

## Ročná správa o pokroku pri dosahovaní národných cieľov energetickej efektívnosti za rok 2015

Ročnú správu o pokroku pri dosahovaní národných cieľov energetickej efektívnosti (ďalej len „ročná správa“) vypracúva Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky ročne za predchádzajúci kalendárny rok na základe § 4 ods. 1, písm. d) zákona č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti,<sup>1</sup> a zároveň v súlade s článkom 24 ods. 1 a s prílohou XIV časťou 1. smernice 2012/27/EÚ o energetickej efektívnosti (ďalej len „smernica“).<sup>2</sup> Správa obsahuje základné priebežné informácie o plnení stanovených cieľov úspor energie, ako aj o plnení iných ustanovení smernice 2012/27/EÚ.

Cieľom ročnej správy je každoročne vyhodnocovať plnenie cieľov úspor energie stanovených SR na základe smernice 2012/27/EÚ a plnenie z nej vyplývajúcich povinností. Ide najmä o:

- vyhodnotenie plnenia národného indikatívneho cieľa energetickej efektívnosti pre rok 2020 (ďalej len „národný cieľ“) vo forme absolútnej hodnoty primárnej energetickej spotreby a konečnej energetickej spotreby podľa § 5 ods. 1 písm. c) zákona č. 321/2014 Z. z.,
- vyhodnotenie plnenia cieľa úspor energie u konečného spotrebiteľa podľa §5 ods. 1 písm. b) zákona č. 321/2014 Z. z.,
- vyhodnotenie plnenia cieľa úspor energie v budovách podľa §10 ods. 3 písm. a) zákona č. 321/2014 Z. z.,
- poskytnutie základných štatistických údajov o spotrebe energie v SR a vybraných štatistických ukazovateľov za predchádzajúce dostupné roky,
- poskytnutie aktualizovaných informácií o legislatívnych a nelegislatívnych opatreniach realizovaných v predchádzajúcom roku, ktoré prispievajú k plneniu národného cieľa podľa § 5 ods. 1 písm. c) zákona č. 321/2014 Z. z.

Obsah ročnej správy je v súlade s prílohou XIV, časť 1. smernice 2012/27/EÚ.

### 1. Základné štatistické údaje k energetickej efektívnosti

Podľa smernice 2012/27/EÚ o energetickej efektívnosti sa uvádzajú základné štatistické údaje ohľadom spotreby energie za predchádzajúce dva kalendárne roky (viď tabuľka č. 1). Nakoľko sa údaje národnej štatistiky líšia od údajov Eurostatu, uvádzajú sa údaje z oboch zdrojov. Tabuľka zahŕňa aj revidované údaje za rok 2013.

<sup>1</sup> Zákon č. 321/2014 Z. z. z 21. októbra 2014 o energetickej efektívnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

<sup>2</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/27/EÚ z 25. októbra 2012 o energetickej efektívnosti, ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 2009/125/ES a 2010/30/EÚ a ktorou sa zrušujú smernice 2004/8/ES a 2006/32/ES (Ú. v. EÚ L 315, 14. 11. 2012) v znení smernice Rady 2013/12/EÚ z 13. mája 2013 (Ú. v. EÚ L 141, 28. 5. 2013).

Tabuľka č. 1: Základné údaje k energetickej efektívnosti za roky 2013 a 2014

Ukazovateľ	Eurostat		ŠÚSR	
	2013	2014	2013	2014
Primárna energetická spotreba <sup>1)</sup> (ktoe)	15 929	15 252	15 761	14 975
Konečná energetická spotreba (ktoe)	10 608	10 057	9 263	8 786
Konečná energetická spotreba – priemysel (ktoe)	4 268	4 449	3 097	3 221
Konečná energetická spotreba – doprava (ktoe)	2 350*	2 212*	2 177	2 168
Konečná energetická spotreba – domácnosti (ktoe)	2 148	1 952	2 147	1 952
Konečná energetická spotreba – služby (ktoe)	1 711	1 308	1 711	1 307
Konečná energetická spotreba – pôdohospodárstvo (ktoe)	131	137	131	137
Konečná energetická spotreba – ostatné sektory (ktoe)	3 990	3 397	3 989	3 397
Hrubá pridaná hodnota – priemysel (NACE Rev.2 B-F) - mil. EUR v stálych cenách <sup>2)</sup>	21 894	23 652	21 894	23 652
Hrubá pridaná hodnota – služby (NACE Rev.2 G-U) - mil. EUR v stálych cenách <sup>2)</sup>	40 613	39 801	40 613	39 801
Hrubý disponibilný dôchodok (mil. EUR)	45 114	46 532	45 114	46 532
Hrubý domáci produkt (HDP)- v stálych cenách (mil. EUR) <sup>2)</sup>	71 363	73 162	71 363	73 162
Výroba elektriny v tepelných elektrárnach <sup>3)</sup> (ktoe)	1 984	1 921	**	**
Výroba elektriny z KVET <sup>4)</sup> (ktoe)	1 556	1 495	**	**
Výroba tepla v tepelných zariadeniach <sup>5)</sup> (ktoe)	1 016	831	**	**
Výroba tepla zo zariadení KVET vrátane odpadového tepla v priemysle <sup>6)</sup> (ktoe)	709	572	**	**
Palivové vstupy v tepelných zariadeniach <sup>7)</sup> (ktoe)	6 837	6 377	**	**
Osobokilometre (mil. okm) – osobná doprava celkom			36 234	36 472
Osobokilometre (mil. okm) – verejná osobná doprava celkom <sup>8)</sup>			8 971	9 099
Osobokilometre (mil. okm) – neverejná osobná doprava celkom (najmä IAD)			27 263	27 373
Tonokilometre (mil. tkm) – celkom			39 245	40 849
Tonokilometre (mil. tkm) – železničná preprava	8	9	8 494	8 829
Tonokilometre (mil. tkm) – cestná preprava	30 147	31 358	30 005	31 304
Tonokilometre (mil. tkm) – vodná preprava	1 006	905	746	684
Počet obyvateľov k 31.12. daného roku	5 410 836	5 415 949	5 416 000	5 421 000

Zdroj: ŠÚSR (2016), Eurostat (2016), MDVRR SR (2016)

Pozn.: 1) Primárna energetická spotreba je vypočítaná ako rozdiel hrubej domácej spotreby a neenergetickej spotreby,

2) Uvedené v stálych cenách vypočítaných reťazením objemov s použitím referenčného roka 2010,

3) Výroba elektriny v tepelných elektrárnach je vypočítaná ako súčet verejných a závodných výrobní,

4) Výroba elektriny z KVET je vypočítaná ako súčet verejných a závodných výrobní,

5) Výroba tepla v tepelných zariadeniach je získaná ako súčet množstva tepla vyrobeného v teplárnach rozdelených podľa palív,

6) Výroba tepla zo zariadení KVET vrátane odpadového tepla v priemysle je vypočítaná ako súčet množstva tepla vyrobeného vo verejných a závodných teplárnach a spotreby tepla v priemysle,

7) Palivové vstupy v tepelných zariadeniach sú vypočítané ako súčet palivových vsázok v teplárnach rozdelených podľa palív,

8) Zahŕňa železničnú verejnú, cestnú verejnú bez MHD a MHD (MDVRR SR 2016).

\* - Konečná energetická spotreba v doprave pri údajoch Eurostatu zahŕňa aj spotrebu energie na plynovody,

\*\* - Označené údaje ŠÚSR nevyočítava ani nepublikuje.

Hlavným dôvodom rozdielov medzi údajmi ŠÚSR a Eurostatu sú rozdielne metodiky započítania údajov do jednotlivých položiek, nakoľko údajová základňa je zhodná (ide najmä

o rozdiely pri vykazovaní spotreby uhlia, spotreby energie na pohon kompresných staníc plynovodu, ako aj o fakt, že ŠÚSR prepočítava všetky palivá cez výhrevnosť, kým Eurostat prepočítava časť palív cez spalné teplo.

## 2. Vývoj spotreby energie v jednotlivých sektoroch

Konečná energetická spotreba (KES) mala do roku 2014 klesajúci trend. Tradične má priemysel v SR vedúce miesto v spotrebe energie, za ním nasleduje sektor dopravy, domácností a obchodu a služieb, pričom najmenší podiel na celkovej KES má pôdohospodárstvo (tabuľka č. 2, obr. č. 1).

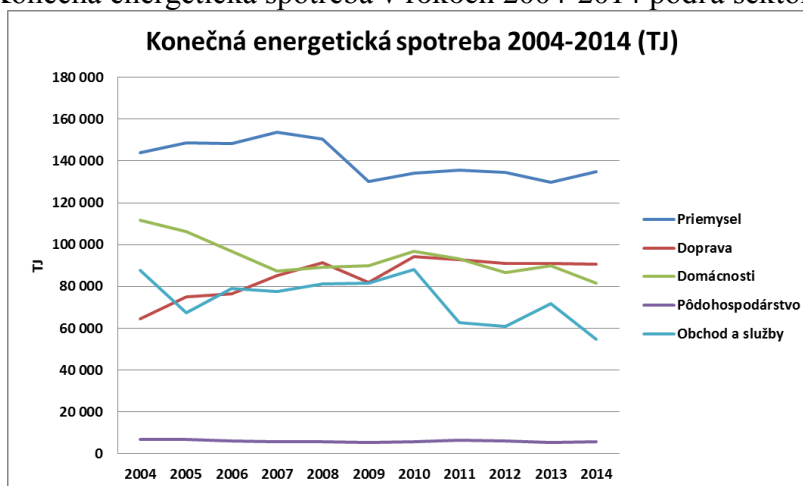
Tabuľka č. 2: Vývoj konečnej energetickej spotreby v jednotlivých sektoroch v rokoch 2004-2014 (TJ)

Konečná energetická spotreba (KES) v rokoch 2004-2014 [TJ]											
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>KES celková</b>	414 612	404 068	406 458	409 033	418 291	388 725	419 031	390 845	379 105	387 842	367 839
<b>Priemysel</b>	143 898	148 785	148 381	153 704	150 591	130 038	134 268	135 575	134 692	129 681	134 863
<b>Doprava</b>	64 469	74 846	76 496	85 004	91 490	81 895	94 303	92 851	90 976	91 151	90 765
<b>Domácnosti</b>	111 645	106 059	96 721	87 248	89 209	89 994	96 754	93 106	86 671	89 897	81 723
<b>Pôdohospodárstvo</b>	6 920	6 847	5 895	5 673	5 839	5 393	5 589	6 549	6 007	5 488	5 754
<b>Obchod a služby</b>	87 680	67 531	78 965	77 404	81 162	81 405	88 117	62 764	60 759	71 625	54 734

Zdroj: ŠÚSR (2016) - SLOVSTAT ku dňu 31.3.2016

Celkovo za posledných 10 rokov konečná energetická spotreba energie poklesla o zhruba 11%. Najviac poklesla spotreba energie v sektore Domácnosti (-27%). Spotreba energie rástla najvýraznejšie najmä v sektore dopravy (a to až o 41%) (vid' obr. č. 1).<sup>3</sup> Medziročne spotreba energie klesla o 5,2 % (najmä vďaka poklesu spotreby energie v sektore obchodu a služieb a v sektore domácnosti), pričom však spotreba energie medziročne vzrástla v sektoroch priemysel a pôdohospodárstvo.

Obrázok č. 1: Konečná energetická spotreba v rokoch 2004-2014 podľa sektorov (TJ)

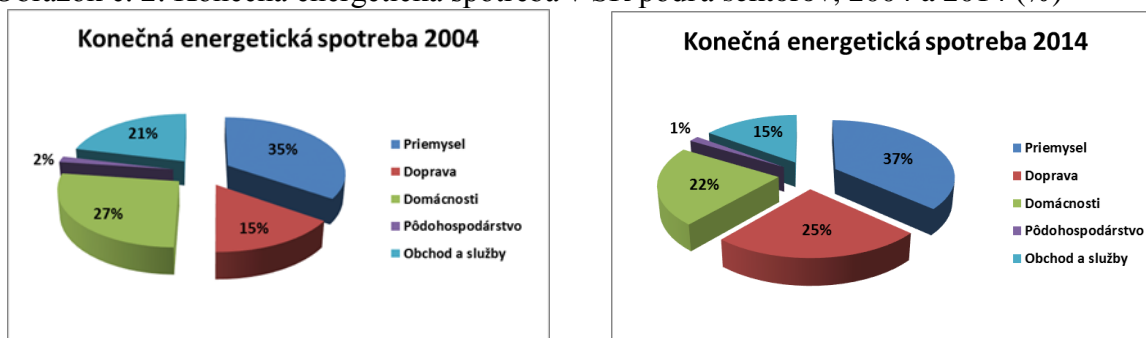


Zdroj: ŠÚSR (2016) - SLOVSTAT ku dňu 31.3.2016

<sup>3</sup> Sektor Obchod a služby sa nevyhodnocuje, nakoľko tento sektor je štatisticky zvyškovým sektorom, ktorý zahŕňa odchýlky v ostatných sektoroch.

Vplyvom vyššie opísaných zmien v uplynulom desaťročí sa zmenil aj podiel jednotlivých sektorov na KES v SR. Najvýraznejšia zmena sa týka sektora Domácností a Dopravy. Kým podiel domácností na spotrebe energie klesol o 5 perc. bodov (v r. 2004-2014), podiel dopravy sa zvýšil o 10 perc. bodov. Najväčší podiel na spotrebe energie však naďalej patrí priemyslu, ktorý tvorí zhruba tretinu z celkovej konečnej energetickej spotreby SR.

Obrázok č. 2: Konečná energetická spotreba v SR podľa sektorov, 2004 a 2014 (%)



Zdroj: ŠÚSR (2016) - SLOVSTAT ku dňu 31.3.2016

### Priemysel:

Sektor priemyslu je najväčším spotrebiteľom energie. Spotreba energie v priemysle sa postupne znižuje od roku 2004 až do roku 2007, kedy bol zaznamenaný mierny nárast spotreby. Po roku 2008 došlo k výraznému zníženiu spotreby energie, pričom odvtedy sa jej úroveň výrazne nezvýšila. Konečná energetická spotreba v priemysle bola v roku 2014 na úrovni 134,9 PJ, čo predstavuje 36,7 % celkovej konečnej energetickej spotreby Slovenska. Medziročne vykázal sektor priemyslu v roku 2014 nárast spotreby energie o 4,0 %.

### Domácnosti:

Sektor domácností vykazuje najväčší pokles absolútnej hodnoty spotreby energie v porovnaní s ostatnými sektormi národného hospodárstva v období 2003 – 2007. Po tomto období výrazného poklesu spotreba energie znovu mierne rastie a v posledných rokoch spotreba zaznamenala malé výkyvy smerom nahor i nadol s mierne klesajúcim trendom. Medzi rokmi 2013 a 2014 spotreba energie v domácnostiach výrazne poklesla, a to až o 9,1 %.

### Obchod a služby:

Celková spotreba energie v sektore Obchod a služby v období 2004-2014 kolíše, pričom priemerná ročná spotreba energie v danom období je 73,8 PJ. Najvýraznejšie poklesy spotreby boli v rokoch 2006 a 2011. V roku 2014 spotreba energie zaznamenala výrazný pokles vo výške zhruba 23,6% oproti predchádzajúcemu roku. Túto odchýlku možno vysvetliť rozdeľovaním a spájaním podnikov, zmenou ich zaradenia do odvetví a z toho vyplývajúcimi zmenami v tom, kde je v bilancii zaradená ich spotreba, ako aj spôsobom výpočtu, ktorý ŠÚSR používa pre túto položku.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Energetická spotreba sa pre položku Obchod a služby samostatne nezisťuje, ale sa dopočítava zo všetkých ostatných údajov. Z tohto dôvodu sa tu prejavia aj odchýlky z iných odvetví.

## **Pôdohospodárstvo:**

Spotreba energie v sektore Pôdohospodárstvo nevykazuje také výrazné výkyvy ako v iných sektoroch. Napriek tomu v strednodobom horizonte zaznamenal tento sektor zníženie spotreby energie o 17% (2004-2014). V roku 2014 však sektor zaznamenal medziročný nárast o 4,8 %.

## **Doprava:**

Sektor dopravy bol jediným sektorom národného hospodárstva, v ktorom rástla spotreba energie v sledovanom období (2004-2014) a to až o 41%. Spotreba energie najvýraznejšie rástla v rokoch 2005-2010, pričom následne úroveň spotreby energie kulminovala. V roku 2014 bola na úrovni zhruba 91 PJ, čo oproti roku 2013 znamená iba mierny pokles (0,4 %).

Medzi hlavné faktory dlhodobého nárastu spotreby energie v doprave v sledovanom období patria stále rastúci počet evidovaných motorových vozidiel, a s tým súvisiaci zvyšujúci sa počet prepravených osôb individuálnou automobilovou dopravou (rast prepravného výkonu IAD a pokles výkonov VOD), ako aj nárast výkonov cestnej nákladnej dopravy presunom prepravy tovarov z energeticky menej náročných dopravných módov na cestnú dopravu. V posledných 4 rokoch sa však podarilo spotrebu energie v Doprave stabilizovať.

## **3. Aktualizované informácie o najdôležitejších legislatívnych a nelegislatívnych opatreniach v roku 2015**

Kapitola sa venuje legislatívnym a nelegislatívnym opatreniam realizovaným v r. 2015, ktoré prispievajú k plneniu národných cieľov energetickej efektívnosti do roku 2020.

### **3.1 Legislatívne opatrenia**

V roku 2015 boli pripravené a prijaté viaceré všeobecne platné právne predpisy k rámcovému zákonu č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ako aj iné všeobecne platné právne predpisy, a to:

- Vyhláška MH SR č. 88/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje rozsah hodnotenia, spôsob výpočtu a hodnoty energetickej účinnosti zdrojov a rozvodov energie, Vyhláška MH SR č. 99/2015 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti pri poskytovaní podpornej energetickej služby a garantovanej energetickej služby,
- Vyhláška MH SR č. 179/2015 Z. z. o energetickom audite,
- Vyhláška MH SR č. 319/2015 Z. z. o skúške odbornej spôsobilosti na výkon činnosti energetického audítora,
- Vyhláška MH SR č. 327/2015 Z. z. o výpočte a plnení cieľov energetickej efektívnosti,
- Nariadenie Vlády SR č. 236/2015, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na účinnosť teplovodných kotlov spaľujúcich kvapalné palivá alebo plynné palivá a o postupoch posudzovania zhody,
- Vyhláška MH SR č. 13/2016 Z. z. o spôsobe monitorovania energetickej efektívnosti,
- Vyhláška MH SR č. 14/2016 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na tepelnú izoláciu rozvodov tepla a teplej vody,

V priebehu roka 2015 boli na úrovni EÚ prijaté nasledujúce sekundárne legislatívne predpisy v oblasti ekodizajnu a energetického štiepkovania:

V oblasti ekodizajnu:

- Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/1095 z 5. mája 2015, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokiaľ ide o požiadavky na ekodizajn profesionálnych chladených skriň na uskladnenie, šokových skriň, kondenzačných jednotiek a priemyselných chladičov,
- Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/1185 z 24. apríla 2015, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokiaľ ide o požiadavky na ekodizajn lokálnych ohrievačov priestoru na tuhé palivo,
- Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/1188 z 28. apríla 2015, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokiaľ ide o požiadavky na ekodizajn lokálnych ohrievačov priestoru,
- Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/1189 z 28. apríla 2015, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokiaľ ide o požiadavky na ekodizajn kotlov na tuhé palivo,
- Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/1428 z 25. augusta 2015, ktorým sa mení nariadenie Komisie (ES) č. 244/2009, pokiaľ ide o požiadavky na ekodizajn nesmerových svetelných zdrojov pre domácnosť a nariadenie Komisie (ES) č. 245/2009, pokiaľ ide o požiadavky na ekodizajn žiaroviek bez zabudovaného predradníka, výbojok s vysokou svietivosťou a predradníkov a svietidiel, ktoré sú schopné ovládať takéto svetelné zdroje, a ktorým sa ruší smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/55/ES a nariadenie Komisie (EÚ) č. 1194/2012, pokiaľ ide o požiadavky na ekodizajn smerových svetelných zdrojov, svetelných zdrojov LED a súvisiaceho vybavenia.

V oblasti energetického štiepkovania:

- Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2015/1094 z 5. mája 2015, ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/30/EÚ, pokiaľ ide o označovanie profesionálnych chladených skriň na uskladnenie energetickými štítkami,
- Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2015/1186 z 24. apríla 2015, ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/30/EÚ, pokiaľ ide o označovanie lokálnych ohrievačov priestoru energetickými štítkami,
- Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2015/1187 z 27. apríla 2015, ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/30/EÚ, pokiaľ ide o označovanie kotlov na tuhé palivo a zostáv kotla na tuhé palivo, doplnkových ohrievačov, regulátorov teploty a solárnych zariadení energetickými štítkami.

KVET:

- Delegované nariadenie komisie (EÚ) 2015/2402 z 12. októbra 2015, ktorým sa preskúmavajú harmonizované referenčné hodnoty účinnosti samostatnej výroby elektriny a tepla pri uplatňovaní smernice Európskeho parlamentu a Rady 2012/27/EÚ a ktorým sa zrušuje vykonávacie rozhodnutie Komisie 2011/877/EÚ.

### 3.2 Nelegislatívne opatrenia

V roku 2015 boli pripravené a schválené viaceré dôležité opatrenia, ktoré prispievajú k plneniu cieľa úspor energie. Medzi najdôležitejšie nové opatrenia patrí vyhlásenie prvých výziev v rámci OP KŽP a iných operačných programov v rámci Európskych štrukturálnych a investičných fondov (EŠIF) 2014-2020, ako aj vyhlásenie ďalšej výzvy Environmentálneho fondu zameranej na poskytovanie podpory pre obnovu verejných budov, realizáciu projektov programu Munseff II. a Sloveff III. V danom roku sa taktiež ukončovalo množstvo projektov financovaných zo štrukturálnych fondov 2007-2013.

Najdôležitejšie opatrenia, ktoré prispievajú k plneniu cieľa úspory energie podľa čl. 7 smernice, sú uvedené v tabuľke č. 3.

Tabuľka č. 3: Prehľad najvýznamnejších politických opatrení pre plnenie cieľa čl. 7 smernice 2012/27/EÚ za rok 2015

Zdroj financovania	Najvýznamnejšie nelegislatívne aktívne opatrenia v roku 2015
Operačný program Konkurencieschopnosť a hospodársky rast, ŠF 2007-2013	- Inovácie a technologické transfery v priemyselných podnikoch, - Zvyšovanie energetickej efektívnosti priemyselnej výroby, - Vypracovanie energetických auditov vo verejných budovách,
Operačný program zdravotníctvo, ŠF 2007-2013	- Zlepšovanie tepelno-technických vlastností budov nemocníc a zdravotníckych zariadení,
Operačný program doprava, ŠF 2007-2013	- Obnova a modernizácia vozidlového parku, - Budovanie a modernizácia dopravnej infraštruktúry,
Regionálny operačný program, ŠF 2007-2013	- Zlepšovanie tepelno-technických vlastností verejných budov - Školy a školské zariadenia, zariadenia sociálnych služieb, kultúrne zariadenia a i.,
Operačný program výskum a vývoj, ŠF 2007-2013	- Zlepšovanie tepelno-technických vlastností verejných budov - Školy a školské zariadenia,
ŠFRB - Zatepľovanie bytovej budovy	- Zlepšovanie tepelno-technických vlastností bytových budov,
Zelený program Sloveff III.	- Zlepšovanie tepelno-technických vlastností bytových domov, - Zlepšovanie energetickej efektívnosti v priemysle,
Environmentálny fond - Činnosť L1	- Zlepšovanie tepelno-technických vlastností verejných budov.

Okrem toho boli realizované aj iné podporné opatrenia nelegislatívneho charakteru (viď plánované opatrenia v rámci 3AP), medzi ktoré patrí aj Metodické usmernenie URSO č. 05/12/2015 z 11. júna 2015, ktoré poskytuje usmernenie pre elektroenergetické podniky a plynárenské podniky uplatňovania opatrení zameraných na zvýšenie energetickej efektívnosti.

### 4. Informácie o obnove budov v pôsobnosti ústredných orgánov štátnej správy

Podľa smernice 2012/27/EÚ každý členský štát musí zabezpečiť, aby sa od 1. januára 2014 každoročne obnovovali 3 % z celkovej podlahovej plochy vykurovaných a/alebo chladených budov, ktoré vlastní a využívajú ústredné orgány štátnej správy, tak aby dosiahli aspoň minimálne požiadavky na energetickú hospodárnosť budov (čl. 5 ods. 1 smernice). Tento cieľ možno plniť aj alternatívnym spôsobom (čl. 5 ods. 6 smernice), ktorým sa do roku 2020 dosiahne rovnaký objem úspor energie ako základným prístupom podľa čl. 5 ods. 1 smernice.

#### 4.1. Celková podlahová plocha budov s celkovou podlahovou plochou viac ako 500m<sup>2</sup> vo vlastníctve a v užívaní ústredných orgánov štátnej správy, ktoré nespĺňajú národné minimálne požiadavky energetickej hospodárnosti - za rok 2015

Indikátor	2015
Celková podlahová plocha budov ÚOŠS, ktoré nespĺňajú národné minimálne požiadavky na energetickú hospodárnosť budov (EHB)	420 329 m <sup>2</sup>

Zdroj: MDVRR SR (2016)

#### 4.2. Celková podlahová plocha vykurovaných a chladených budov s celkovou podlahovou plochou viac ako 500m<sup>2</sup> vo vlastníctve a v užívaní ústredných orgánov štátnej správy, ktorá bola obnovená na aspoň národné minimálne požiadavky na energetickú hospodárnosť budov - za rok 2015

Indikátor	2015
Celková podlahová plocha budov ÚOŠS, ktorá bola obnovená na aspoň národné minimálne požiadavky na energetickú hospodárnosť budov	9 168 m <sup>2</sup>

Zdroj: SIEA (2016), údaje za rok 2015 zozbierané k 31.03.2016.

#### 4.3. Objem úspor energie dosiahnutý v relevantných budovách za rok 2015

Indikátor	2015
Objem úspor energie v budovách vlastnených a užívaných ÚOŠS	0,087 GWh

Zdroj: SIEA (2016), údaje za rok 2015 zozbierané k 31.03.2016.

Indikátor	2015
Objem úspor energie v budovách vlastnených a užívaných ústrednými orgánmi štátnej správy aspoň na minimálne požiadavky EHB	0 GWh

Zdroj: SIEA (2015) údaje za rok 2015 zozbierané k 31.03.2016.

Indikátor	2015
Objem úspor energie v budovách vlastnených a užívaných ústrednými orgánmi štátnej správy pre alternatívny spôsob (čl. 5 ods. 6)	54,77 GWh

Zdroj: SIEA (2015) údaje za rok 2015 zozbierané k 31.03.2016.

V oblasti úspor energie v rámci budov si SR zvolila alternatívny prístup k naplneniu cieľa čl. 5 ods. 1 smernice 2012/27/EÚ v súlade s čl. 5 ods. 6 smernice. V rámci zvoleného alternatívneho spôsobu bol stanovený cieľ úspor energie 52,17 GWh/rok<sup>5</sup>. K termínu prípravy ročnej správy bolo možné na základe zozbieraných údajov vyhodnotiť úspory energie dosiahnuté obnovou budov v pôsobnosti ústredných orgánov štátnej správy realizovanej v roku 2015 vo výške 54,77 GWh, čo predstavuje zhruba 105% z cieľa úspor energie budov (52,17 GWh/rok). Uvedené úspory energie zahŕňajú aj úspory energie dosiahnuté obnovou budov organizácií v priamej pôsobnosti ústredných orgánov štátnej správy. Údaje boli identifikované podrobným monitorovaním úspor energie po jednotlivých projektoch (budovách) metódou zdola-nahor.

#### Iné informácie ohľadom sektora budov podľa zákona č. 321/2014 Z. z.

Prehľad budov podľa § 9 ods. 1 písm. a) zákona č. 321/2014 Z. z. je uverejnený v Stratégii obnovy fondu bytových a nebytových budov v Slovenskej republike (schválená UV č. 347/2014). Ročný cieľ úspor energie budov (podľa § 10 ods. 3 písm. a)) bol uverejnený

<sup>5</sup> Notifikačná správa k alternatívnemu prístupu podľa článku 5 smernice 2012/27/EÚ o energetickej efektívnosti. Správa zaslaná Európskej komisii dňa 27.12.2013.



v Notifikačnej správe k alternatívneho prístupu podľa článku 5 smernice (...) <sup>5</sup>, ako aj v Pláne obnovy budov (schválený UV č. 386/2015). Zoznam budov určených na obnovu v nasledujúcom roku (podľa § 10 ods. 3 písm. c) bude súčasťou Plánu obnovy relevantných budov na rok 2017. Zoznam relevantných budov (podľa § 10 ods. 6) je uvedený na webstránke MDVRR SR <http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=170474>.

## 5. Vyhodnotenie opatrení energetickej efektívnosti

Pri vyhodnocovaní opatrení energetickej efektívnosti sa postupovalo prostredníctvom vyhodnotenia opatrení energetickej efektívnosti podľa jednotlivých projektov, t. j. metódou zdola nahor. Opatrenia sú vyhodnocované na základe rozsiahleho zberu údajov, ktorý prebiehal v termíne november 2015 - apríl 2016. Tento zber zahŕňal jednak údaje o úsporách dosiahnutých prostredníctvom projektov realizovaných v roku 2014 a v roku 2015. Údaje za rok 2014 uvedené v tejto správe predstavujú aktualizáciu voči údajom uvedeným v ročnej správe za rok 2014.

Pre potreby vyhodnocovania kumulatívneho započítania úspor (t. j. pre cieľ úspor energie u konečného spotrebiteľa) sa započítava celková ročná úspora energie, ktorú možno dosiahnuť v projektoch realizovaných v danom roku. Vyhodnotenie opatrení energetickej efektívnosti za roky 2014 a 2015 z pohľadu ročnej úspory energie je uvedené v tabuľke č. 4.

Tabuľka č. 4: Vyhodnotenie opatrení energetickej efektívnosti za roky 2014 a 2015

	Ročné úspory energie			
	Úspora energie (KES)		Úspora energie (PES)	
	2014	2015	2014	2015
	[TJ/rok]	[TJ/rok]	[TJ/rok]	[TJ/rok]
Budovy	1 619,80	1 618,20	2 534,89	2 532,40
Priemysel	1 015,08	1 617,34	1 588,54	2 531,05
Verejný sektor	167,42	351,64	262,01	550,29
Doprava	79,49	372,48	124,40	582,91
Spotrebiče	143,51	191,82	224,58	300,18
Premena, prenos a distribúcia energie	0,00	0,00	0,00	454,22
<b>Spolu</b>	<b>3 025,30</b>	<b>4 151,47</b>	<b>4 734,43</b>	<b>6 951,05</b>

Pozn.: A) úspory energie za rok 2014 sú aktualizáciou údajov uvedených v ročnej správe za rok 2014. B) Do r. 2014 sa v rámci vyhodnocovania sledovala iba strana spotreby energie v súlade s požiadavkami smernice 2006/32/ES; C) V sektore Premena, prenos a distribúcia energie ide iba o úspory na strane primárnej energetickej spotreby.

Metodiky pre vyhodnocovanie opatrení pre plnenie čl. 7 smernice 2012/27/EÚ a ostatných cieľov vyplývajúcich zo smernice 2012/27/EÚ a smernice 2006/32/ES sa líšia v tom, že pre cieľ podľa čl. 7 sa započítavajú úspory iba nad rámec minimálnych požiadaviek a povinností vyplývajúcich z EÚ legislatívy. Táto výnimka sa týka sektora spotrebičov a osobných a ľahkých úžitkových automobilov. Okrem tejto výnimky je metodika výpočtu ročných úspor energie v jednotlivých opatreniach rovnaká. Postup pri vyhodnocovaní úspor energie vo vybraných opatreniach je uvedený v tzv. metodických tabuľkách v prílohe č. 3 a 4 k Akčnému

plánu energetickej efektívnosti na roky 2014-2016 s výhľadom do roku 2020 (ďalej „tretí akčný plán“, „3AP“). Tieto metodické tabuľky budú priebežne doplnené a aktualizované.

## **6. Úspory energie dosiahnuté prostredníctvom povinných schém energetickej efektívnosti, alebo alternatívnymi opatreniami**

Na základe článku 7 odsek 1 smernice 2012/27/EÚ každý členský štát musí zriadiť povinnú schému energetickej efektívnosti, prostredníctvom ktorej majú dodávatelia energie dosiahnuť kumulatívny cieľ úspor konečnej energie do 31. decembra 2020. Tento kumulatívny cieľ predstavuje kumuláciu ročných úspor energie stanovených vo výške 1,5 % priemerného ročného množstva energie predanej koncovým odberateľom všetkými dodávateľmi energie. Výsledná hodnota kumulovaného cieľa úspory energie pre roky 2014 – 2020 tak bola stanovená vo výške 26 565 GWh (v konečnej energetickej spotrebe). Z toho predstavuje hodnota ročnej úspory energie 948,75 GWh/rok (3 416 TJ).

V súvislosti s opatreniami zameranými na úsporu energie medzi koncovými odberateľmi sa SR rozhodla uplatniť alternatívny prístup v súlade s čl. 7 ods. 9 smernice. Týmto krokom sa SR snažila v maximálnej možnej miere eliminovať možné zvyšovanie koncových cien energie (elektrina, plyn, teplo), ktoré by nastalo uplatnením povinných schém, v rámci ktorých by povinné subjekty premietli investičné náklady na realizáciu opatrení energetickej efektívnosti u koncových odberateľov do koncových cien energie.

Alternatívnym prístupom nebola ovplyvnená výška kumulovaného cieľa úspor energie v rokoch 2014–2020, ktorá by mala v roku 2021 dosiahnuť výšku 26 565 GWh.

### **Metodika započítania úspor energie pre potreby vyhodnotenia cieľa úspor u konečného spotrebiteľa**

Pre potreby vyhodnotenia plnenia cieľa úspor energie u konečného spotrebiteľa sa úspory energie počítali na základe opatrení realizovaných v danom roku, ktoré vytvárajú predpoklad pre ročnú úsporu energie, čo je v súlade s bodom č. 49 Interpretáčnej nóty k čl. 7 smernice<sup>6</sup>.

Horizontálne a podporné opatrenia (tzv. soft opatrenia) prispievajú k úsporám energie nepriamo a často naprieč viacerými sektormi. Ich prínos k úsporám energie sa však prejavuje v úsporách dosiahnutých v realizovaných investičných opatreniach. Z tohto dôvodu a z dôvodu zamedzenia dvojitého započítania nie sú úspory energie týchto soft opatrení samostatne kvantifikované.

Súčasťou plnenia cieľa úspor energie u konečného spotrebiteľa sú aj úspory energie plynúce z dobrovoľných dohôd a fiškálnych stimulov.

---

<sup>6</sup> Usmernenie k smernici 2012/27/EÚ o energetickej efektívnosti, ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 2009/125/ES a 2010/30/EÚ a ktorou sa zrušujú smernice 2004/8/ES a 2006/32/ES Článok 7: Povinné schémy energetickej efektívnosti. SWD(2013) 451 final, Brusel, 06.11.2013.

## Úspory energie pre vyhodnotenie plnenia cieľa úspor energie u konečného spotrebiteľa za rok 2015

V roku 2015 dosiahli úspory energie u koncových odberateľov výšku 1 150,36 GWh, čo predstavuje zhruba 37 % nárast úspor energie voči roku 2014, v ktorom boli dosiahnuté úspory energie vo výške 837,67 GWh. Celkovo tak pre oba roky možno vyčíslit' úsporu energie medzi koncovými odberateľmi vo výške 1 988,03 GWh. Táto výška bude ešte aktualizovaná po spracovaní údajov, ktoré neboli vzhľadom na termín predkladania ročnej správy vyhodnotené. Pre vyhodnotenie roku 2015 boli spracované údaje, ktoré boli k dispozícii k 08. 04. 2016. Nárast úspor energie v 2015 možno prisúdiť začiatku implementácie opatrení v roku 2014 a ich postupnému uvádzaniu do praxe, ako aj precizovaniu a lepšiemu monitorovaniu realizovaných opatrení. Výška úspor energie v jednotlivých sektoroch je uvedená v tabuľke č. 5.

Tabuľka č. 5: Úspory energie pre plnenie článku 7 smernice za rok 2014 a 2015

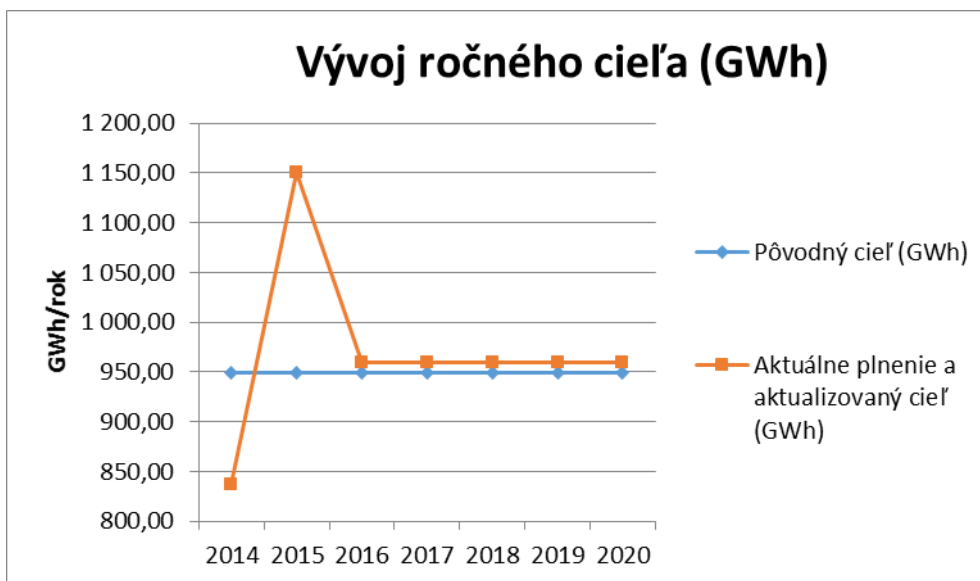
[GWh/rok]	Úspory pre plnenie cieľa čl. 7	
	2014	2015
Budovy	449,94	449,50
Priemysel	180,52	388,68
Verejný sektor	45,23	95,88
Doprava	22,08	103,47
Spotrebiče	38,46	52,25
Dobrovoľné dohody a fiškálne stimuly	101,44	60,58
<b>SPOLU</b>	<b>837,67</b>	<b>1 150,36</b>

Na základe týchto predbežných výsledkov pristúpila SR k prehodnoteniu výšky cieľa pre plánované obdobie rokov 2016 až 2020, a to tak, aby bola dosiahnutá celková kumulovaná úspora energie v období rokov 2014 až 2020 vo výške 26 565 GWh. Trend úspor energie je uvedený v tabuľke č. 6.

Tabuľka č. 6: Trend úspor energie

Cieľ úspor energie (GWh)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pôvodný cieľ	948,75	948,75	948,75	948,75	948,75	948,75	948,75
Aktuálne plnenie cieľa	837,67	1 150,36					
Aktualizovaný cieľ			959,84	959,84	959,84	959,84	959,79

Obr. č. 3: Vývoj ročného cieľa a jeho plnenie



Vzhľadom na to, že cieľ pre účely čl. 7 smernice 2012/27/EÚ o energetickej efektívnosti sa vyjadruje v kumulovanej hodnote, údaje o úsporách energie, ktoré boli dosiahnuté v rokoch 2014 a 2015, sú uvedené vo forme matice s vývojom do roku 2020 (viď tabuľka č. 7). Zníženie úspor energie v posledných rokoch vychádza zo životnosti jednotlivých realizovaných aktivít v rámci opatrení.

Tabuľka č. 7: Úspory energie pre plnenie článku 7 smernice alternatívnymi opatreniami za obdobie 2014 - 2015

Rok	Kumulatívne úspory energie [GWh]		
	2014	2015	
2014	837,67		
2015	837,67	1 150,36	
2016	837,67	1 150,36	
2017	837,67	1 150,36	
2018	837,67	1 150,36	
2019	652,94	1 150,36	
2020	652,94	921,40	
Kumulatívne za roky 2014-2020	5 494,25	6 673,20	12 167,45

Výsledok plnenia cieľa úspor energie u konečného spotrebiteľa pre rok 2015 je ovplyvnený viacerými faktormi:

- Končiace programové obdobie pre štrukturálne fondy 2007-2013 (k 31.12.2015), v dôsledku čoho boli úspory energie v roku 2015 vyššie ako v roku 2014 (v roku 2014 bolo mnoho projektov iba vo fáze realizácie, posledné výzvy prebiehali ešte v roku 2015).

- Projekty, ktoré budú financované z európskych štrukturálnych a investičných fondov v novej finančnej perspektíve na roky 2014-2020 (EŠIF 2014-2020) sa začnú realizovať až v priebehu 2015. Partnerská dohoda pre EŠIF (2014-2020) bola schválená v októbri 2014, prvé výzvy boli vyhlásené v priebehu 2015, realizáciu prvých projektov možno očakávať v priebehu roka 2016.
- Pre niektoré opatrenia realizované v r. 2015, ktoré boli plánované v 3AP (napr. opatrenia v sektore dopravy), boli do termínu prípravy ročnej správy k dispozícii iba čiastočné údaje o úsporách. Tieto údaje sa doplnia v štvrtom akčnom pláne.
- Hoci úsporu energie možno sledovať v rámci ŠF (2007-2013), pri niektorých realizovaných projektoch merateľný ukazovateľ úspor energie nie je vždy nastavený ako povinný ukazovateľ, a dodatočné informácie potrebné k vyhodnoteniu úspor energie často nie sú v rámci ITMS systému k dispozícii (napr. pôvodný stav energetickej náročnosti budovy pred jej obnovou, celková podlahová plocha a pod.).
- Pre viaceré nové opatrenia, ktoré vyplývajú z nového zákona č. 321/2014 Z. z. a sú plánované v rámci 3AP (napr. opatrenia realizované na strane premeny, prenosu a distribúcie, projekty realizované prostredníctvom poskytovateľov energetických služieb), systém zberu údajov potrebných pre vyhodnotenie úspor energie prebieha po prvýkrát v roku 2016. Z tohto dôvodu možno očakávať ešte dodatočné údaje v priebehu roka 2016, čo bude aktualizované v rámci štvrtého akčného plánu.
- Zákon č. 321/2014 Z. z. umožňuje uzatvárať dobrovoľné dohody, pri ktorých je predpoklad dodatočných úspor energie. Tieto dohody sú vo fáze rokovaní, v rámci ktorých sa nastavuje systém uzatvárania takýchto dohôd, ako aj systém zberu dát a ich vyhodnocovania. Údaje o nich budú aktualizované v rámci štvrtého akčného plánu.
- Zatiaľ neexistuje komplexný podporný systém opatrení energetickej efektívnosti so stálym zabezpečením financovania, ktorý by vyplňal segmenty nepokryté štrukturálnymi fondmi (v novom finančnom rámci 2014-2020 ide najmä o Bratislavský samosprávny kraj), a ktorý by flexibilne reagoval na potreby trhu.

Nakoľko údaje o všetkých projektoch realizovaných v roku 2015 neboli k dispozícii, údaje pre plnenie tohto záväzného cieľa budú aktualizované na základe ďalšieho zberu údajov v priebehu roka 2016. V súčasnosti MH SR a SIEA pracujú na rozširovaní monitorovacieho systému energetickej efektívnosti, aby bolo možné zabezpečiť monitorovanie úspor z opatrení, ktoré doteraz neboli sledované.

## **7. Vyhodnotenie plnenia národného cieľa energetickej efektívnosti**

Na základe čl. 3 smernice 2012/27/EÚ a v súlade s §5 ods. 1 písm. c) zákona č. 321/2014 Z. z. bol stanovený národný cieľ energetickej efektívnosti pre rok 2020 (ďalej len „národný cieľ“) vo forme absolútnej hodnoty primárnej energetickej spotreby a konečnej energetickej spotreby.

Nakoľko štatistické údaje o úrovni konečnej energetickej spotreby a o úrovni primárnej energetickej spotreby v roku 2015 nie sú v súčasnosti k dispozícii, daný cieľ možno k termínu 30.04.2016 vyhodnotiť iba v porovnaní so spotrebou energie v roku 2014 (viď tabuľka č. 8).

Tabuľka č. 8: Národný cieľ indikatívny energetickej efektívnosti pre rok 2020 a jeho porovnanie s úrovňou spotreby energie za rok 2014

	Porovnanie národného indikatívneho cieľa energetickej efektívnosti pre rok 2020 a súčasnej úrovne spotreby energie					
	KES			PES		
	[TWh]	[PJ]	[%]	[TWh]	[PJ]	[%]
Národný indikatívny cieľ energetickej efektívnosti (úroveň energetickej spotreby v r. 2020)	105	378	-	191	686	-
Úroveň energetickej spotreby (KES a PES) v r. 2014	102	368	-3%	174	627	-9%

Zdroj: MH SR (2016), ŠÚSR (2016)

V roku 2014 bola energetická spotreba (KES2014 a PES2014) nižšia ako stanovené národné ciele energetickej efektívnosti. Konečná energetická spotreba je nižšia o 3% a primárna energetická spotreba je dokonca nižšia o 9% v porovnaní s uvedenými cieľmi. Tento fakt možno vysvetliť tým, že cieľ pre primárnu energetickú spotrebu odráža plánované spustenie JE EMO 3,4, dôsledkom čoho PES vzrastie do roku 2020 o cca 60 PJ bez zmeny v KES.

## Záver

Ročnú správu vypracúva Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky ročne za predchádzajúci kalendárny rok na základe § 4 ods. 1 písm. d) zákona č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti. Ročná správa obsahuje informácie o plnení vybraných základných povinností vyplývajúcich zo smernice 2012/27/EÚ. Zároveň je potrebné konštatovať, že rok 2014 je prvým rokom vyhodnocovania povinností vyplývajúcich zo smernice a zákona. Z toho dôvodu niektoré údaje ešte nie sú k dispozícii, resp. plánované opatrenia sú vo fáze realizácie.

V oblasti obnovy budov bolo obnovených iba niekoľko budov spadajúcich do pôsobnosti ústredných orgánov štátnej správy. Dôvodom je najmä fakt, že doteraz neboli v rámci štátneho rozpočtu účelovo vyčlenené zdroje na obnovu budov ústredných orgánov štátnej správy. Plnenie tohto cieľa sa zabezpečuje alternatívnym spôsobom cez obnovu všetkých verejných budov. Týmto spôsobom sa za rok 2015 vykázali úspory vo výške 54,77 GWh, čo znamená splnenie ročného cieľa úspor energie budov.

V oblasti plnenia cieľa úspor energie u konečného spotrebiteľa je možné za rok 2015 vyhodnotiť úsporu energie vo výške zhruba 1 150,36 GWh, čo predstavuje zhruba 37 % nárast voči roku 2014, kedy dosiahla úspora energie výšku 837,67 GWh. Plnenie tohto záväzného cieľa bude aktualizované na základe ďalšieho zberu údajov v roku 2016. Na stratégiu plnenia aktualizovaného cieľa pre rok 2016 vo výške 959,84 GWh bude mať najväčší vplyv posun a kvalita implementácie opatrení, ktoré budú realizované prostredníctvom podpory európskych štrukturálnych a investičných fondov, najmä prostredníctvom Operačného programu Kvalita životného prostredia a Integrovaného regionálneho operačného programu.

V oblasti plnenia národného indikatívneho cieľa energetickej efektívnosti pre rok 2020 (podľa §5 ods. 1 písm. b) zákona č. 321/2014 Z. z.) možno konštatovať, že úroveň primárnej aj konečnej energetickej spotreby bola v roku 2014 nižšia ako stanovené národné ciele energetickej efektívnosti. Konečná energetická spotreba je nižšia o 3% a primárna energetická

spotreba je dokonca nižšia o 9% v porovnaní s uvedenými cieľmi. V dlhodobom hľadisku je však potrebné zabezpečiť udržanie úrovne spotreby energie na úrovni stanovených cieľov až do roku 2020. Z hľadiska štruktúry spotreby energie v SR bude preto dôležité zabezpečiť udržanie spotreby energie na súčasnej úrovni, resp. kompenzovať jej nárast v energeticky náročnejších sektoroch dodatočnými opatreniami. Po aktualizácii údajov pre rok 2014 a 2015, ako aj údajov o realizovaných opatreniach v roku 2016 pristúpi SR v roku 2017 k prehodnoteniu stratégie (kvalitatívnemu a kvantitatívnemu), ktorou sa naplňa čl. 7 smernice 2012/27/EÚ.