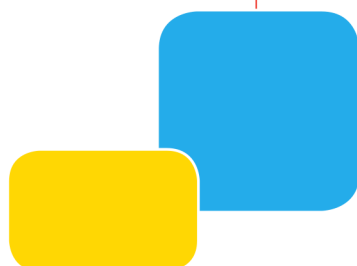




Agencija za energijo

Poročilo o doseženih prihrankih končne energije v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti v letu 2016

Maribor, maj 2017



Vsebina

1	UVOD	5
1.1	Namen poročila	6
2	DOSEGANJE OBVEZNIH PRIHRANKOV ENERGIJE V SLOVENIJI .	7
3	SISTEM OBVEZNOSTI ENERGETSKE UČINKOVITOSTI V SLOVENIJI	8
3.1	Obveznost zavezanca	9
3.2	Vloga Agencije za energijo	11
4	ANALIZA POROČIL ZAVEZANCEV O DOSEŽENIH PRIHRANKIH ENERGIJE V LETU 2016	12
4.1	Prihranki energije v letu 2016	12
4.1.1	Zavezanci.....	12
4.1.2	Doseženi prihranek energije in aktivnost zavezancev	13
4.1.3	Izvedeni ukrepi.....	16
4.1.4	Prihranki energije po sektorju	20
5	ZAKLJUČEK	21
6	LITERATURA	22

Kazalo slik

Slika 1: Sistemi v državah članicah za doseganje ciljev energetske učinkovitosti 8

Slika 2: Obstoječi in na novo vzpostavljeni sistemi obveznosti energetske učinkovitosti.. 9

Kazalo grafikonov

Grafikon 1: Primerjava med obveznim prihrankom in doseženim prihrankom energije v GWh zavezancev v letu 2016..... 13

Grafikon 2:Aktivnost zavezancev pri doseganju obveznega prihranka energije 15

Grafikon 3:Struktura zavezancev po deležu prodane energije v letu 2015..... 16

Grafikon 4: Deleži doseženih prihrankov energije po posameznih ukrepih v letu 2016.. 18

Kazalo tabel

Tabela 1: Prihranki energije po ukrepih v letu 2016 17

1 UVOD

Evropska unija se v zadnjih desetletjih na področju energetike srečuje z naslednjimi problemi: povečana odvisnost od uvoza energije, prevlada rabe omejenih energetskih virov, podnebne spremembe in gospodarska kriza. Izziv, kako rešiti te težave, je v povečanju učinkovite rabe energije na vseh področjih človekovega delovanja. Energetska učinkovitost omogoča izboljšanje zanesljivosti oskrbe z energijo, posledično se zato zmanjša poraba primarne energije in s tem tudi sam uvoz energije, hkrati pa se zmanjšujejo emisije toplogrednih plinov. Učinkovita raba energije mora uporabniku omogočiti, da z manjšo rabo končne energije doseže enak rezultat, kar omogoča uporaba sodobnih tehnologij in ukrepov, ki zahtevajo manj energije. V gospodarstvu je možno energetsko učinkovitost doseči z uvedbo inovativnih tehnoloških rešitev, zaradi katerih se lahko izboljša konkurenčnost in spodbudi gospodarska rast, ki ustvari visokokakovostna delovna mesta.

Zaradi pozitivnih učinkov je Evropska unija politiko energetske učinkovitosti postavila v središče energetske strategije ter jo opredelila kot bistven dejavnik pri zagotavljanju trajnostne rabe energetskih virov. Osnovni cilj politike učinkovite rabe energije je povečanje energetske učinkovitosti za 20 % do leta 2020 (Direktiva 2012/27/ES o energetske učinkovitosti, v nadaljevanju direktiva), kar pomeni, da se raba primarne energije glede na leto 2012 ne sme povečati za več kot 2 % (Akcijski načrt URE 2014–2020, 2015). Za doseganje tega cilja sprejeta direktiva določa načine izvajanja politike energetske učinkovitosti. Od držav članic zahteva, da morajo same določiti ciljni prihranek končne energije do leta 2020, definirati sistem obveznosti energetske učinkovitosti, opredeliti zavezanca, ki bodo zmanjšali porabo energije za 1,5 % letne količine prodane energije, objaviti vse prihranke energije in vzpostaviti sistem za merjenje in preverjanje doseganja prihrankov.

Z izvrševanjem direktive se poveča vloga zavezancev, ki bodo morali aktivno delovati na področju zmanjševanja porabe končne energije pri svojih končnih odjemalcih. Skladno s 318. členom Energetskega zakona (Uradni list RS, 17/14, 81/15, v nadaljevanju EZ-1) so v Sloveniji zavezanci za doseganje prihrankov energije pri končnih odjemalcih (fizična ali pravna oseba, ki kupuje energijo za lastno končno rabo) dobavitelji elektrike, plina, toplote, trdnih in tekočih goriv. Prav tako bo pomemben nadzor nad izvajanjem doseganja prihrankov zavezancev, saj International Confederation of Energy Regulators (2010) ugotavlja, da zavezanci zelo omejeno sistemsko zbirajo informacije o doseganju ciljev energetske učinkovitosti in porabi končne energije svojih končnih odjemalcev. Direktiva zato v 7. členu jasno določa sistem obveznosti energetske učinkovitosti, v katerem imajo odločilno vlogo zavezanci, ki morajo s svojim delovanjem vplivati na povečanje prihrankov energije pri svojih končnih odjemalcih. Nadzor in preverjanje doseganja ciljnih prihrankov zavezancev izvaja neodvisni organ.

Agencija za energijo je s 321. členom EZ-1 pooblaščen za spremljanje, preverjanje in poročanje o doseženih prihrankih končne energije s strani zavezancev, na podlagi tega pa tudi določi letno oceno uspešnosti izvajanja sistema energetske učinkovitosti s strani zavezancev.

1.1 Namen poročila

Ključni namen poročila o doseženih prihrankih končne energije zavezancev je analiza, ali zavezanci izpolnjujejo zastavljeni cilj, ki skladno z 12. členom Uredbe o zagotavljanju prihrankov energije (Uradni list RS, št. 96/14, v nadaljevanju uredba) za leto 2016 znaša 0,25 % prodanega bencina in dizla v letu 2015 in 0,50 % za prodane ostale energente v preteklem letu. V poročilu predstavljamo naslednje podatke o izvajanju sistema energetske učinkovitosti:

- število zavezancev v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti in njihova struktura glede na vrsto prodanega energenta;
- vsota skupnih prihrankov energije v primerjavi z zastavljenim ciljem, ki je določen v 12. členu uredbe o zagotavljanju prihrankov energije;
- dobavitelji po skupini energenta, ki so dosegli najvišje prihranke energije;
- aktivnosti zavezancev pri doseganju obveznih prihrankov energije;
- količine prihrankov energije, dosežene s posameznimi ukrepi;
- vsota prihrankov energije glede na skupino ukrepov;
- doseženi prihranki energije po posameznem sektorju.

Poročilo je sestavljeno iz dveh delov. V prvem delu so predstavljene značilnosti in zahteve sistema energetske učinkovitosti v Sloveniji, v drugem pa so z analizo podatkov iz poročil zavezancev obrazloženi rezultati uspešnosti izvajanja sistema energetske učinkovitosti v letu 2016.

2 DOSEGANJE OBVEZNIH PRIHRANKOV ENERGIJE V SLOVENIJI

Direktiva od držav članic zahteva, da oblikujejo svoj sistem obveznosti energetske učinkovitosti, določijo deležnike, ki morajo dosegati obvezne prihranke energije znotraj sistema, ter po smernicah iz direktive določiti višino prihranka energije do leta 2020. Skladno s 7. členom direktive mora biti ciljni prihranek energije v sistemu obveznosti energetske učinkovitosti v obdobju od 1. januarja 2014 do 31. decembra 2020 najmanj enak doseganju novih letnih prihrankov v višini 1,5 % letne količine prodane energije končnim odjemalcem s strani zavezancev energije glede na povprečje zadnjih treh letih pred 1. januarjem 2013, pri čemer se lahko izključi količina prodane energije, ki se uporablja za prevoz. Izhodišče za izračun višine ciljnih prihrankov končne energije dobaviteljev na nivoju Slovenije je letno povprečje končne rabe energije v obdobju 2010 do 2012, ki se v skladu s tretjim odstavkom 7. člena direktive zmanjša za 25 %. Na podlagi možnosti, ki jih ponuja direktiva v drugem odstavku 7. člena, je Slovenija ciljne prihranke energija znižala z uporabo nižjih vrednosti v prvih štirih letih z izvajanjem ukrepov v sektorjih pretvorbe, distribucije in prenosa energije, vključno z infrastrukturami za učinkovito daljinsko ogrevanje. Izhodišče za izračun obveznosti po 7. členu direktive za Slovenijo tako znaša 34.874 GWh (Akcijski načrt URE 2014–2020, 2015).

Ciljni prihranek končne energije leta 2020 bo znašal 3319 GWh, kumulativni prihranki v obdobju 2014–2020 pa 11.596 GWh (Akcijski načrt URE 2014–2020, 2015).

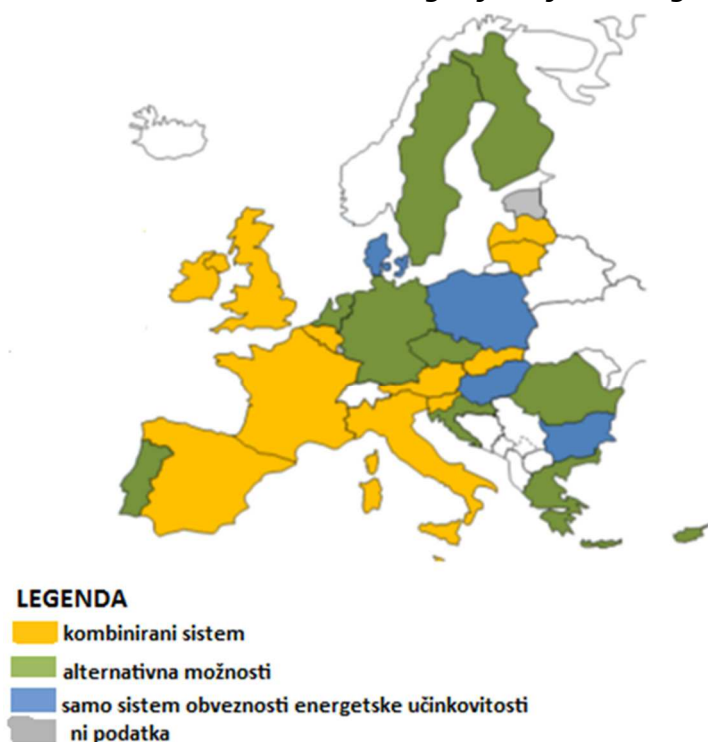
Ta cilj bo Slovenija izpolnila s t. i. kombiniranim sistemom obveznosti doseganja prihrankov energije, kar pomeni, da bodo polovico obveznih ciljnih prihrankov dosegli dobavitelji energije, drugo polovico pa bo dosegel Eko sklad z ukrepi, ki se bodo financirali s pomočjo prispevka za učinkovito rabo energije, ki ga bodo plačevali končni odjemalci. Sistem obveznosti energetske učinkovitosti od zavezancev zahteva, da morajo doseči 1,5 % prihranka energije glede na povprečno prodajo v letih od 2010 do 2012. Na podlagi zahtev direktive bo ta obveznost za zavezance postopno naraščala od 1 % v letu 2014 do 1,5 % v letu 2020: 1 % v letih 2014 in 2015, 1,25 % v letih 2016 in 2017 ter 1,5 % v letih 2018 do 2020 (Akcijski načrt URE 2014–2020, 2015)

Primerjava med uporabo različnih sistemov doseganja obveznega prihranka energije med članicami Evropske unije (v nadaljevanju EU) kaže (glej Sliko 1), da so se le štiri države odločile, da bodo prihranke energije dosegale samo s sistemom obveznosti energetske učinkovitosti, 11 se jih je odločilo za alternativne sisteme, vse ostale države pa uveljavljajo kombinirani sistem, s katerim bodo prihranke dosegale s pomočjo sistema obveznosti energetske učinkovitosti in tudi z alternativnimi možnostmi. Iz primerjave je razvidno, da članice EU izvajajo tri oblike sistemov doseganja prihrankov energije:

- Sistem obveznosti energetske učinkovitosti (Energy Efficiency Obligation Scheme) je definiran kot sistem, ki obvezuje dobavitelje energije, da morajo na letni ravni dosegati prihranke na podlagi prodane količine energije v preteklem letu s pomočjo ukrepov, ki bodo omogočili zmanjšanje porabe energije pri končnih odjemalcih (Obligation schemes and alternative measures).

- Direktiva v devetem odstavku 7. člena določa naslednje alternativne ukrepe, s katerimi države dosegajo prihranke energije: uporaba davka na energijo ali ogljikov dioksid; oblikovanje programov in instrumentov financiranja, ki vodijo k uporabi energetsko učinkovitih tehnologij; določitev standardov in norm, katerih namen je izboljšati energetsko učinkovitost izdelkov in storitev; definiranje sistemov za energetsko učinkovitost ali izvajanje usposabljanj in izobraževanj vključno s svetovalnimi programi za energetiko, ki imajo za posledico večjo uporabo energetsko učinkovitih tehnologij.
- Kombinirani sistemi pa so tisti, ki v en sistem združijo obveznosti energetske učinkovitosti in alternativne ukrepe.

Slika 1: Sistemi v državah članicah za doseganje ciljev energetske učinkovitosti



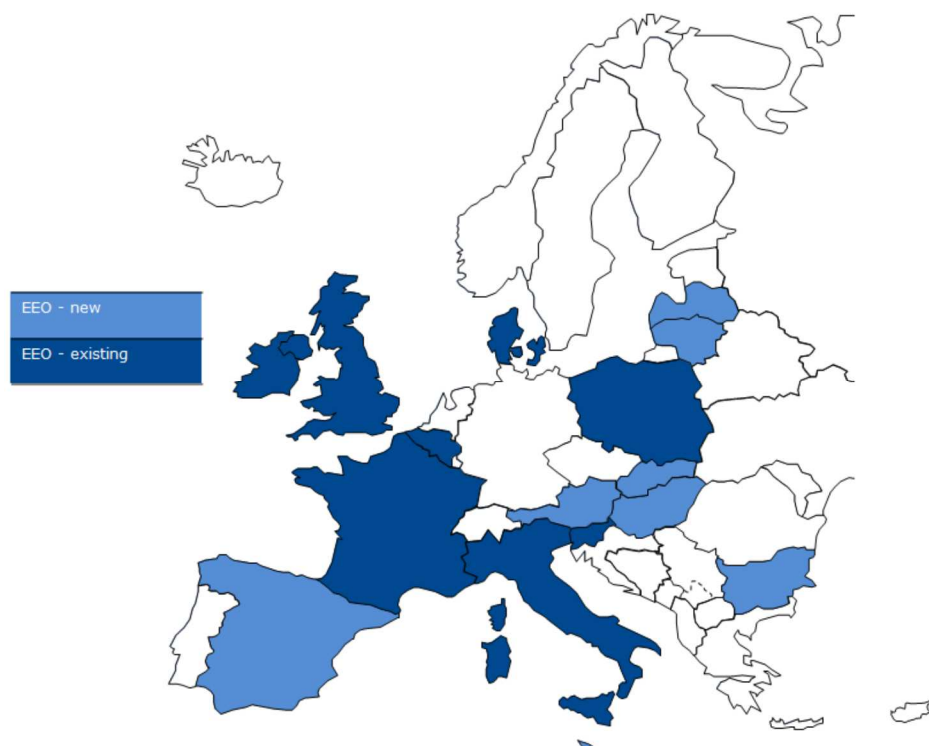
Vir: Implementing the EU Energy Efficiency Directive, str. 19

3 SISTEM OBVEZNOSTI ENERGETSKE UČINKOVITOSTI V SLOVENIJI

Slovenija je izbrala kombiniran sistem za doseganje ciljev politike energetske učinkovitosti, kar pomeni, da bodo polovico prihrankov dosegli zavezanci, drugo polovico pa Eko sklad, ki bo izvajanje ukrepov financiral s sredstvi iz prispevka za učinkovito rabo energije, ki ga plačujejo končni odjemalci. V okviru izvajanja sistema obveznosti energetske učinkovitosti pa se Slovenija uvršča med države, ki so imele ta sistem že vzpostavljen in je v veljavi od leta 2009 skladno z Uredbo o zagotavljanju prihrankov energije pri končnih odjemalcih (Uradni list RS, št. 114/2009), kot prikazuje Slika 2.

Z uveljavitvijo direktive in EZ-1 ter drugih podzakonskih aktov se je sistem obveznosti energetske učinkovitosti v Sloveniji spremenil. V skladu z novo uredbo - Uredba o zagotavljanju prihrankov energije (Uradni list RS, št. 96/14) so zavezanci za doseganje prihrankov energije pri končnih odjemalcih vsi dobavitelji elektrike, plina, toplote, tekočih in trdnih goriv. Tako zavezanci kot Eko sklad so dolžni skupaj doseči 1,5 % prihranka končne energija na letni ravni. Zavezancem ni treba več pripravljati programov vnaprej, temveč morajo upoštevati zakonske določbe glede predpisane višine prihranka energije, ki ga morajo doseči na letni ravni do leta 2020. V skladu s 321. členom EZ-1 morajo o doseženih prihrankih redno poročati Agenciji za energijo. Prav tako imajo svobodno izbiro glede načina izvajanja in financiranja ukrepov, skladno s 7. členom uredbe pa mora biti razvidno, da je zavezanec z izbranim načinom izvajanja ukrepa prispeval k realizaciji doseženih prihrankov energije.

Slika 2: Obstoječi in na novo vzpostavljeni sistemi obveznosti energetske učinkovitosti



Vir: Implementing the EU Energy Efficiency Directive, str. 19

3.1 Obveznost zavezanca

Skladno s 318. členom EZ-1 ter 3. členom uredbe so zavezanci za doseganje obveznega prihranka energije pri končnih odjemalcih dobavitelji elektrike, plina, tekočih in trdnih goriv, ki prodajajo energijo končnemu odjemalcu na območju Slovenije. Končni odjemalec pa je na podlagi 4. člena EZ-1 definiran kot fizična ali pravna oseba, ki kupuje energijo za lastno končno rabo. Na podlagi predpisov se tako v okviru sistema obveznosti energetske učinkovitosti upoštevajo samo prodane količine energije končnim odjemalcem v Sloveniji, v to dobavitelji ne vključujejo izvoženih količin energije in lastne porabe energije.

Zavezanci postopno dosegajo obvezno višino prihranka energije (12. člen uredbe):

- v letu 2015, ki je bilo prehodno obdobje, morajo doseči prihranek v višini 0,25 % prodane energije v letu 2014;
- v letih 2016 in 2017 je treba dosežati prihranke v višini 0,50 % prodane energije v preteklem koledarskem letu;
- v obdobju 2018–2020 je treba dosežati celotni cilj prihranka energije, torej 0,75 % glede na prodano energijo v preteklem koledarskem letu.

Iz teh obvez se izločijo dobavitelji tekočih goriv, ki morajo vsako leto do leta 2020 dosežati prihranke v višini 0,25 % prodanega motornega bencina in dizelskega goriva v preteklem letu. Ta izjema nastane zato, ker projekcije napovedujejo, da bo raba energije v prometu še nadalje naraščala za 13 % do leta 2020 (glede na 2012), to pomeni, da bo v tem sektorju izboljšanje energetske učinkovitosti manjše (okrog 11 %) in bo treba za doseganje cilja, tj. 20-odstotnega izboljšanja energetske učinkovitosti, v drugih sektorjih doseči še več prihrankov energije (Akcijski načrt URE 2014–2020, 2015).

Med izjemami uredba tudi navaja, da lahko zavezanci med ciljne prihranke energije vključijo prihranek primarne energije, dosežen v sektorjih pretvorbe, distribucije in prenosa energije, vključno z infrastrukturo za učinkovito daljinsko ogrevanje in hlajenje. Ti prihranki energije niso doseženi neposredno pri končnih odjemalcih.

Če zavezanec v posameznem koledarskem letu preseže ciljno določen obseg prihrankov, lahko ta presežek prihrankov energije upošteva za izpolnjevanje obveznosti v naslednjih treh letih, kot navaja 4. člen uredbe.

Ukrepi, s katerimi zavezanci dosegajo prihranke energije, so določeni v 5. in 6. členu uredbe. Metodologije za izračun količine prihranka energije po posameznem ukrepu definira Pravilnik o metodah za določanje prihrankov energije (Uradni list RS, 67/15 in 14/17, v nadaljevanju pravilnik). Ukrepe, s katerimi zavezanci dosegajo prihranke energije, lahko izvajajo v vseh sektorjih, tudi v prometu in industriji.

Zavezanec ima na voljo različne načine doseganja prihrankov energije. Pomembno je, da z izbranim načinom spodbudi izvajanje ukrepa pri končnemu odjemalcu in v skladu s 7. členom uredbe mora biti razvidno, da izbrani način zavezanca izkazuje, da je njegovo posredovanje prispevalo k realizaciji doseženih prihrankov. Če zavezanec ne najde primerne načina izvajanja ukrepov, lahko ukrepe doseže z medsebojnim pogodbenim sodelovanjem z drugim zavezancem, pri čemer pa se lahko prihranki energije na določenem ukrepu upoštevajo samo enkrat.

EZ-1 in uredba od zavezanca ne zahtevata, da bi moral v celoti nositi stroške izvajanja ukrepov. Financiranje ukrepov zato ni določeno vnaprej, strošek izvajanja sistema obveznosti pa nosi zavezanec, hkrati pa mu ta sistem tudi omogoča več prožnosti pri samem načinu izvedbe in financiranju ukrepov za povečanje energetske učinkovitosti.

Zavezancu je dana tudi alternativna možnost, da ukrepov ne izvaja sam (ali jih izvaja delno), kot je opredeljeno v drugem odstavku 318. člena EZ-1. V tem primeru zavezanec izpolni obveznost doseganja prihrankov energije tako, da Eko

skladu plača za vsako megavatno uro obveznega prihranka energije. Finančno nakazilo zavezanca je enako zmnožku njegove višine obveznega prihranka energije in specifičnega stroška, ki ga določi Eko sklad. Zavezanci, ki se odločijo za to alternativno možnost, morajo Eko skladu skladno s 5. členom Pravilnika o postopku poročanja in nakazovanja finančnih sredstev iz naslova prispevka za energetske učinkovitost in finančnih sredstev kot oblike obveznega zagotavljanja prihrankov energije pri končnih odjemalcih dobaviteljev elektrike, toplote, plina ter tekočih in trdnih goriv do 1. oktobra tekočega leta sporočiti, da bodo v prihodnjem letu namesto realiziranih prihrankov svojo obveznost izpolnili s finančnim nakazilom.

3.2 Vloga Agencije za energijo

Direktiva o energetske učinkovitosti v šestem in osmem odstavku 7. člena določa, da se merjenje in nadzor realiziranih prihrankov končne energije s strani zavezancev v državah EU izvaja neodvisno od zavezanih strani. Ta naloga je bila s 321. členom EZ-1 in uredbo naložena Agenciji za energijo (v nadaljevanju agencija), ki je dolžna spremljati in preverjati dosežene obveznosti prihrankov energije v okviru sistema obveznosti energetske učinkovitosti. Zaradi preglednosti mora agencija vsako leto do leta 2020 do 30. aprila v tekočem letu objaviti dosežene prihranke energije zavezancev v preteklem letu.

4 ANALIZA POROČIL ZAVEZANCEV O DOSEŽENIH PRIHRANKIH ENERGIJE V LETU 2016

Za namene poročanja o doseženih prihrankih energije so morali zavezanci izpolniti poročilo URE - doseženi prihranki energije v letu 2016. Poročilo je sestavljeno iz treh delov. Prvi del je namenjen poročanju o količinah prodane energije, v drugem delu so poročali o doseženih prihrankih energija glede na izvedeni ukrep in sektor, v katerem je bil ta ukrep izveden. Zadnji, tretji del, je namenjen vpisovanju podatkov o doprinosu. Ta del so izpolnili samo tisti zavezanci, ki so prihranke energije dosegli s pomočjo soudeležbe z drugim zavezancem v okviru projekta izvedbe ukrepa ali zavezanci, ki so v okviru svojega obveznega doseganja prihrankov energije upoštevali dosežene prihranke drugega zavezanca na podlagi pogodbe oziroma dokumenta.

4.1 Prihranki energije v letu 2016

4.1.1 Zavezanci

Zavezanci za doseganje prihrankov energije so skladno s 318. členom EZ-1 dobavitelji elektrike, plina, toplote, trdnih in tekočih goriv, ki prodajajo energijo končnemu odjemalcu, ki kupljeno energijo porabi za lastno rabo. Na podlagi 321. člena EZ-1 morajo zavezanci vsako leto poročati agenciji o doseženih prihrankih energije.

V letu 2017 je poročilo o doseženih prihrankih energije oddalo 167 zavezancev, med katerimi jih je 128 realiziralo svojo obveznost z doprinosom pri izvedbi ukrepov energetske učinkovitosti. V letu 2016 so zavezanci lahko koristili tudi presežke prihrankov energije, ki so si jih ustvarili v predhodnem letu. Tako je lahko 89 zavezancev, ki so v letu 2015 presegli ciljne prihranke energije v skupnem obsegu 376,44 GWh, te prihranke koristilo za izpolnitev obveznosti v letu 2016. Večina teh zavezancev je v letu 2016 te prihranke tudi koristila ter realizirala še dodatne prihranke, 17 zavezancev pa je svojo obvezo v letu 2016 izpolnilo samo z uveljavitvijo presežkov prihrankov energije preteklega leta in novih ukrepov niso izvajali.

Slovenija nima registra, iz katerega bi bilo razvidno, kdo vse prodaja energijo končnim odjemalcem, zato je nemogoče zagotoviti, da so v poročanje vključeni vsi dobavitelji energentov končnim odjemalcem. To kaže tudi primerjava podatkov prodaje končne energije oziroma porabe končne energije med Statističnim uradom Republike Slovenije (SURS) in agencijo. SURS je oktobra 2016 objavil, da je poraba končne energije v Sloveniji leta 2015 znašala 55.264,17 GWh (198.951 TJ) in se je v primerjavi z letom 2014 povečala za 2 %. Agencija je na podlagi zbranih podatkov s strani zavezancev povzela, da so dobavitelji energije v letu 2015 prodali 46.425,75 GWh. Razlogov za odstopanje je več: opredelitev vseh zavezancev za poročanje, definiranje zbiranja podatkov, preračuni, pretvorniki itd.

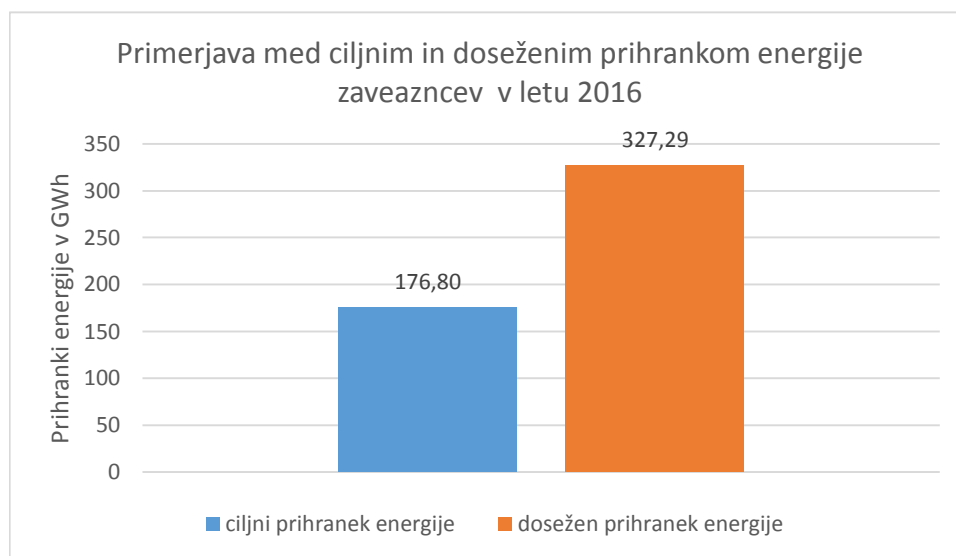
Tako se je agencija tudi v okviru poročanja o doseženih prihrankih v letu 2016 ponovno soočila s težavo pri identifikaciji zavezancev, predvsem dobaviteljev trdnih goriv.

4.1.2 Doseženi prihranek energije in aktivnost zavezancev

Obveznost zavezancev je natančno določena v uredbi, ki v 12. členu navaja, da morajo zaveznici v letu 2016 doseči prihranek energije v višini 0,50 % prodane energije v preteklem koledarskem letu, razen zavezancev, ki prodajajo motorni bencin in dizelsko gorivo, saj njihova obveza tudi v letu 2016 znaša 0,25 % prodanega motornega bencina in dizelskega goriva v preteklem letu.

Tako, na podlagi podatkov zavezancev o prodanih količinah energentov končnim v letu 2015, skupna količina obveznega prihranka energije zavezancev znaša 176,80 GWh.

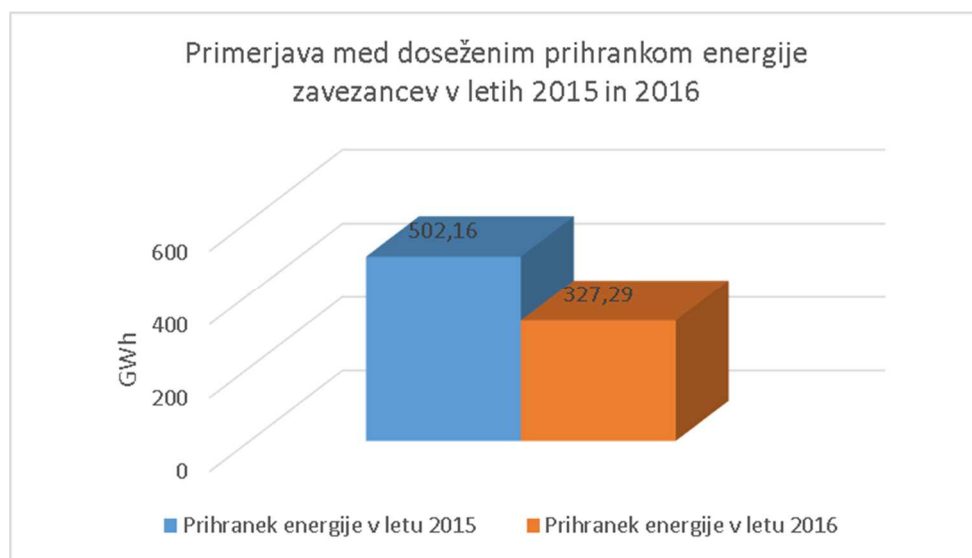
Grafikon 1: Primerjava med obveznim prihrankom in doseženim prihrankom energije zavezancev v letu 2016



Vir: agencija

V letu 2016 je 167 zavezancev skupaj doseglo 327,29 GWh prihrankov energije, kar presega obvezni prihranek energije za 150,49 GWh.

Grafikon 2: Primerjava med doseženim prihrankom energije zavezancev v letih 2015 in 2016



Vir: agencija

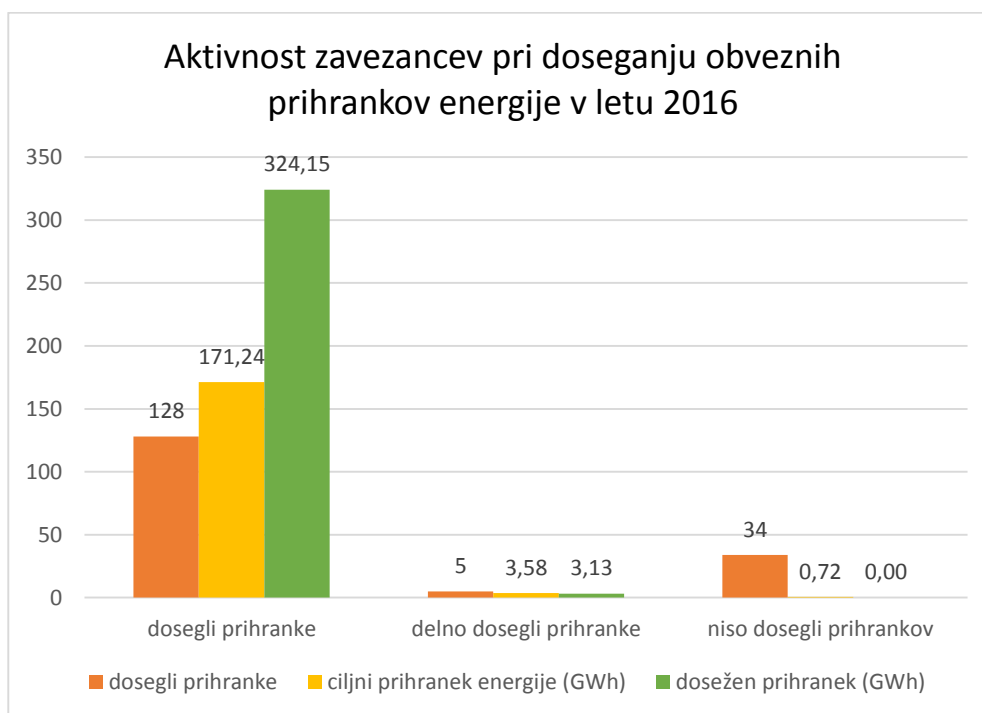
Primerjava doseženih prihrankov energije kaže, da so v letu 2016 zavezanci dosegli skupaj manj prihrankov končne energije kot v letu 2015.

Skladno s 4. členom uredbe so imeli zavezanci, kot že navedeno, na voljo presežke prihrankov energije iz leta 2015 v skupnem obsegu 376,44 GWh, ki so jih lahko porabili za izpolnjevanje obveznosti v okviru sheme obveznega doseganja prihranka energije v letu 2016 oziroma jih lahko porabijo še v letih 2017 in 2018. Tako so zavezanci v letu 2016 koristili 140,96 GWh presežka prihrankov, realiziranih v letu 2015, in imajo na voljo še 235,48 GWh presežka prihrankov energije iz leta 2015 in 291,45 GWh iz leta 2016, skupaj torej 526,93 GWh, ki jih lahko koristijo v letih 2017 in 2018 oziroma tudi 2019 (iz leta 2016).

Na podlagi predhodnih izračunov v zvezi z doseganjem ciljev politike energetske učinkovitosti v Sloveniji je v Akcijskem načrtu URE predstavljena projekcija obsega prihrankov energije. Višina ciljnega prihranka energije za zavezance je na podlagi projekcij za leto 2016 znašala 697 GWh (skupaj zavezanci in Eko sklad). Tudi ta projekcijski ciljni prihranek so zavezanci presegli, če upoštevamo presežek leta 2015 in ustvarjene prihranke končne energije leta 2016.

EZ-1 je zavezancem omogočil dve možnosti za doseganje obveznega prihranka energije; lahko so sami dosegali prihranke energije ali pa so se odločili za alternativno možnost, pri kateri so obvezni prihranek energije dosegli s finančnim nakazilom Eko skladu, njegova višina pa je bila enaka zmnožku prihrankov, ki bi jih morali doseči zavezanci pri končnih odjemalcih, in specifičnega stroška, ki ga je določil Eko sklad.

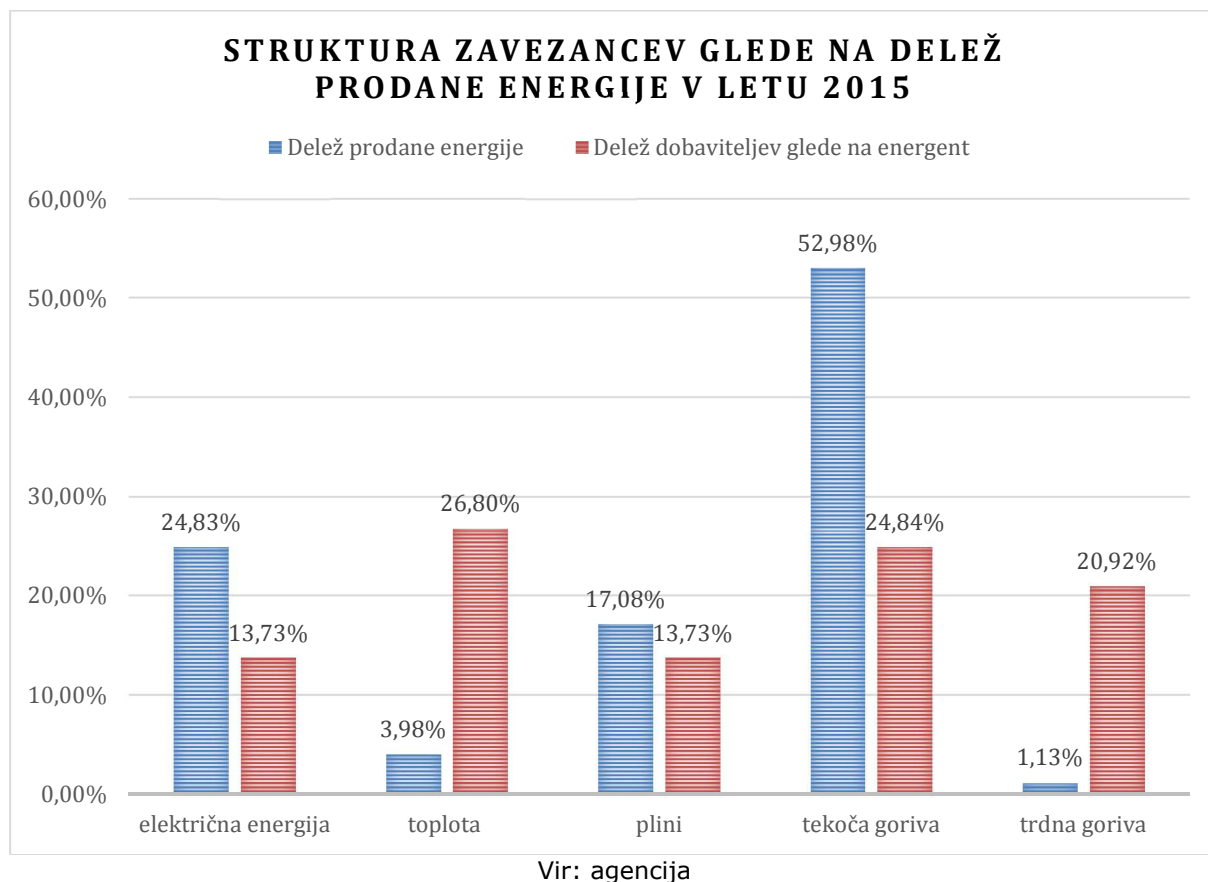
Grafikon 3: Aktivnost zavezancev pri doseganju obveznega prihranka energije



Vir: agencija

V grafikonu je prikazana aktivnost zavezancev pri doseganju obveznih prihrankov energije v letu 2016, primerjava med številom zavezancev, ki so izvajali oziroma niso izvajali prihrankov energije, njihovimi ciljnim prihranki energije, ki bi jih morali doseči, ter prihranki energije, ki so jih dosegli oziroma niso dosegli. Analiza je pokazala, da je 128 zavezancev v celoti doseglo prihranke energije; 34 zavezancev ni doseglo prihrankov energije z izvajanjem ukrepov, 5 pa je bilo takšnih, ki so izvajali ukrepe, vendar z njimi niso dosegli celotnega ciljnega prihranka energije, ki bi ga morali skladno z 12. členom uredbe. Med dobavitelji, ki niso dosegali prihrankov energije, prevladujejo dobavitelji trdnih goriv in toplote.

Grafikon 4: Struktura zavezancev po deležu prodane energije v letu 2015



Grafikon 3 prikazuje razmerje med deležem zavezancev in prodano energijo, ki so jo zavezanci dobavili končnim odjemalcem. V okviru te analize smo zavezance, ki dobavljajo več kot en energent, razvrstili v tisto skupino energenta, ki so ga prodali največ.

Največ energije v letu 2015 so prodali dobavitelji tekočih goriv, in sicer 52,98 % vse energije. Dobavitelji tekočih goriv in elektrike so prodali skupaj kar 77,81 % končne energije, dobavitelji toplote pa slabe 4 %. Najmanjši delež energije (1,13 %) v letu 2015 so prodali dobavitelji trdnih goriv. Na podlagi tega so morali največje prihranke doseči dobavitelji elektrike in tekočih goriv, najnižje pa dobavitelji trdnih goriv.

4.1.3 Izvedeni ukrepi

Zavezanci so ciljne prihranke dosegali z doprinosom pri izvedbi ukrepov, ki so opredeljeni v 5. in 6. členu uredbe in pravilniku. Prihranke je možno v okviru optimizacije tehnoloških procesov v industriji doseči tudi z ukrepi, ki niso neposredno določeni v pravilniku, vendar je v tem primeru skladno z 8. členom uredbe treba izvesti energetske pregled in šele potem se lahko uveljavijo prihranki energije. Prihranki predpisanih ukrepov se določijo s pomočjo računskih metod,

objavljenih v pravilniku. V okviru poročila so upoštevani prihranki tistih ukrepov, ki so bili izvedeni v letu 2016.

Kot je razvidno iz naslednje tabele in grafikona, so se zavezanci uporabili večino predpisanih ukrepov. Največ prihrankov energije je bilo doseženih z ukrepom uvajanje sistemov upravljanja z energijo.

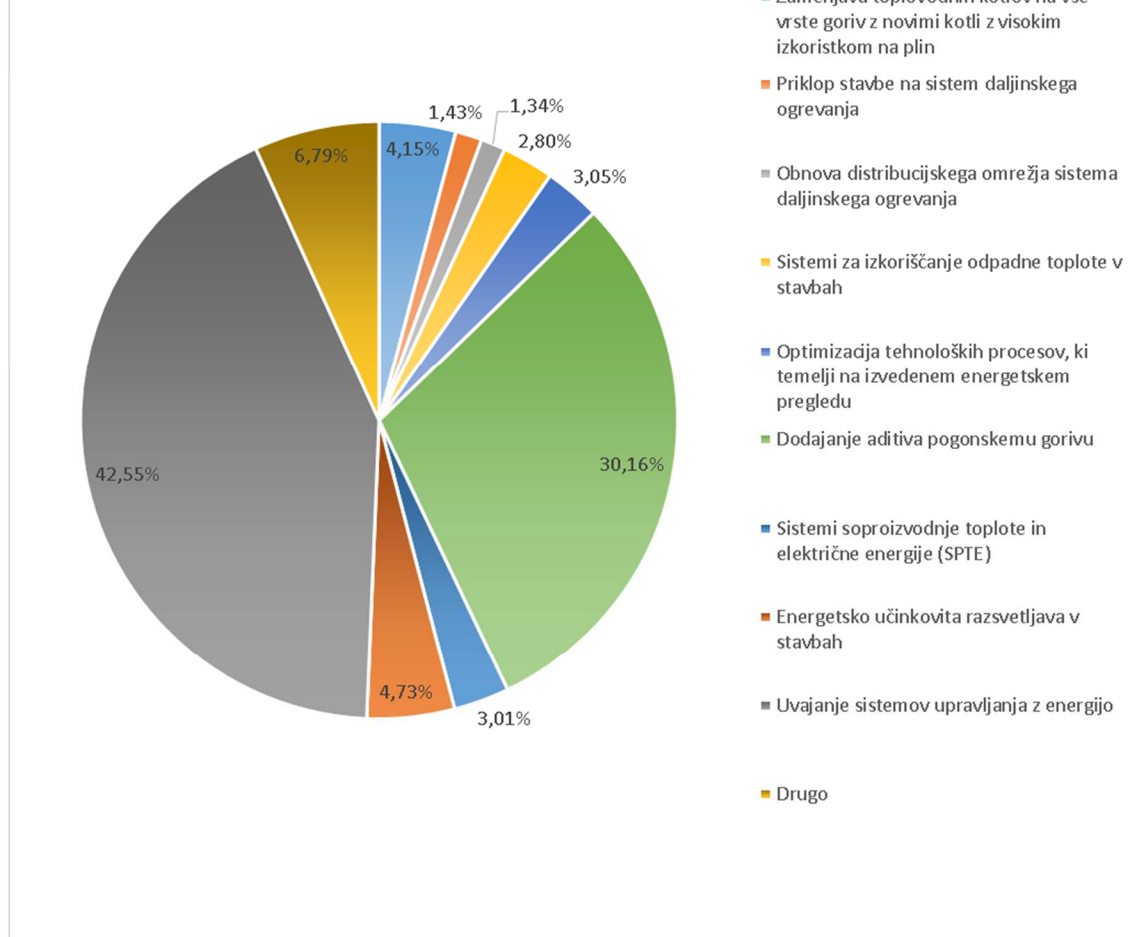
Tabela 1: Prihranki energije po ukrepih v letu 2016

Ukrep	Prihranek energije (GWh)
Celovita prenova stavb	0,60
Delna obnova stavb	0,49
Zamenjava toplovodnih kotlov na vse vrste goriv z novimi kotli z visokim izkoristkom na plin	13,57
Zamenjava toplovodnih kotlov na vse vrste goriv z novimi kotli z visokim izkoristkom na lesno biomaso	2,39
Zamenjava sistema električnega ogrevanja s centralnim ogrevanjem z novimi kotli z visokim izkoristkom na plin	0,02
Zamenjava sistema električnega ogrevanja s centralnim ogrevanjem z novimi kotli z visokim izkoristkom na lesno biomaso	0,00
Vgradnja toplotnih črpalk za ogrevanje stavb	0,34
Celovita prenova toplotne postaje	3,08
Priklop stavbe na sistem daljinskega ogrevanja	4,68
Obnova distribucijskega omrežja sistema daljinskega ogrevanja	4,37
Vgradnja sprejemnikov sončne energije (SSE)	0,10
Optimizacija sistema ogrevanja v stavbah z več posameznimi deli	0,00
Sistemi za izkoriščanje odpadne toplote v stavbah	9,16
Optimizacija tehnoloških procesov, ki temelji na izvedenem energetskega pregledu	9,98
Nova električna osebna vozila	0,00
Uporaba pnevmatik višjega energijskega razreda pri tovornih vozilih	0,21
Uporaba pnevmatik višjega energijskega razreda pri lahkih dostavnih vozilih	0,01
Uporaba pnevmatik višjega energijskega razreda pri osebnih motornih vozilih z motorjem z notranjim izgorevanjem	0,03
Polnjenje pnevmatik na optimalno vrednost pri osebnih motornih vozilih z motorjem z notranjim izgorevanjem	0,03
Dodajanje aditiva pogonskemu gorivu	98,70
Sistemi sproizvodnje toplote in električne energije (SPTE)	9,84
Energetsko učinkovita razsvetljava v stavbah	15,49
Prenova sistemov zunanje razsvetljave	0,00
Energetsko učinkoviti gospodinjski aparati	0,06
Energetsko učinkoviti elektromotorji	0,06
Uporaba frekvenčnih pretvornikov	0,37
Vgradnja naprednih merilnih sistemov in obračunavanja energije v gospodinjstvih in storitvenem sektorju	0,55
Uvajanje sistemov upravljanja z energijo	139,27
Drugo	13,88

Vir: agencija

Slika 3: Deleži doseženih prihrankov energije po posameznih ukrepih v letu 2016

Deleži doseženih prihrankov energije posameznih ukrepov v letu 2016



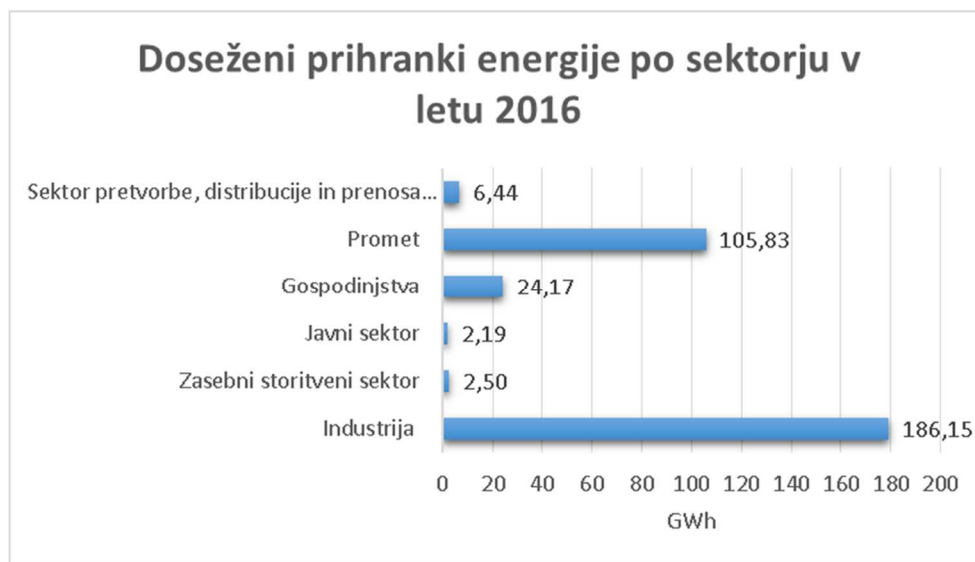
Vir: agencija

S Slike 3 je moč razbrati, da je več kot dve tretjini doseženih prihrankov končne energije bilo doseženih zgolj z dvema ukrepoma, in sicer 42,55 % prihrankov je bilo ustvarjenih z ukrepi uvajanja sistemov upravljanja z energijo (139,27 GWh), z dodajanjem aditivov pogonskemu gorivu pa je bilo doseženih 30,16 % (98,70 GWh) prihranka. Preostalo tretjino so zavezanci dosegli z drugimi ukrepi.

4.1.4 Prihranki energije po sektorju

V analizi prihrankov energije po sektorjih smo sektorje poimenovali: industrija, zasebni storitveni sektor, javni sektor, gospodinjstva, promet ter sektor pretvorbe, distribucije in prenosa energije.

Grafikon 5 : Ustvarjeni prihranki energije po sektorju v letu 2016



Vir: agencija

Analiza podatkov iz poročil zavezancev je pokazala, da so zavezanci z izvedenimi ukrepi dosegli največje prihranke energije v industriji in prometu, skupaj kar 291,98 GWh, kar predstavlja 89,21 % vseh doseženih prihrankov končne energije v letu 2016. Najnižji prihranki so bili doseženi v javnem sektorju, in sicer le 2,19 GWh. Visoki prihranki energije v prometu so v glavnini realizirani z ukrepom dodajanja aditivov pogonskim gorivom, saj so ta ukrep v glavnem izvajali prodajalci tekočih goriv. V industriji so bili prihranki doseženi z raznovrstnimi ukrepi, največ prihrankov pa je bilo doseženo z ukrepom uvajanje sistemov upravljanja z energijo.

5 ZAKLJUČEK

Pravni okvir sistema obveznosti energetske učinkovitosti se je izkazal kot učinkovit, saj so zavezanci v letu 2016 ponovno presegli obvezni prihranek energije. Največji delež prihrankov so ustvarili zavezanci, ki prodajajo elektriko in tekoča goriva in ki so tudi prodali največji delež energije. Najmanjšo količino prihrankov energije so dosegli dobavitelji trdnih goriv. Največ prihrankov končne energije so zavezanci dosegli z dvema ukrepoma, in sicer z ukrepom uvajanje sistemov upravljanja z energijo in dodajanje aditivov pogonskim gorivom. V celoti je bil najvišji delež prihrankov končne energije ustvarjen v sektorju gospodarstva – v industriji, ki je največji porabnik končne energije, in v prometu. S tem se uresničuje zahteva akcijskega načrta o učinkoviti rabi energije do leta 2020, ki napoveduje, da naj bi zavezanci pripomogli k povečanju učinkovite rabe energije v gospodarstvu.

Zaključimo lahko z dejstvom, da se je uveljavljeni sistem doseganja prihrankov energije tudi v letu 2016 izkazal kot uspešen, saj so zavezanci ponovno presegli svojo obvezo prihrankov energije.

6 LITERATURA

1. A Description of Current Regulatory Practices for the Promotion of Energy Efficiency, ICER, 2010.
2. Akcijski načrt o učinkoviti rabi energije v Sloveniji 2016 – 2020, maj. 2015.
3. DIREKTIVA 2012/27/EU EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 25. oktobra 2012 o energetske učinkovitosti, spremembi direktiv 2009/125/ES in 2010/30/EU ter razveljavitvi direktiv 2004/08/ES in 2006/32/ES, UL L, 315 z dne 14. 11. 2012, str. 1, prečiščena različica (2013-07-01).
4. Energetski zakon (EZ-1), Uradni list RS, 17/14, 81/15.
5. Implementing the EU Energy Efficiency Directive: Analysis of Article 7 Member States reports. 2014. The Coalition for Energy Savings.
6. Obligation schemes and alternative measures, <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency-directive/obligation-schemes-and-alternative-measures> (pridobljeno, 15. 4. 2016).
7. Pravilnik o metodah za določanje prihrankov energije, Uradni list RS, 67/15.
8. V 2015 je poraba končne energije znašala skoraj 199.000 TJ, SURS, <http://www.stat.si/StatWeb/News/Index/6254>, (pridobljeno 25. 4. 2017).
9. Uredba o zagotavljanju prihrankov energije, Uradni list RS, 96/14.
10. Uredba o zagotavljanju prihrankov energije pri končnih odjemalcih (Uradni list RS, št. 114/09, 57/11, 17/14 – EZ-1 in 96/14).