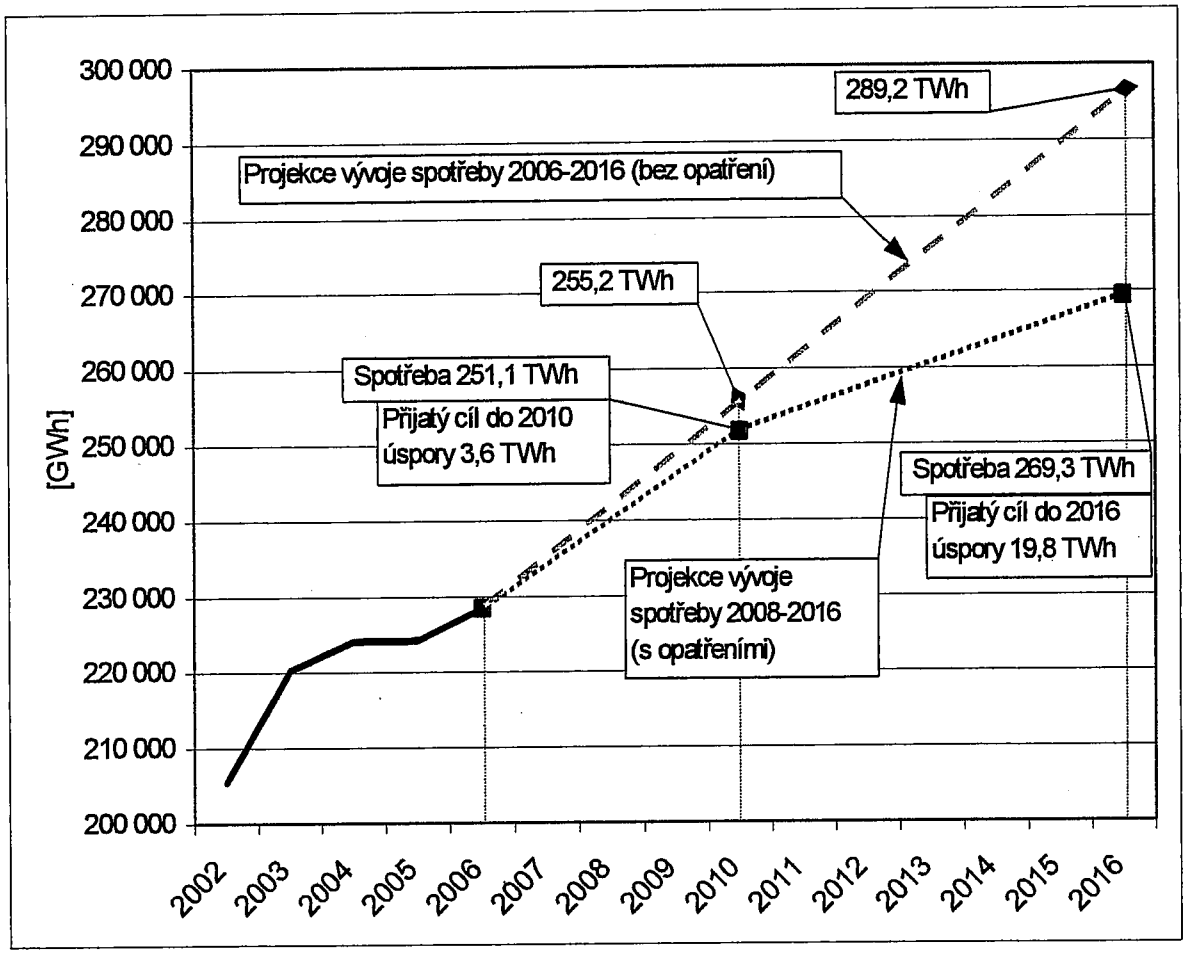
E. MONITOROVÁNÍ ÚSPOR ENERGIE 13

A. SOUHRN

Tab A.1

Průměrná roční spotřeba z pětiletého období 2002 až 2006	220 462 GWh
Cíl 9% úspor energie v závěru roku 2016	**19 842 GWh**
Přijatý cíl přechodného období v závěru roku 2010	4 126 GWh
Průměrná roční očekávaná spotřeba 2008 – 2016 (bez opatření)	289 167 GWh
Průměrná roční očekávaná spotřeba 2008 – 2016 (s opatřeními)	269 325 GWh

Graf 1



Národní indikativní cíl úspor energie pro rok 2010 je stanoven ve výši 3 573 GWh, což je 1,6% z příslušného objemu průměrné spotřeby energie.

Národní indikativní cíl úspor energie pro rok 2016 je stanoven ve výši 19 842 GWh, což je se započtením překryvů 9% z příslušného objemu průměrné spotřeby energie.

Kontaktní osoba zodpovědná za NAPEE CZ:

Jméno:	Ladislav Pazdera
Pozice:	ředitel odboru elektroenergetiky
Organizace:	Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR
Poštovní adresa:	Na Františku 32, 110 15 Praha 1
E-mail:	posta@mpo.cz
Telefon:	+420 224 852 310
Fax:	+420 224 853 376

B. NÁRODNÍ INDIKATIVNÍ CÍL

B.1 Stanovení Národního ročního indikativního cíle

Akční plán energetické účinnosti stanoví dosažitelné úspory energie pro jednotlivé sektory spotřeby. Objem úspor odpovídá 9% z průměrné roční spotřeby v období 2002 až 2006 podle Směrnice.

Tab B.1

Celková spotřeba energie (bez spotřeby v podnicích zahrnutých do EU ETS a spotřeby ozbrojených sil)	
Rok	**[GWh]**
2002	205 477
2003	220 244
2004	224 109
2005	224 125
2006	228 356
Průměrná roční spotřeba za období 2002 až 2006	**220 462**
9% z průměrné roční spotřeby	**19 842**

B.2 Přehled rozdělení úspor energie do jednotlivých sektorů

Tab B.2

Roční objem úspor energie			
	kumulativně v roce 2010	**Kumulativně v roce 2016**	**Podíl na celkových úsporách**
	[GWh]	**[GWh]**	**[%]**
Sektor domácnosti	914	6 048	30,5%
Terciální sektor	865	3 142	15,8%
Sektor průmysl	880	4 852	24,5%
Sektor doprava	558	4 628	23,3%
Sektor zemědělství	158	1172	5,9%
Celkové dosažitelné úspory energie	**3 573**	**19 842**	-

B.3 Podklady pro výpočet indikativního cíle

Vývoj skutečné konečné spotřeby PEZ, včetně spotřeby zařízení spadající pod evropský systém obchodování s emisemi a spotřeby ozbrojených sil je popsán v tabulce B.3.1.

Tab B.3.1

	2002	2003	2004	2005	2006
Spotřeba PEZ [TWh]	474	504	514	513	529

Statistika konečné spotřeby paliv je očištěná o výrobní ztráty při přeměně paliva na elektrickou, či tepelnou energií. Tyto ztráty jsou dané technickou účinností výrobního procesu při přeměně energie a celkově tyto ztráty tvoří 56.5% z energie obsažené v primárním palivu.

Výpočet kumulativního objemu úspor energie v letech 2007 – 2016 jev souladu se směrnicí 2006/32/EC založen na skutečné konečné spotřebě primárních energetických zdrojů v letech 2002 – 20061, zmenšené o spotřebu zařízení spadajících pod evropský systém obchodování s emisemi2 a o spotřebu ozbrojených sil. Z průměrné roční spotřeby za uvedené období je vypočítán podíl 9%, který představuje indikativní cíl podle článku 4 směrnice.

Tab B.3.2

[GWh]	Tuhá paliva	Kapalná paliva	Plynná paliva	Tepelná energie	El-energie	CELKEM
2002	41 188	70 952	73 352	52 321	49 505	287 318
	37 162	**66 647**	**56 277**	**14 907**	**30 484**	**205 477**
2003	45 806	77 673	77 035	51 271	50 651	302 436
	40 759	**74 590**	**59 461**	**14 714**	**30 721**	**220 244**
2004	45 847	84 374	77 225	50 961	52 369	310 776
	40 964	**79 709**	**58 378**	**13 815**	**31 243**	**224 109**
2005	43 299	88 341	76 339	50 196	53 730	311 905
	38 656	**83 842**	**56 010**	**13 581**	**32 036**	**224 125**
2006	42 940	92 763	76 440	50 178	54 851	317 172
	38 400	**87 901**	**56 021**	**13 250**	**32 784**	**228 356**

Průměrná spotřeba primárních zdrojů energie v období 2002 - 2006 (bez spotřeby v zařízeních spadajících pod EU ETS a spotřeby energie v ozbrojených silách)	**220 462**

B.4 Přehled úspor energie podle kategorií

V první polovině roku 2007 byla pro MPO zpracována studie o energetické účinnosti u konečného uživatele a o energetických službách. V této studii je obsažený detailní výpočet možných úspor v jednotlivých sektorech,. Tyto úspory jsou z důvodu nutnosti jejich jednoduchého a transparentního monitoringu poměrově rozděleny podle druhů paliv. Tyto přepočtené hodnoty ukazuje tabulka B.4.

[1] Zdroj: Český Statistický Úřad
[2] Příloha II Směrnice 2006/32/ES

Tab B.4

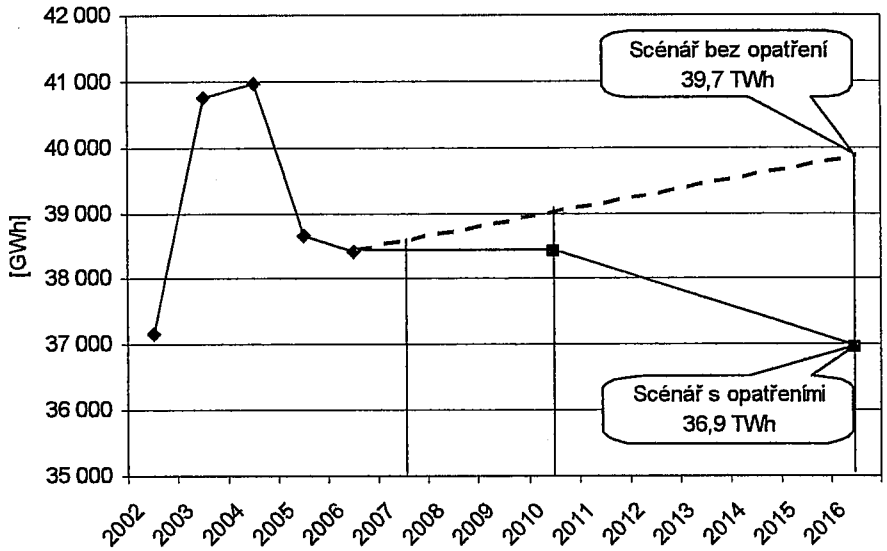
Vývoj konečné spotřeby podle paliv			
	Bez opatření	S opatřeními	Úspory
Druh paliva	[GWh]	[GWh]	[GWh]
Tuhá paliva	39 736	36 947	2 789
Kapalná paliva	140 777	135 205	5 572
Plynná paliva	56 050	51 074	4 976
Tepelná energie	12 820	9 969	2 851
Elektrická energie	39 784	36 130	3 654
Celková spotřeba podle paliv	**289 167**	**269 325**	**19 842**

B.5 Očekávaný vývoj spotřeby primárních zdrojů energie do roku 2016

Tuhá paliva

V současnosti je dosahováno úspor tuhých paliv hlavně v rámci opatření programu PANEL. K poklesu spotřeby tuhých paliv dojde v sektoru domácnosti, v důsledku přijetí nových úsporných opatření, zajišťujících snižování energetické náročnosti budov, které budou po roce 2010 v platnosti a přinesou efekt.

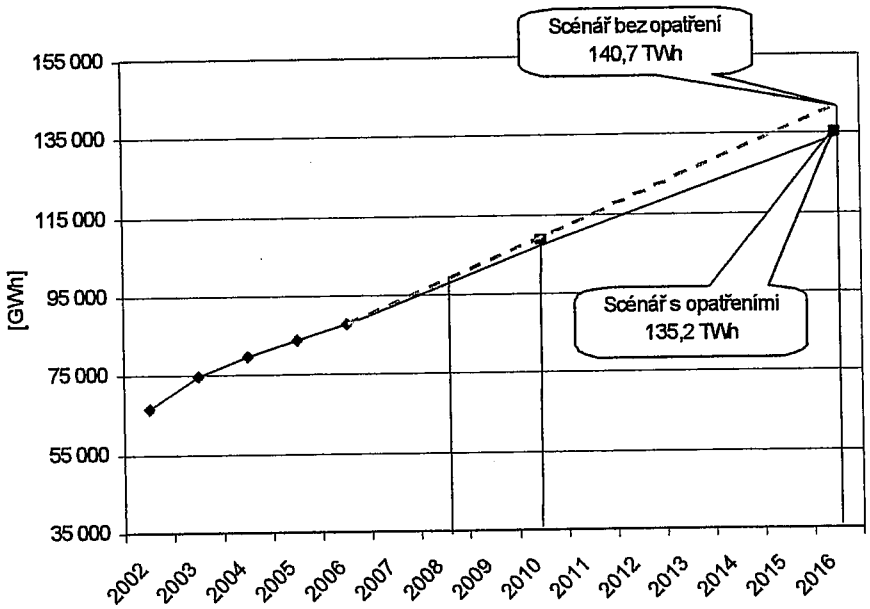
Graf 2



Kapalná paliva

Zmírnění růstového trendu spotřeby kapalných paliv se dosáhne pomocí postupné obměny vozového parku, kdy jsou uváděná do provozu nové motorové dopravní prostředky, které mají nižší nároky na spotřebu kapalných paliv.

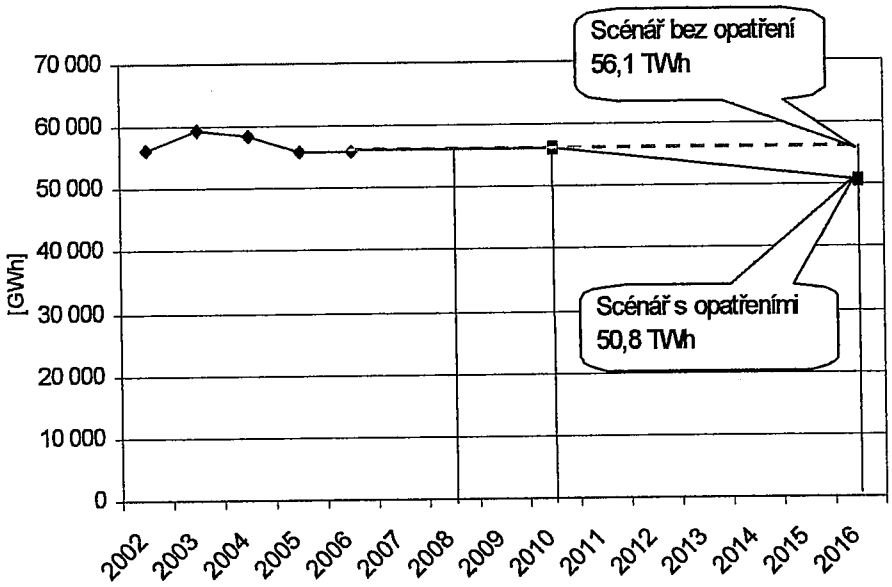
Graf 3



Plynná paliva

Trend spotřeby plynných paliv je v budoucnu uvažován jako vyrovnaný. Poklesu spotřeby paliv bude docíleno pomocí systému kontroly účinnosti zařízení na jeho spalování.

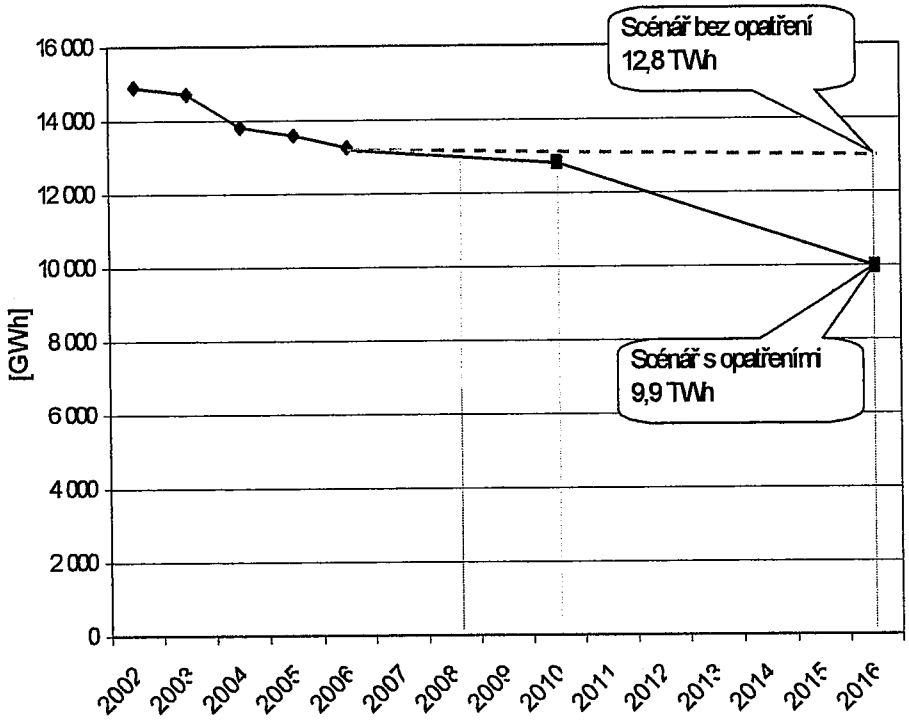
Graf 4



Teplo z CZT

Pokles spotřeby tepla je zajištěn hlavně v sektoru domácností a terciálním sektoru, pomocí úsporných opatření přijatých zákonem č. 406/2005 Sb., o hospodaření energií. Tato opatření se týkají zejména energetické náročnosti budov.

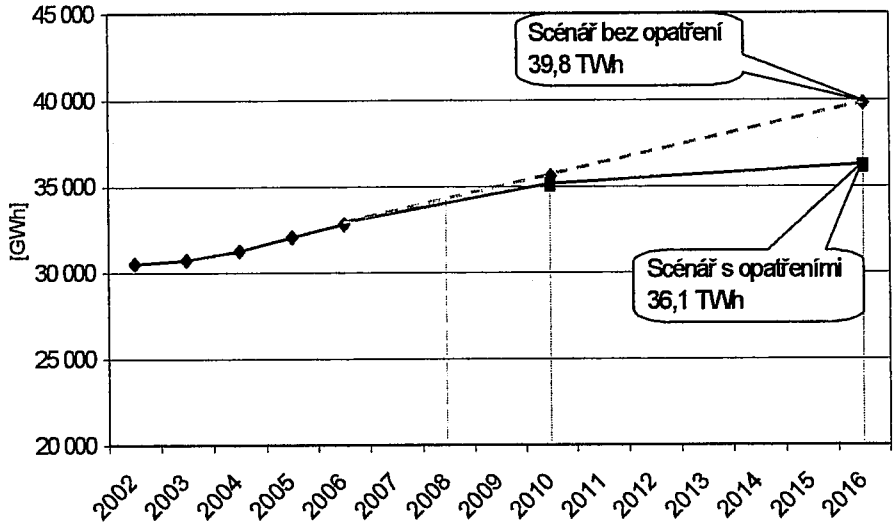
Graf 5



Elektrická energie

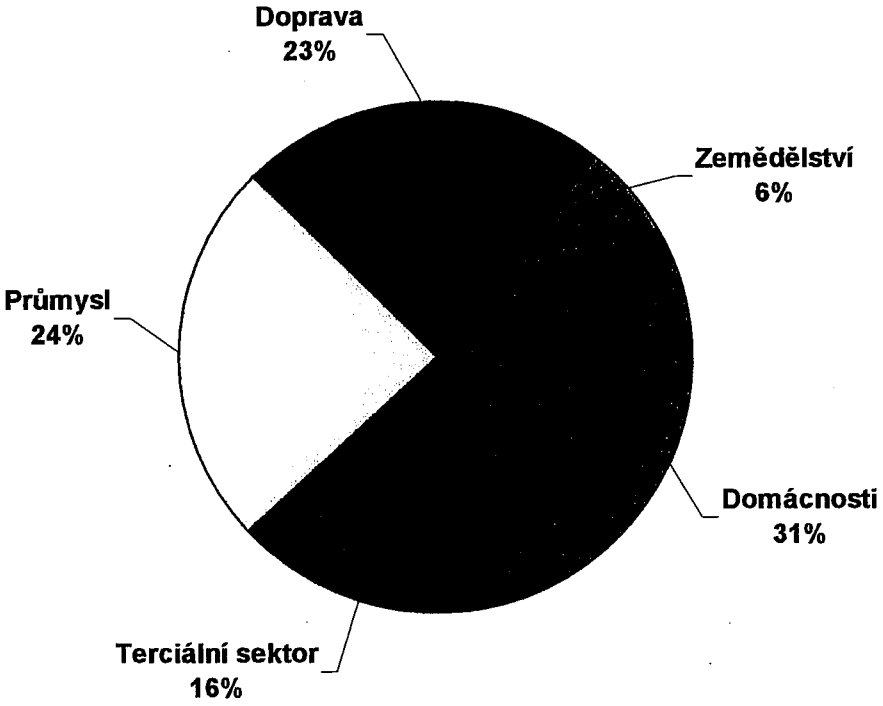
Zmírnění současného trendu růstu spotřeby elektrické energie bude docíleno pomocí opatření týkajících se energetických služeb, štítkování energetických spotřebičů a opatření týkajících se kontroly klimatizačních zařízení.

Graf 6



C. PODÍL JEDNOTLIVÝCH SEKTORŮ NA ÚSPORÁCH PRIMÁRNÍCH ZDROJŮ ENERGIE

Graf 7



D. PŘEHLED OPATŘENÍ VEDOUCÍCH K ÚSPORÁM ENERGIE

	Opatření	Nástroj	Resort	Stav implementace			Účinnost opatření v sektorech				
				v platnosti	probíhající úpravy	v přípravě	Domácnosti	Terciální	Průmysl	Doprava	Zemědělství
Opatření vedoucí k přímému dosažení úspor energie	**Povinnosti dané legislativou**										
	Minimální požadavky energetické náročnosti nových a rekonstruovaných budov	zákon 406/2000Sb. o hospodaření energií	MPO	✓	✓						
	Požadavky na minimální účinnost při výrobě elektřiny a tepla	zákon 406/2000Sb. o hospodaření energií	MPO	✓							
	Podpůrná opatření										
	Investiční podpora projektů na úspory energie v budovách a technologických procesech	Operační programy PODNIKÁNÍ A INOVACE a ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	MPO, MŽP	✓							
	Investiční podpora regenerace panelových domů	Státní program PANEL	MMR	✓							
	Podpora přípravy projektů poskytování energetických služeb	Státní program EFEKT	MPO	✓							
	Investiční podpora modernizace zařízení a infrastruktury v železniční dopravě	Státní program EFEKT	MD	✓							
	Podpora decentralizované výroby energie v zemědělství	Operačí program PODNIKÁNÍ A INOVACE a EAFRD	MZe, MPO	✓							
	Podpora lokálního využití obnovitelných zdrojů pro výrobu tepla	Státní program MŽP a Operační program ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	MŽP	✓	✓						

	Opatření	Nástroj	Resort	Stav implementace			Účinnost opatření v sektorech				
				v platnosti	probíhající úpravy	v přípravě	Domácnosti	Terciální	Průmysl	Doprava	Zemědělství
Nepřímá opatření vytvářející předpoklady a motivaci k úsporám energie	**Povinnosti dané legislativou**										
	Povinné energetické audity budov	zákon 406/2000Sb. o hospodaření energií	MPO	✓							
	Energetické průkazy budov	zákon 406/2000Sb. o hospodaření energií	MPO			✓ 2009					
	Periodické kontroly kotlů pro vytápění	zákon 406/2000Sb. o hospodaření energií	MPO			✓ 2009					
	Periodické kontroly klimatizačních zařízení	zákon 406/2000Sb. o hospodaření energií	MPO			✓ 2009					
	Energetické štítkování domácích spotřebičů	zákon 406/2000Sb. o hospodaření energií	MPO	✓							
	Energetické štítkování spotřebičů - eco design	zákon 406/2000Sb. o hospodaření energií	MPO			✓ 2008					
	Zdanění energetických komodit	zákon je v legislativním procesu	MF			✓ 2009					
	Povinnost nabídky energetických služeb a informovanosti konečných spotřebitelů	zákon 458/2000Sb. Energetický zákon	utility			✓ 2009					
	Podpůrná opatření										
	Investiční podpora výstavby zařízení pro kombinovanoou dopravu	Operační program INFRASTRUKTURA	MD			✓ 2008					
	Podpora osvěty k úsporám (semináře, publikační činnost)	Program EFEKT	MPO	✓							
	Poradenství v oblasti úspor energií - činnost energetických agentur a poradenských středisek	Program EFEKT	MPO	✓	✓						
	Podpora výzkumu a vývoje v oblasti úspor energie	Programy podpory výzkumu a vývoje	MPO, MŽP, MŠMT	✓							
	Energetická účinnost a nové a obnovitelné zdroje energie	Program inteligentní energie pro Evropu, součást programu Konkurenceschopnost a	MPO	✓		✓ 2008					
	Systém monitorování a vyhodnocování dosažených úspor ve veřejném sektoru	Státní program na podporu úspor energie	MPO	✓	✓						
	Opatření daná přirozeným vývojem										
	Obměna zařízení, spotřebičů energie a dopravních prostředků z důvodu ukončení jejich životnosti	-	-	-							
	Růst cen energetických komodit	-	-	-							

Legenda:	
	opatření nemá účinnost pro daný sektor
	opatření má částečnou účinnost pro daný sektor
	opatření má účinnost pro daný sektor

E. MONITOROVÁNÍ ÚSPOR ENERGIE

Monitorování očekávaných úspor energie bude realizováno pomocí monitorování konečné spotřeby paliv a bude prováděno v souladu s Přílohou IV Směrnice.

Pro zpracování Prvního akčního plánu energetické účinnosti České republiky byl vytvořen model harmonizovaného výpočtu. Pro práce s modelem jsou používána data zpracovaná podle metodiky EUROSTATU a data poskytnutá Českým statistickým úřadem.

Základní vstupní data se získávají na základě výkazů, které vyplňují spotřebitelé paliv. Obecně jsou výkazy zaměřeny na zjišťování vyrobené energie nebo získaného paliva a na informace, kde energie a palivo skončilo — sektor ekonomiky, výroba elektřiny nebo tepla, pohon, neenergetické užití. Výkazy jsou většinou bilančního typu od zdrojů po dodávky podle sektorů a od obvyklých paliv a energií k méně používaným palivům. Výkazy o čerpacích stanicích pohonných hmot jsou zaměřeny na zjišťování množství a sortimentu prodaných pohonných hmot, vlastnickou strukturu sítí, umístění, vybavení a služby čerpacích stanic

Data jsou zpracovávána v komplexním počítačovém systému energetické statistiky, který umožňuje pořízení dat manuálně nebo prostřednictvím elektronického sběru, základní kontroly podle předem definovaných podmínek, opravy a doplnění údajů a vytváří výstupní sestavy podle zadaných parametrů.

Sestavují se pravidelná hlášení pro různé domácí a zahraniční instituce, pravidelné čtvrtletní zprávy a speciální zprávy a analýzy. Výsledky zpracování dat slouží jako podklad pro zpracování ročních výkazů za ČR pro Mezinárodní energetickou agenturu IEA (tzv. Joint Questionnaires IEA/EU/UN), které se sestavují společně s ČSÚ a pro různé výkazy EUROSTATu. Současně jsou také prezentovány na internetových stránkách MPO ve formě stručných shrnutí.