REPUBLIKA SLOVENIJA
VLADA REPUBLIKE SLOVENIJE

Številka: 36000-1/2008/13
Ljubljana, 31.01.2008

NACIONALNI AKCIJSKI NAČRT ZA ENERGETSKO UČINKOVITOST ZA OBDOBJE 2008–2016

Kazalo

Povzetek ... 7
1 Uvod ... 15
2 Ciljni prihranki končne energije ... 25
2.1 Določitev izhodiščne rabe končne energije ... 25
2.2 Ciljni prihranki končne energije ... 29
2.3 Značilnosti zastavljenih ciljev ... 30
2.3.1 Obravnavani sektorji in trgovanje s pravicami do emisij TGP ... 30
2.3.2 Meje med končno rabo energije in oskrbo z energijo ... 30
2.4 Ocene prihrankov ... 30
3 Analiza sedanjega stanja ... 31
3.1 Raba energije ... 31
3.2 Obstoječi instrumenti in ukrepi URE in OVE ... 34
3.3 Ovire za povečanje energetske učinkovitosti ... 34
4 Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti ... 39
4.1 Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v gospodinjstvih ... 44
4.1.1 Pregled instrumentov za gospodinjstva ... 46
4.1.2 Opis instrumentov za gospodinjstva ... 48
4.1.3 Prihranki končne energije v gospodinjstvih ... 56
4.2 Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v terciarnem sektorju ... 57
4.2.1 Pregled instrumentov v terciarnem sektorju ... 58
4.2.2 Opis instrumentov v terciarnem sektorju ... 60
4.2.3 Prihranki končne energije v terciarnem sektorju ... 66
4.3 Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v industriji ... 67
4.3.1 Pregled instrumentov v industriji ... 68
4.3.2 Opis instrumentov v industriji ... 69
4.3.3 Prihranki končne energije v industriji ... 71
4.4 Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v prometu ... 72
4.4.1 Pregled instrumentov v prometu ... 74
4.4.2 Opis instrumentov v prometu ... 78
4.4.3 Prihranki končne energije v prometu ... 84

5 Večsektorski in horizontalni instrumenti v široki rabi in industriji 85
5.1 Večsektorski instrumenti 86
5.1.1 Pregled večsektorskih instrumentov 86
5.1.2 Opis večsektorskih instrumentov 88
5.1.3 Prihranki končne energije – večsektorski instrumenti 97
5.2 Horizontalni instrumenti 98
5.2.1 Pregled horizontalnih instrumentov 98
5.2.2 Opis horizontalnih instrumentov 100
5.2.3 Prihranki končne energije – horizontalni instrumenti 109
6 Izboljšanje energetske učinkovitosti v javnem sektorju 110
7 Razpoložljivost podatkov in informacij 114
8 Financiranje izvajanja akcijskega načrta 115
9 Izvajanje akcijskega načrta 120

Kazalo prilog

PRILOGA 1: PREGLED KURILNIH VREDNOSTI RAZNIH VRST GORIVA 124
PRILOGA 2: PREDPISI ZA ENERGETSKO UČINKOVITOST 125
PRILOGA 3: PREGLED ZGODNJIH AKTIVNOSTI V OBDOBJU 1995–2007 128
PRILOGA 4: SEZNAM STRATEŠKIH DOKUMENTOV IN DIREKTIV 131

Kazalo tabel

Tabela 1: Pričakovani letni prihranki končne energije, potrebna javna sredstva ter znižanje emisij CO_2 11

Tabela 2: Učinki instrumentov za izboljšanje energetske učinkovitosti v javnem sektorju 14

Tabela 3: Pregled rabe končne energije v obdobju 2001–2005 26

Tabela 4: Nacionalni cilj prihranka končne energije 29

Tabela 5: Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v gospodinjstvih 46

Tabela 6: Prihranek končne energije v gospodinjstvih (2008–2010 in 2008–2016) 56

Tabela 7: Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v terciarnem sektorju 58

Tabela 8: Prihranek končne energije v terciarnem sektorju (2008–2010 in 2008–2016) 66

Tabela 9: Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v industriji 68

Tabela 10: Prihranek končne energije v industriji (2008–2010 in 2008–2016)..... 71

Tabela 11: Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v prometu 74

Tabela 12: Prihranek končne energije v prometu (2008–2010 in 2008–2016)..... 84

Tabela 13: Večsektorski instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti..... 86

Tabela 14: Prihranek končne energije – večsektorski instrumenti (2008–2010 in 2008–2016)..... 97

Tabela 15: Horizontalni instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti 98

Tabela 16: Prihranek energije – horizontalni instrumenti (2008–2010 in 2008–2016) 109

Tabela 17: Prihranek končne energije v javnem sektorju (2008–2010 in 2008–2016) 111

Tabela 18: Pregled instrumentov za javni sektor..... 112

Tabela 19: Potrebna javna finančna sredstva za izvedbo AN-URE v obdobju 2008–2016..... 115

Tabela 20: Potrebna finančna sredstva in viri za izvedbo AN-URE v obdobju 2008–2016 ……116

Tabela 21 Izvajalci AN-URE ……..121

Tabela 22: Kurilne vrednosti goriv v obdobju 2002–2005 124

Kazalo slik

Slika 1: Struktura povprečne rabe končne energije v obdobju 2001–2005 (vključno z rabo zavezancev za trgovanje s pravicami do emisij CO_2) 25

Slika 2: Sektorska struktura povprečne rabe končne energije po Direktivi 2006/32/ES (2001–2005) 29

Slika 3: Struktura rabe končne energije v letu 2000 in 2005..... 31

Slika 4: Struktura rabe končne energije po sektorjih v letih 2000–2005 32

Slika 5: Sektorska in skupna raba končne energije 32

Povzetek

Slovenija se kot članica Evropske unije zaveda velike pomembnosti doseganja strateških ciljev EU na področju energije in zmanjševanja emisij toplogrednih plinov (TGP). Povečanje učinkovitosti rabe končne energije v vseh sektorjih predstavlja pomemben potencial za zmanjšanje emisij TGP (v EU to predstavlja prispevek v višini 40 % od celotnega potrebnega znižanja emisij TGP za izpolnitev obveznosti iz Kjotskega protokola). Poleg tega povečanje energetske učinkovitosti prispeva tudi k povečani zanesljivosti oskrbe z energijo, povečani konkurenčnosti gospodarstva, regionalnem razvoju, zaposlovanju itd. Pri tem predstavlja pomemben mejnik zasedanje Evropskega sveta marca 2007, na katerem so bili, med drugimi, sprejeti ambiciozni cilji EU do leta 2020 glede zmanjševanja emisij toplogrednih plinov, povečanja uporabe obnovljivih virov energije in izboljšanja energetske učinkovitosti.

Slovenija je že v 90. letih prejšnjega stoletja letih pripravila okvire za vključevanje ukrepov učinkovite rabe energije (URE) in obnovljivih virov energije (OVE) v strateške dokumente o energetiki, hkrati pa je začela pripravljati tudi ustrezno klimatsko politiko. Leta 2004 je bil sprejet Nacionalni energetski program, ki je določil cilje za učinkovito rabo energije, iz njega pa izhaja tudi razvojna prednostna naloga »Trajnostna energija«, ki je del Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture 2007–2013, ki se bo v višini 85 % financiral iz Kohezijskega sklada.

Nacionalni akcijski načrt za energetsko učinkovitost za obdobje 2008-2016 (AN-URE) je bil izdelan na osnovi 14. člena Direktive 2006/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 5. aprila 2006 o učinkovitosti rabe končne energije in o energetskih storitvah ter o razveljavitvi Direktive Sveta 93/76/EGS (v nadaljevanju: Direktiva 2006/32/ES). To je prvi od treh akcijskih načrtov. Ostala dva je potrebno izdelati v letu 2011 oziroma v letu 2014.

Direktiva 2006/32/ES zahteva od držav članic, da dosežejo 9 % prihranka končne energije v 9 letih, in sicer v obdobju 2008–2016, možno pa je uveljavljati tudi zgodnje aktivnosti od leta 1995 in v posebnih primerih od leta 1991. Kot izhodiščna raba končne energije za določitev ciljnega prihranka končne energije se upošteva povprečna letna raba v zadnjem petletnem statističnem obdobju brez porabe goriv v napravah, ki so v trgovanju s pravicami do emisij toplogrednih plinov. Za izhodiščno rabo končne energije je bilo vzeto obdobje 2001-2005 in znaša 47.349 GWh na leto.

Z AN-URE bo Slovenija v obdobju 2008–2016 dosegla kumulativne prihranke v višini najmanj 9 % glede na izhodiščno rabo končne energije ali najmanj 4261 GWh. Prihranki bodo doseženi z raznimi sektorsko specifičnimi ter horizontalnimi in večsektorskimi ukrepi v vseh sektorjih (gospodinjstva, široka raba, industrija in promet). Dejansko bodo doseženi večji kumulativne prihranki končne energije, saj se bo v okviru AN-URE izvajala tudi vrsta ukrepov URE, predvsem horizontalnih, katerih učinke bo mogoče enoznačno ovrednotiti na osnovi enotne metodologije, ki bo pripravljena na nivoju EU.

Prihranki energije, ki so posledica ukrepov za izboljšanje energetske učinkovitosti, izvedenih v preteklih letih, vendar ne pred letom 1995, in imajo dolgoročne učinke (t.i. zgodnje aktivnosti) v AN-URE niso upoštevani, saj akcijski načrt predvideva, da bo cilje mogoče doseči z izvajanjem predlaganih instrumentov. Prihranki energije zaradi izvajanja zgodnjih aktivnosti v obdobju 1995-2007 bodo uveljavljeni le v primeru nedoseganja ciljev, predvidenih v AN-URE.

AN-URE sloni na izvajanju 29 sektorskih, večsektorskih oziroma horizontalnih instrumentov, ki bodo zagotovili izvajanje ukrepov, predlaganih v Direktivi 2006/32/ES, priloga III. S temi instrumenti se odpravljajo številne ovire, ki so: institucionalne, zakonodajne, administrativne, ekonomske, finančne, kadrovske, ovire glede ozaveščenosti in informiranosti, idr.

AN-URE je bil pripravljen skladno z zahtevami Direktive 2006/32/ES o pripravi prvega akcijskega načrta za energetsko učinkovitost držav članic in skladno z navodili, ki jih je predložila Evropska komisija v dokumentu *»Template: National Energy Efficiency Action Plan 2007«.*

Nabor **instrumentov za izboljšanje energetske učinkovitosti v gospodinjstvih** je prikazan v poglavju 4.1. Rabo energije v gospodinjstvih v zadnjem obdobju zaznamuje predvsem hitra rast rabe električne energije v tem sektorju, potenciali za učinkovito rabo energije so na področju rabe energije za ogrevanje in tudi pri rabi električne energije. V tem sektorju je vrsta ukrepov za učinkovito rabo energije stroškovno učinkovitih, a njihovo izvedbo preprečujejo številne ovire, zlasti finančne, pri zagotavljanju sredstev za izvedbo investicij in seznanjenosti uporabnikov z možnostmi ter koristmi učinkovite rabe energije. Predlagani nabor instrumentov je zato ciljno usmerjen, tako da se kar najbolj izkoristijo priložnosti za učinkovito rabo energije v tem sektorju. Paket finančnih spodbud pokriva štiri programe (za energetsko učinkovito obnovo stavb in trajnostno gradnjo stavb, energetsko učinkovite ogrevalne sisteme, učinkovito rabo električne energije in shema učinkovite rabe energije za gospodinjstva z nizkimi prihodki). Spodbujanje učinkovite rabe energije v gospodinjstvih je podprto tudi s horizontalnimi ukrepi, ki so opisani v 5. poglavju.

Nabor **instrumentov za izboljšanje energetske učinkovitosti v terciarnem sektorju** (javni sektor, storitveni sektor, obrt, kmetijstvo) je prikazan v poglavju 4.2. Tudi pri rabi energije v terciarnem sektorju je izrazito problematična rast rabe električne energije in zelo majhen interes za izvedbo projektov za učinkovito rabo energije. Nabor instrumentov obsega finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo stavb in trajnostno gradnjo stavb, energetsko učinkovite ogrevalne sisteme, učinkovito rabo električne energije. V AN-URE so posebej pripravljeni tudi instrumenti, ki se nanašajo na javni sektor, kjer je pomemben podporni instrument izvajanje zelenih javnih naročil, skladno s 5. členom Direktive 2006/32/ES pa AN-URE predvideva, da bo javni sektor služil kot zgled za izvajanje ukrepov za povečevanje energetske učinkovitosti. Tudi za terciarni sektor je spodbujanje učinkovite rabe energije podprto z večsektorskimi in horizontalnimi ukrepi, ki so opisani v 5. poglavju.

Nabor **instrumentov za izboljšanje energetske učinkovitosti v industriji** (poglavje 4.3) je usmerjeno na področje sofinanciranja ukrepov za učinkovito rabo električne energije za različne tehnologije (energetsko učinkoviti elektromotorji, frekvenčni pretvorniki za regulacijo vrtljajev motorjev, energetsko učinkovite črpalke in ventilatorji, energetsko učinkoviti sistemi za pripravo komprimiranega zraka, varčna razsvetljava).

Nabor **instrumentov za izboljšanje energetske učinkovitosti v prometu** je podan v poglavju 4.4. Sektor prometa v zadnjem obdobju zaznamuje predvsem hitra rast cestnega tovornega prometa (predvsem tranzitnega), veliko povečanje števila osebnih vozil in prevladujoče vožnje na kratke razdalje ter posledično velik upad javnega potniškega prometa. Predlagani instrumenti so zato ciljno usmerjeni prav k razreševanju teh ključnih problemov ter jih lahko strnemo v štiri vsebinska področja, in sicer: promocijo in konkurenčnost javnega potniškega prometa, spodbujanje trajnostnega tovornega prometa, povečanje energetske učinkovitosti osebnih vozil ter gradnjo kolesarskih stez in promocija kolesarjenja. Gradnja in posodobitev obstoječe infrastrukture (predvsem železniškega in cestnega omrežja) je ključni pogoj za doseganje želenih učinkov na področju javnega potniškega prometa in trajnostnega tovornega prometa. Predlagani ukrepi predstavljajo nujne dodatne aktivnosti za vzpostavitev potrebne konkurenčnosti in intermodalnosti tovrstnega prometa, z izobraževanjem in ozaveščanjem uporabnikov pa lahko pomembno vplivamo na spremembo ustaljenih navad v prometu.

V **naboru večsektorskih in horizontalnih ukrepov za izboljševanje energetske učinkovitosti** v široki rabi in industriji (poglavji 5.1 in 5.2) so tisti ukrepi, ki lahko učinkujejo na ravni vseh ali vsaj dveh sektorjev. Večsektorski in horizontalni ukrepi so s svojimi aktivnostmi usmerjeni k široki rabi (gospodinjstva, javni sektor, storitve in obrt) in industriji, ne pokrivajo pa prometnega sektorja (izjema je ukrep plačila trošarine na goriva). Nabor instrumentov je strnjen v štiri vsebinske sklope, in sicer: zakonodajni instrumenti (uveljavitev ali dopolnitev zakonodaje), finančni instrumenti (dajatve in cene), drugi instrumenti (promocijski in informativni) ter prostovoljni sporazumi (oprostitev plačila dajatev). Tisti ukrepi, ki so usmerjeni zgolj k posameznemu sektorju, so predstavljeni v sektorskih poglavjih ukrepov.

Direktiva 2006/32/ES v 5. členu od držav članic zahteva, da javni sektor služi kot zgled za izvajanje ukrepov za povečevanje energetske učinkovitosti. V AN-URE je predvideno, da bodo v javnem sektorju poleg energetske sanacije in trajnostne gradnje javnih stavb v skladu s prilogo VI direktive izvedeni sledeči ukrepi: uporaba finančnih instrumentov za varčevanje z energijo, kot je npr. pogodbeno zagotavljanje prihrankov energije, nakup energetsko učinkovite opreme in vozil, nakup opreme, ki je vedno, tudi v stanju pripravljenosti, energetsko učinkovita ter nakup ali najem energetsko učinkovitih stavb. Pregled instrumentov posebej za javni sektor je podan v poglavju 6.

Skladno s 7. členom Direktive 2006/32/ES morajo države članice zagotoviti, da so **podatki o mehanizmih za energetsko učinkovitost ter finančnih in pravnih okvirih**, ki se sprejmejo, da bi bil dosežen nacionalni okvirni cilj varčevanja z energijo, pregledni in med ustreznimi udeleženci trga čim bolj razširjeni. Omenjeni ukrepi so

vključeni v nabor večsektorskih in horizontalnih ukrepov za izboljševanje energetske učinkovitosti, in sicer v instrumentih »Programi ozaveščanja, informiranja, promocije in usposabljanja, demonstracijski projekti« ter »Informiranje porabnikov s strani podjetij za oskrbo z energijo o porabi energije, preglednem obračunu in drugih informacijah«.

Seznam vseh sektorskih, večsektorskih in horizontalnih instrumentov je predstavljen v Tabeli 1. V tabeli so poleg ciljnega prihranka energije v celotnem obdobju (2008–2016) navedeni tudi vmesni ciljni prihranek energije za obdobje 2008–2010 v višini 2,5 % ali 1184 GWh, pričakovani prihranki emisij CO_2 in ocena potrebnih javnih sredstev za izvedbo AN-URE.

Z AN-URE se poleg ukrepov za učinkovito rabo energije spodbuja tudi izkoriščanje obnovljivih virov energije in soproizvodnjo toplote ter električne energije. Proizvodnja toplote iz obnovljivih virov energije, spodbujena s tem programom, bo znašala 417 GWh letno. Na ravni primarne energije to pomeni za 0,52 odstotne točke povečan delež obnovljivih virov energije po izvedbi celotnega načrta (ob predpostavljeni ničelni rasti porabe primarne energije v državi). Prihranki energije, doseženi s soproizvodnjo toplote in električne energije v terciarnem sektorju in sektorju gospodinjstva, bodo po izvedbi celotnega načrta znašali 102 GWh letno.

Z AN-URE bo v obdobju od 2008-2016 dosežen ciljni prihranek končne energije v višini najmanj 4261 GWh (9,0 % izhodiščne porabe), v obdobju 2008-2010 pa bo doseženih 1184 GWh prihranka (2,5 % izhodiščne porabe). Od tega bo 97 % prihranka energije doseženega z ukrepi za učinkovito rabo fosilnih goriv, električne energije in daljinske toplote, 3 % prihranka pa z ukrepi za učinkovito rabo obnovljivih virov energije ter s prihranki zaradi uvedbe sistemov za soproizvodnjo električne energije in toplote. Z izvedbo AN-URE bo doseženo zmanjšanje emisij CO_2 za 1147 kt.

Predvideni prihranki energije v javnem sektorju po izvedbi AN-URE so 496 GWh, posledično bodo v tem sektorju po letu 2016 najmanj za 22 mio EUR/leto nižji stroški za energijo ob upoštevanju sedanje ravni cen energije.

Za izvedbo AN-URE bo potrebno 380 mio EUR javnih sredstev. V teh sredstvih so vključene spodbude za investicije v višini od 15 % do 40 %. Tako naj bi znašali povprečni specifični stroški javnih sredstev 5,9 EUR/MWh prihranjene končne energije in 21,3 EUR/tCO_2 prihranjenih emisij TGP.

Ocenjeni celotni investicijski stroški za naložbe, brez naložb v prometu, znašajo 999 mio EUR. V ta namen bo potrebno zagotoviti dodatnih 717 mio EUR (preostali del investicij v višini od 60 % do 85 %) in sicer 534 mio EUR zasebnih sredstev in 183 mio EUR sredstev iz državnega proračuna in proračunov samoupravnih lokalnih skupnosti, ki se namenjajo za sanacijo javnih stavb in podobne namene. Celotna vrednost AN-URE tako znaša okoli 1097 mio EUR. Razmerje med celotnimi investicijskimi stroški in spodbudami iz AN-URE znaša 3,5.

Tabela 1: Pričakovani letni prihranki končne energije, potrebna javna sredstva ter znižanje emisij CO_2

Št.	Instrumenti	Prihranki energije 2008–2010 [GWh]	Prihranki energije 2008–2016 [GWh]	Javna sredstva 2008–2016 [mio EUR]	Prihranki emisij CO_2 2008–2016 [kt CO_2]
GOSPODINJSTVA (poglavje 4.1)					
1	*Finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb*	84	210	33	54
2	*Finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme*	17	53	37	67
3	*Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije*	153	460	29	104
4	*Shema učinkovite rabe za gospodinjstva z nizkimi prihodki*	6	29	21	10
5	*Energijsko označevanje gospodinjskih aparatov in drugih naprav*	66	263		63
6	*Obvezna delitev in obračun stroškov za toploto v večstanovanjskih in drugih stavbah po dejanski porabi*		150		33
7	*Energetskosvetovalna mreža za občane*(*)				
	SKUPAJ (1–7)	**326**	**1.165**	**120**	**331**
TERCIARNI SEKTOR (poglavje 4.2)					
8	*Finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb*	40	96	44	25
9	*Finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme*	41	183	44	75
10	*Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije*	138	525	21	121
11	*Zelena javna naročila*(*)				
	SKUPAJ (8–11)	**219**	**804**	**109**	**221**
INDUSTRIJA (poglavje 4.3)					
12	*Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije*	336	840	15	202
	SKUPAJ (12)	**336**	**840**	**15**	**202**

(*) – prihranki končne energije in emisij CO_2 so posredni

Tabela 1: Pričakovani letni prihranki končne energije, potrebna javna sredstva ter znižanje emisij CO_2 (nadaljevanje)

Št.	Instrumenti	Prihranki energije 2008–2010 [GWh]	Prihranki energije 2008–2016 [GWh]	Javna sredstva 2008–2016 [mio EUR]	Prihranki emisij CO_2 2008–2016 [kt CO_2]
PROMET (poglavje 4.4)					
13	*Promocija in konkurenčnost javnega potniškega prometa*	32	191	15	52
14	*Spodbujanje trajnostnega tovornega prometa*	33	294	10	79
15	*Povečanje energetske učinkovitosti osebnih vozil*	33	198	6	53
16	*Gradnja kolesarskih stez in podpornih objektov ter promocija kolesarjenja*	24	38	8	10
	SKUPAJ (13–16)	**122**	**721**	**39**	**194**
VEČSEKTORSKI UKREPI V ŠIROKI RABI IN INDUSTRIJI (poglavje 5.1)					
17	*Predpisi za energetsko učinkovitost stavb*	71	319		86
18	*Zahteve za minimalno energetsko učinkovitost izdelkov* (*)				
19	*Sofinanciranje izvajanja energetskih pregledov* (*)				
20	*Sistem zagotovljenih odkupnih cen električne energije*	11	102	23	20
21	*Pogodbeno znižanje stroškov za energijo* (*)				
22	*Programi upravljanja rabe energije pri končnih porabnikih (DSM)*	92	279	15	84
	SKUPAJ (17–22)	**174**	**700**	**38**	**190**

(*) – prihranki končne energije in emisij CO_2 so posredni

Tabela 1: Pričakovani letni prihranki končne energije, potrebna javna sredstva ter znižanje emisij CO_2 (nadaljevanje)

Št.	***Instrumenti***	***Prihranki energije 2008–2010 [GWh]***	***Prihranki energije 2008–2016 [GWh]***	***Javna sredstva 2008–2016 [mio EUR]***	***Prihranki emisij CO_2 2008–2016 [kt CO_2]***
HORIZONTALNI UKREPI V ŠIROKI RABI IN INDUSTRIJI (poglavje 5.2)					
23	*Programi ozaveščanja, informiranja, promocije in usposabljanja, demonstracijski projekti (*)*			30	
24	*Izobraževalni programi*				
25	*Informiranje porabnikov o porabi energije, preglednem obračunu in drugih informacijah (*)*				
26	*Okoljska dajatev za onesnaževanje zraka s CO_2 (*)*				
27	*Trošarine na goriva in električno energijo (*)*				
28	*Oprostitev plačila okoljske dajatve za onesnaževanje zraka s CO_2*	7	32	1	9
29	*Finančne spodbude za podporo razvojno-raziskovalnih in pilotnih projektov*				
	SKUPAJ (23–29)	**7**	**32**	**31**	**9**
30	***SKUPAJ (1–29)***	**1184**	**4.261**	**352**	**1.147**
	Stroški vodenja in izvajanja AN-URE (8 % od poz. 30)			**28**	
	Skupni stroški za AN-URE			**380**	
	Ciljni prihranki končne energije 2008–2010 (2,5 %)	**1184**			
	Ciljni prihranki končne energije 2008–2016 (9,0 %)		**4.261**		

(*) – Prihranki končne energije in emisij CO_2 so posredni, ovrednoteni pa bodo skladno z metodologijo, ki bo pripravljena na ravni EU.

Tabela 2: Učinki instrumentov za izboljšanje energetske učinkovitosti v javnem sektorju

Instrumenti	**Prihranki energije 2008–2010 [GWh]**	**Prihranki energije 2008–2016 [GWh]**
Javni sektor (poglavje 6):		
8) Finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb	25	70
9) Finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme	64	183
10) Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije	96	243
11) Zelena javna naročila (*)		
SKUPAJ Javni sektor	**185**	**496**

(*) – Prihranki končne energije so posredni in bodo ovrednoteni skladno z metodologijo, ki bo pripravljena na ravni EU.

1 Uvod

Obveznosti iz Direktive 2006/32/ES o učinkovitosti rabe končne energije in energetskih storitvah

Slovenija se kot članica Evropske unije zaveda velike pomembnosti doseganja strateških ciljev EU na področju energije in zmanjševanja emisij toplogrednih plinov (TGP). Povečanje učinkovitosti rabe končne energije v vseh sektorjih predstavlja pomemben potencial za zmanjšanje emisij TGP (v EU je prispevek v višini 40 % od celotnega potrebnega znižanja emisij TGP za izpolnitev obveznosti iz Kjotskega protokola). Poleg tega povečanje energetske učinkovitosti prispeva tudi k povečani zanesljivosti oskrbe z energijo, povečani konkurenčnosti gospodarstva, regionalnem razvoju, zaposlovanju itd. Pri tem predstavlja pomemben mejnik zasedanje Evropskega sveta marca 2007, na katerem so bili, med drugimi, sprejeti ambiciozni cilji EU do leta 2020 glede zmanjševanja emisij toplogrednih plinov, povečanja uporabe obnovljivih virov energije in večje energetske učinkovitosti.

Glede učinkovite rabe končne energije je bila v EU poleg Direktive 2003/87/ES o vzpostavitvi sistema za trgovanje s pravicami do emisije toplogrednih plinov, Direktive 2002/91/ES o energetski učinkovitosti stavb, Direktive 2005/32/ES o vzpostavitvi okvira za določanje zahtev za okoljsko primerno zasnovo izdelkov, ki rabijo energijo, direktiv o energijskem označevanju proizvodov ter direktiv o zahtevah po minimalni energetski učinkovitosti proizvodov in naprav decembra 2005 sprejeta še Direktiva 2006/32/ES o učinkovitosti rabe končne energije in o energetskih storitvah (Direktiva 2006/32/ES), ki se nanaša na precejšnji del (okoli 85 %) končne energije. S to direktivo je zdaj z vidika energetske učinkovitosti urejeno celotno področje rabe končne energije, v svoj pravni red pa jo morajo države članice prenesti do 17. maja 2008.

Direktiva 2006/32/ES je od direktiv na področju rabe energije nedvomno najpomembnejša, saj se nanaša na rabo energije v vseh sektorjih: gospodinjstvih, terciarnem sektorju, industriji in prometu. Izvzete so naprave v podjetjih, ki so vključene v trgovanje s pravicami do emisije ogljikovega dioksida, letalstvo, mednarodni pomorski promet in oborožene sile (v obsegu, v katerem bi bila uporaba Direktive 2006/32/ES v nasprotju s poglavitnim ciljem dejavnosti oboroženih sil). Upoštevajo se vse oblike energije v prosti prodaji, vključno z električno energijo, zemeljskim in utekočinjenim naftnim plinom, gorivi za ogrevanje in hlajenje, vključno z daljinskim ogrevanjem in hlajenjem, premogom, pogonskimi gorivi in biomaso.

Osnovni namen direktive je gospodarno povečati učinkovitost rabe končne energije, in sicer:

- s postavitvijo okvirnih ciljev ter mehanizmi, spodbudami in vzpostavitvijo ustreznih institucionalnih, finančnih in pravnih pogojev za odstranitev tržnih ovir, ki preprečujejo učinkovito rabo končne energije,
- z ustvarjanjem pogojev za razvoj in spodbujanje trga energetskih storitev in drugih ukrepov za povečanje energetske učinkovitosti pri porabnikih energije.

Države članice EU si morajo zastaviti okvirni cilj, da bodo z energetskimi storitvami in drugimi ukrepi za povečanje energetske učinkovitosti v devetih letih (2008-2016) kumulativno privarčevale 9 % energije. Upoštevajo se lahko tudi ukrepi, ki so bili izvedeni po letu 1995 in izjemoma po letu 1991. Osnova za določitev višine prihranka energije je povprečna letna poraba končne energije, ki je predmet direktive, v zadnjih petih letih pred izvajanjem direktive. Prihranki energije se začnejo meriti 1. januarja 2008.

V direktivi je posebej izpostavljen pomen energetske učinkovitosti javnega sektorja, ki naj bi služil drugim za zgled. Države članice morajo zagotoviti, da javni sektor izpolni vsaj dve od naslednjih zahtev za:

- uporabo finančnih instrumentov za varčevanje z energijo, kakor je npr. pogodbeno zagotavljanje prihrankov energije;
- nakup energetsko učinkovite opreme in vozil;
- nakup opreme, ki je v vseh stanjih, tudi v stanju pripravljenosti, energetsko učinkovita;
- izvajanje energetskih pregledov in priporočil, ki izhajajo iz njih;
- nakup ali najem energetsko učinkovitih stavb.

Poleg že navedenega Direktiva 2006/32/ES države članice med drugim zavezuje, da:

- zagotovijo, da distributerji energije, sistemski operaterji distribucijskega omrežja in podjetja za maloprodajo energije zagotovijo konkurenčno ponudbo energetskih storitev in energetskih pregledov oziroma prispevajo v sklade za energetsko učinkovitost,
- zagotovijo zadostne spodbude in izenačene pogoje drugim ponudnikom energetskih storitev,
- vzpostavijo sistem za usposabljanje, potrjevanje in/ali akreditacijo izvajalcev energetskih storitev, energetskih pregledov in ukrepov za povečanje energetske učinkovitosti,
- odpravijo pravne ovire, ki omejujejo uporabo inovativnih načinov financiranja, kakor je npr. pogodbeno zniževanje stroškov za energijo, in zagotovijo vzorčne pogodbe za te instrumente,
- v tarifah za prenos in distribucijo energije odpravijo spodbude, ki brez potrebe povečujejo količino distribuirane energije,
- vzpostavijo kakovostne programe energetskih pregledov, ki so namenjeni ugotavljanju možnih ukrepov za povečanje energetske učinkovitosti,
- so vsi končni odjemalci električne energije, zemeljskega plina, daljinskega ogrevanja in tople sanitarne vode opremljeni z individualnimi merilniki, ki kažejo natančno dejansko količino in potek porabe energije,

- se z računi ali drugimi dokumenti pri zaračunavanju energije posredujejo končnim kupcem informacije o veljavnih dejanskih cenah in dejanski porabi energije, o značilnostih njihove porabe energije in energetsko učinkovitih ukrepih.

Države članice lahko za izvajanje programov in drugih ukrepov za povečanje energetske učinkovitosti ustanovijo sklade za energetsko učinkovitost, ki ponujajo nepovratna sredstva, posojila, finančna jamstva ali druge vrste financiranja.

Za nadzor nad doseganjem ciljev, preverjanjem prihrankov energije in poročanjem države članice imenujejo enega ali več neodvisnih organov ali agencij. Isti organ lahko prevzame tudi odgovornost za energetsko učinkovito javno naročanje.

Skladno z Direktivo 2006/32/ES morajo države članice Komisiji za devetletno obdobje (2008–2016) predložiti tri nacionalne akcijske načrte za energetsko učinkovitost (AN-URE); prvega v letu 2007, druga dva v letih 2011 in 2014. Vsi načrti morajo podati ukrepe za izboljšanje energetske učinkovitosti, načrtovane za doseganje ciljev in uskladitev z določbami, ki se nanašajo na zgledni primer javnega sektorja in na posredovanje informacij ter nasvetov končnim porabnikom. Drugi in tretji AN-URE morata vključevati temeljito analizo in oceno prejšnjega AN-URE, opredeliti rezultate glede izpolnjevanja cilja prihranka končne energije v predhodnem obdobju ter določiti načrte za dodatne ukrepe, ki se nanašajo na vsak obstoječ ali pričakovan odmik od ciljev.

Strateški okvir za pripravo AN-URE

Državni zbor Republike Slovenije je za zagotavljanje zanesljivosti oskrbe, konkurenčnosti energetskega gospodarstva in večje energetske učinkovitosti ter okoljske trajnosti leta 2004 sprejel **Resolucijo o Nacionalnem energetskem programu** (ReNEP)[1], osnovni strateški dokument, ki skladno z načeli iz Energetskega zakona (EZ)[2] načrtuje in usklajuje delovanje akterjev na področju ravnanja z energijo. Pri oblikovanju ReNEP so bili upoštevani tudi ambiciozni cilji Slovenije glede zniževanja emisij toplogrednih plinov za 8 % do obdobja 2008–2012 skladno s Kjotskim protokolom. V obdobju 2000–2015 je v ReNEP ob povečanju bruto družbenega proizvoda za 60 % predvideno znižanje energetske intenzivnosti za 30 % ali na leto za 2,3 %. Med pomembnimi cilji ReNEP je tudi povečanje učinkovitosti rabe na celotni energijski verigi od primarne do koristne energije in povečanje deleža obnovljivih virov v primarni energetski bilanci.

---

1 Resolucija o Nacionalnem energetskem programu (ReNEP), Uradni list RS, št. 57/04.

2 Energetski zakon, Uradni list RS, št. 27/07, EZ – UPB2; energetski zakon opredeljuje načela, elemente in pripravo energetske politike. Cilj energetske politike je zagotavljanje pogojev za varno in zanesljivo oskrbo porabnikov z energetskimi storitvami po tržnih načelih in načelih trajnostnega razvoja ob upoštevanju njene učinkovite rabe, gospodarne izrabe obnovljivih virov energije ter pogojev varovanja okolja.

Za učinkovito rabo energije in obnovljivih virov energije so v ReNEP opredeljeni naslednji cilji:

- povečanje učinkovitosti rabe končne energije (URE) do leta 2010 glede na leto 2004:
  - v industriji, široki rabi in prometu za 10 %;
  - posebej v javnem sektorju za 15 %;
- podvojitev deleža električne energije iz soproizvodnje z 800 GWh v letu 2000 na 1600 GWh v letu 2010;
- povečanje deleža obnovljivih virov energije (OVE):
  - povečanje deleža OVE pri oskrbi s toploto z 22 % v letu 2002 na 25 % v letu 2010;
  - povečanje deleža električne energije iz OVE z 32 % v letu 2002 na 33,6 % v letu 2010;
  - doseganje deleža biogoriv v prometu 5,75 % v letu 2010.

Poleg ciljev energetske in okoljske politike naj bi ReNEP zagotovil uresničevanje naslednjih ciljev:

- povečanje konkurenčnosti gospodarstva na tistem področju, kjer imamo znanje in tradicijo,
- tehnološki razvoj na področju gradbenih in drugih materialov, stavbnega pohištva, energetskih tehnologij in sistemov, informacijskih tehnologij itd.,
- odpiranje novih kakovostnih delovnih mest,
- pospeševanje regionalnega razvoja, zlasti zaradi večje uporabe obnovljivih virov energije,
- znižanje stroškov za energijo in s tem povečanje konkurenčnosti gospodarstva (predvsem energetsko intenzivnih panog), znižanje obremenitev javnih financ,
- aktivna vključitev velikega števila prebivalcev v izvajanje aktivnosti za znižanje rabe energije in s tem znižanje lastnih stroškov za energijo,
- izboljšanje bivalnega udobja in delovnih pogojev državljank in državljanov in posledično znižanje stroškov za zdravstvo.

V ReNEP je podana ocena potrebnih finančnih sredstev za izvajanje spodbujevalnih programov za URE in proizvodnjo toplote iz OVE v višini 409 mio EUR v obdobju 2004–2010 ali povprečno 58,4 mio EUR na leto. K temu je treba prišteti še finančna sredstva za spodbujanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov in kogeneracijskih sistemov, ki naj bi se s 17,5 mio EUR v letu 2002 povečala na 43,4 mio EUR v letu 2010.

Kljub sicer uspešnemu izvajanju programov za spodbujanje učinkovite rabe in obnovljivih virov energije, je bilo možno zaradi omejenih proračunskih sredstev v zadnjih letih dosegati le 5–10 % letnih ciljev iz ReNEP. Glede na razpoložljiva proračunska sredstva v višini 3,6 mio EUR so bili na tej ravni rezultati izvajanja programov tudi v letu 2007.

Resolucija o nacionalnih razvojnih projektih za obdobje 2007–2023 (ReNRP)[3] temelji na Strategiji razvoja Slovenije (v nadaljnjem besedilu: SRS). Ta resolucija zajema ključne razvojno-naložbene projekte, pri njihovi uresničitvi pa bo sodelovala država. Gre za projekte, katerih izvedba bo na državni in regionalni ravni osredotočila razvojne pobude in sredstva ter z njimi dosegla razvojni preboj države kot celote. Namen resolucije je z jasno postavitvijo prednostnih državnih razvojnih projektov od 2007 do 2023 zagotoviti hitrejše doseganje ciljev SRS. Za energetiko so v tem dokumentu predvideni: projekt trajnostne energije in ekonomije vodika, posodobitev električnega omrežja, gradnja novih energetskih zmogljivosti, in sicer bloka 6 Termoelektrarne Šoštanj (TEŠ), drugega bloka Nuklearne elektrarne Krško, črpalne hidroelektrarne Kozjak ter gradnja skladišča za zemeljski plin in dokončanje verige hidroelektrarn na spodnji Savi.

Projekt **Trajnostna energija in ekonomija vodika** ponuja dolgoročni okvir za podporo trajnostnemu energetskemu razvoju in uvajanju novih tehnologij za učinkovito rabo in obnovljive vire energije. Poleg obnovljivih virov in učinkovite rabe energije vključuje še infrastrukturo za vodikovo ekonomijo in vozila nove generacije ter spodbujanje razvoja in prenosa tehnologij. Po velikosti glede potrebnih vlaganj javnega in predvsem zasebnega sektorja se med 35 projekti v ReNRP z ocenjeno vrednostjo 3910 mio EUR uvršča na drugo mesto. Projekt obsega podporo raziskavam in razvoju, prenosu novih tehnologij in spodbujanje povečanja obsega in kakovosti povpraševanja po sodobnih tehnologijah od investitorjev iz gospodarstva, javnega sektorja in gospodinjstev ter zagotavljanju obnovljivih virov energije.

Za izvajanje projekta je bila ustanovljena projektna skupina, sestavljena iz predstavnikov relevantnih ministrstev in zunanjih članov. Za posamezna področja (učinkovito rabo energije, obnovljive vire energije, URE in OVE v prometu in ekonomijo vodika) so bile ustanovljene projektne podskupine.

V okviru projekta Trajnostna energija in ekonomija vodika so za nekatere segmente pripravljeni ali so v izdelavi posamezni operativni programi, med drugim tudi AN-URE.

Okoljski strateški dokumenti in mednarodne obveznosti

Glede okolja so za razvoj energetike pomembni in pri pripravi dolgoročnih energetskih bilanc upoštevani naslednji dokumenti:

---

[3] Resolucija o nacionalnih razvojnih projektih za obdobje 2007–2023 (ReNRP). Služba Vlade Republike Slovenije za razvoj, Vlada Republike Slovenije (sprejeta 12. 10. 2006).

- Nacionalni program varstva okolja,[4]
- Operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov do leta 2012,[5]
- Operativni program NEC.[6]

Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture 2007–2013

V Sloveniji pričenjamo s črpanjem sredstev iz evropskih kohezijskih skladov v obdobju 2007–2013. Cilj kohezijske politike EU je razvoj držav in regij, ki so gospodarsko in socialno v slabšem položaju od povprečja v EU, da bi se zmanjšale razlike in dosegli pozitivni učinki za celotno Unijo. S tem v zvezi je bil v okviru Državnega razvojnega programa 2007–2013 izdelan in od Evropske komisije konec avgusta 2007 potrjen **Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture 2007–2013 (OP ROPI)**, ki se bo izvajal ob izdatni finančni pomoči iz kohezijskega sklada. Ta program obsega več razvojnih prednostnih nalog, med katerimi je tudi trajnostna energija.

Razvojna prednostna naloga »Trajnostna energija« predstavlja izvedbo ReNEP. Cilj naloge je odpravljanje številnih ovir, ki zaradi neučinkovitega delovanja trga preprečujejo hitrejše investiranje v učinkovito rabo in obnovljive vire energije. Naloga se nanaša na povečanje energetske učinkovitosti v industriji, terciarnem sektorju in prometu ter na povečanje obsega okolju prijazne proizvodnje energije iz obnovljivih virov energije in iz sistemov soproizvodnje toplote in električne energije (kogeneracije). Izvedba razvojne prednostne naloge »Trajnostna energija« bo pomembno prispevala k izpolnjevanju obveznosti Slovenije glede zmanjšanja emisij toplogrednih plinov skladno s Kjotskim protokolom in doseganju ciljev, ki izhajajo iz direktiv EU in ReNEP.

Razvojna prednostna naloga »Trajnostna energija« se osredotoča na tri glavna investicijska področja: energetsko sanacijo in trajnostno gradnjo stavb v javnem sektorju, povečanje učinkovitosti rabe električne energije v vseh sektorjih in na sodobne distribuirane (lokalne) sisteme za energetsko oskrbo s poudarkom na uporabi obnovljivih virov energije ter soproizvodnji toplote in električne energije. V podporo tem področjem so predvideni demonstracijski in vzorčni projekti ter intenzivno ozaveščanje, informiranje, usposabljanje in energetsko svetovanje.

Z razvojno prednostno nalogo »Trajnostna energija«, ki jo lahko opredelimo predvsem kot gospodarski program, bo mogoče nadomestiti nakup goriv iz tujine z investicijami in uporabo domačih energetskih virov. Razvojna prednostna naloga bo imela številne narodnogospodarske učinke: povečanje konkurenčnosti in tehnološki razvoj na

---

4 Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja 2005–2012 /ReNPVO/, Uradni list RS, št. 2/06.

5 Operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov do leta 2012, MOP, december 2006 (sklep vlade, 20. 12. 2006).

6 Operativni program doseganja nacionalnih zgornjih mej emisij onesnaževal zunanjega zraka (OP NEC) – Revizija operativnega programa doseganja nacionalnih zgornjih mej emisij onesnaževal zunanjega zraka iz leta 2005, MOP, 2007 (sklep vlade, 4. 1. 2007).

področjih, kjer imamo znanje in tradicijo, odpiranje kakovostnih delovnih mest, regionalni razvoj, manjšo uvozno energetsko odvisnost, znižanje energetske intenzivnosti, znižanje emisij CO_2, manjše stroške za energijo, izboljšane bivalne pogoje prebivalcev itd.

Razvojna prednostna naloga »Trajnostna energija« se bo v višini 159,9 mio EUR (85 %) sofinancirala iz kohezijskega sklada. Preostalih 28,2 mio EUR (15 %) bo zagotovljenih iz državnega proračuna in drugih javnih sredstev. Okoli polovica teh sredstev bo namenjena učinkoviti rabi in obnovljivim virom v javnem sektorju. Ocenjuje se, da bo z upoštevanjem sredstev investitorjev znašala celotna vrednost te razvojne prednostne naloge okoli 570 mio EUR.

Z izvedbo razvojne prednostne naloge »Trajnostna energija« bo v obdobju 2008–2014 dosežen kumulativni prihranek energije v višini okoli 620 GWh na leto in dodatna proizvodnja energije iz obnovljivih virov energije v višini 510 GWh na leto, s čimer se bodo zmanjšale emisije CO_2 za okoli 660.000 t na leto ali za 28 %.

Sredstva razvojne prednostne naloge »Trajnostna energija« predstavljajo pomemben finančni vir za doseganje ciljev AN-URE.

Evropski okvir

Leta 2006 je postalo jasno, da se bo Evropska unija odločila tudi za pripravo skupne energetske politike[7], po sklepih Evropskega sveta spomladi 2007 pa je jasna tudi vsebina povezane klimatske in energetske politike. **Cilji skupne evropske energetske in klimatske politike**[8] so natančneje opredeljeni in so naslednji:

- povečanje zanesljivosti oskrbe,
- zagotavljanje konkurenčnosti evropskih gospodarstev in razpoložljive ter dostopne energije,
- spodbujanje okoljske trajnosti in boj proti podnebnim spremembam.

Cilji evropske energetske politike so ambiciozni, klimatska politika je popolnoma vključena v usmeritve energetske politike. V svojem paketu energetske politike za Evropo se je EU poleg ciljev za zniževanje emisij toplogrednih plinov odločila za posebne cilje in ukrepe do leta 2020 na raznih področjih, ki bodo odločilni tudi za dolgoročno energetsko bilanco v Sloveniji, to so zlasti:

---

7 Zelena knjiga, Evropska strategija za trajnostno, konkurenčno in varno energijo {SEC(2006) 317}, KOM(2006)105 končno.

8 Sporočilo Komisije Evropskemu svetu in Evropskemu parlamentu – Energetska politika za Evropo, KOM(2007)1 končno. Sporočilo Komisije Svetu, Evropskemu parlamentu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij, Omejevanje globalnih podnebnih sprememb na 2 stopinji Celzija, pot do leta 2020 in naprej, KOM(2007)2 končno. Evropski svet v Bruslju 8. in 9. marca 2007 – sklepi predsedstva, 9/3/2007, št. 7224/07.

- 20-odstotni delež obnovljivih virov energije v bilanci primarne energije kot obvezujoč cilj EU. Cilji držav članic se bodo med seboj razlikovali glede na različna izhodišča in potenciale,
- 10-odstotni minimalni delež obnovljivih virov energije v bilanci goriv, namenjenih prometu,
- 20-odstotni prihranek primarne energije glede na projekcijo porabe brez ukrepanja,
- 20-odstotno zmanjšanje emisij toplogrednih plinov glede na leto 1990,
- razvoj energetskih tehnologij s ciljem povečati konkurenčnost opcij trajnostne rabe energije.

Sedanje stanje

Slovenija je področje energetske učinkovitosti uvrstila visoko v svoje strateške dokumente na področju energetike in varovanja okolja v zgodnjih 90. letih prejšnjega stoletja. S pripravo energetske politike, ki se je poleg zagotavljanja oskrbe enakopravno ukvarjala tudi z zniževanjem potreb po energiji, so bili določeni cilji povečevanja energetske učinkovitosti, na podlagi katerih temeljijo programi za učinkovito rabo energije v Sloveniji. Programi URE so pridobili na pomenu, ko so se v 90. letih začeli pripravljati programi za zniževanje emisij toplogrednih plinov in so bile v okviru operativnega programa zmanjševanja emisij TGP vključene tudi aktivnosti na področju URE, ki so oziroma bodo odigrale pomembno vlogo pri doseganju znižanja emisij TGP. Ključni energetski program je bil Nacionalni energetski program, ki je imel vključene pomembne cilje na področju URE in OVE, enaki cilji pa so bili vključeni tudi v pripravo Operativnega programa zniževanja emisij toplogrednih plinov.

Od leta 1995 država izvaja številne programe, namenjene odpravljanju ovir, ki preprečujejo povečanje energetske učinkovitosti in večjo izrabo obnovljivih virov energije. Glavna področja dejavnosti so: informiranje, ozaveščanje in usposabljanje porabnikov energije, investitorjev in drugih ciljnih skupin, energetsko svetovanje in spodbujanje investiranja v URE in OVE.

Vendar vsi pokazatelji rabe in oskrbe z energijo kažejo gibanja, ki so slabša od pričakovanj energetske in okoljske politike. Slovenija ima razmeroma visoko energetsko intenzivnost, njeno zmanjševanje je počasno, v letih 2000–2005 se je zmanjševala s povprečno stopnjo 1,2 %, kar je znatno manj, kot to predvideva ReNEP oziroma Akcijski načrt za energetsko učinkovitost EU[9]. Tudi emisije toplogrednih plinov

[9] Na ravni EU je bil oktobra 2006 sprejet Akcijski načrt za energetsko učinkovitost, katerega cilj je zmanjšanje porabe primarne energije za 20% do leta 2020, kar zahteva poleg 1,8-odstotnega letnega izboljšanja energetske intenzivnosti kot posledice strukturnih sprememb (avtonomne strukturne spremembe, nove tehnologije, obstoječa zakonodaja) še dodatno izboljšanje energetske intenzivnosti za 1,5 % letno.

se ne zmanjšujejo, kakor je bilo predvideno v Operativnem programu za zmanjševanje emisij toplogrednih plinov do leta 2012, kar pomeni, da dosedanji mehanizmi energetske in okoljske politike niso dosegli pričakovanih učinkov. Državni programi za spodbujanje učinkovite rabe energije za izvedbo ukrepov sicer pritegnejo znatna zasebna sredstva, a se žal izvajajo v nespremenjenem obsegu že več let. Obseg državnih spodbud je bistveno manjši, kakor je načrtovano v ReNEP. Proračunska sredstva za ta namen ostajajo v praktično nespremenjenem obsegu, kljub temu da Slovenija z (ne)izvajanjem na področju učinkovite rabe in obnovljivih virov dosega manj kot 10 % zastavljenih ciljev.

Pomemben prispevek k doseganju prihrankov končne energije se pričakuje z intenzivnim črpanjem sredstev iz evropskih kohezijskih skladov v obdobju 2007–2013 v okviru **Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture 2007–2013 (OP ROPI)** v delu, ki se nanaša na razvojno prednostno nalogo »Trajnostna energija«.

Vendar razvojna prednostna naloga »Trajnostna energija« za obdobje 2007–2013 s svojimi aktivnostmi zaradi premajhnega obsega ukrepov (in sredstev) ne omogoča doseganja prihrankov energije v višini 9 % v obdobju 2008–2016 skladno z zahtevo Direktive 2006/32/ES. Dosega namreč le slabo tretjino potrebnih prihrankov, zato je nujno, da Slovenija pripravi načrt za energetsko učinkovitost, ki bo predvidel dodatne instrumente in dodatna finančna sredstva, s katerimi bo mogoče uresničiti 9-odstotne prihranke.

Prvi nacionalni akcijski načrt za energetsko učinkovitost za obdobje 2008–2016

Skladno z Direktivo 2006/32/ES morajo države članice v letu 2007 pripraviti prvi akcijski načrt za energetsko učinkovitost (AN-URE), v katerem morajo določiti ukrepe za izboljšanje energetske učinkovitosti, načrtovane za doseganje prihrankov energije v višini 9 % v celotnem obdobju 2008–2016 in posebej v prvem triletnem obdobju 2008–2010, ter navesti načrt usklajevanja z določbami, ki se nanašajo na zgledni primer javnega sektorja ter na posredovanje informacij in nasvetov končnim porabnikom. Za določitev cilja prihranka energije se kot izhodiščna raba končne energije upošteva povprečna letna raba v zadnjem petletnem statističnem obdobju pred izvajanjem direktive brez porabe goriv v napravah, ki so v trgovanju z emisijami. Nacionalni akcijski načrt za energetsko učinkovitost je bil pripravljen skladno z zahtevami Direktive 2006/32/ES o pripravi prvega akcijskega načrta za energetsko učinkovitost držav članic in skladno z navodili, ki jih je dala Evropska komisija.

Akcijski načrt določa:

- izračun izhodiščne rabe končne energije,
- ciljne prihranke končne energije za celotno obdobje 2008–2016 in določitev vmesnega cilja za obdobje 2008–2010,
- sektorske instrumente za izboljšanje energetske učinkovitosti,

- večsektorske in horizontalne instrumente,
- instrumente v javnem sektorju,
- financiranje akcijskega načrta,
- izvajanje akcijskega načrta.

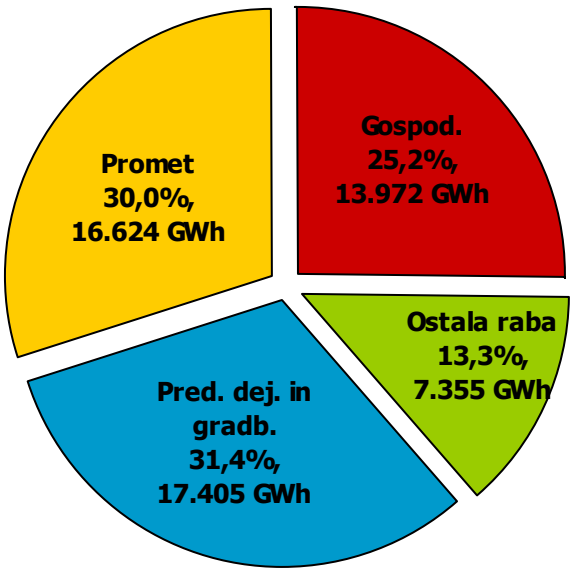
2 Ciljni prihranki končne energije

Cilj Nacionalnega akcijskega načrta za energetsko učinkovitost za obdobje 2008–2016 je skladno s 4. členom Direktive 2006/32/ES doseči 9-odstotni prihranek končne energije z izvedbo načrtovanih instrumentov, ki obsegajo ukrepe za učinkovito rabo energije in energetske storitve. Cilji so usklajeni z izhodišči Resolucije o Nacionalnem energetskem programu ter Direktivo 2006/32/ES in podpirajo doseganje zastavljenih ciljev v zvezi z okoljem in zanesljivostjo oskrbe z energijo.

2.1 Določitev izhodiščne rabe končne energije

Direktiva 2006/32/ES zahteva od držav članic, da dosežejo 9 % prihranka končne energije v obdobju 2008–2016. Kot referenčna raba končne energije se skladno z direktivo upošteva povprečna letna raba končne energije v zadnjem petletnem statističnem obdobju pred začetkom izvajanja direktive, za katerega so na voljo uradni podatki. Pri referenčni rabi končne energije se ne upošteva raba v napravah, ki lahko trgujejo s pravicami do emisije TGP (vključeni so v sistem trgovanja z emisijami).

Raba končne energije po sektorjih in energentih v obdobju 2001–2005 je po letih prikazana v tabeli 3. Povprečna raba končne energije v obdobju 2001–2005 znaša 55.356 GWh. Od tega odpade 8008 GWh na zavezance, vključene v sistem trgovanja s pravicami do emisije CO_2. Vsi zavezanci izhajajo iz sektorja predelovalne dejavnosti. Od preostale rabe največji del odpade na promet (Slika 1), ki je zaradi hitre rasti najbolj problematičen sektor rabe končne energije.



Slika 1: Struktura povprečne rabe končne energije v obdobju 2001–2005 (vključno z rabo zavezancev za trgovanje s pravicami do emisij CO_2), vir: SURS

Tabela 3: Pregled rabe končne energije v obdobju 2001–2005

	2001							2002						
	Trdna goriva	Naftni proizvodi	Zemelj. plin	Obnov. viri	Toplota	Elektr. energija	Skupaj	Trdna goriva	Naftni proizvodi	Zemelj. plin	Obnov. viri	Toplota	Elektr. energija	Skupaj
	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]
Raba končne energije	**744**	**27.040**	**7.757**	**4.943**	**2.303**	**10.932**	**53.719**	**1.198**	**26.458**	**7.618**	**4.617**	**2.152**	**11.700**	**53.742**
Raba energije – ETD[10]	**593**	**1.771**	**4.377**	**557**	**0**	**0**	**7.298**	**1.105**	**1.178**	**4.110**	**610**	**0**	**0**	**7.002**
Raba energije – ESD[11]	**151**	**25.269**	**3.381**	**4.385**	**2.303**	**10.932**	**46.421**	**93**	**25.280**	**3.508**	**4.008**	**2.152**	**11.700**	**46.740**
Gospodinjstva	151	4.233	802	4.164	1.210	2.675	13.235	93	5.036	884	3.768	1.128	2.710	13.619
Ostala raba[12]	0	4.710	1.035	35	1.093	2.349	9.223	0	3.780	1.175	35	1.023	3.024	9.037
Pred. dej. in gradb.[13]	0	764	1.543	187	0	5.652	8.147	0	508	1.449	205	0	5792	7.954
Promet	0	15.561	0	0	0	256	15.817	0	15.956	0	0	0	174	16.131

Opomba: podana je poraba končne energije brez ne-energetske rabe in rabe v energetskem sektorju

Vir: SURS, ARSO

[10] Raba končne energije v napravah, ki so vključene v mehanizem trgovanja z emisijami *(Emission Trading Directive – ETD)* se v izhodiščni porabi končne energije ne upošteva.

[11] Raba končne energije, ki se upošteva v okviru Direktive 2006/32/ES *(Energy Service Directive – ESD).*

[12] - storitveni sektor, javni sektor, kmetijstvo, gozdarstvo

[13] - v okviru ESD

Tabela 3: Pregled rabe končne energije v obdobju 2001–2005 (nadaljevanje)

	2003							2004						
	Trdna goriva	Naftni proizvodi	Zemelj. plin	Obnov. viri	Toplota	Elektr. energija	Skupaj	Trdna goriva	Naftni proizvodi	Zemelj. plin	Obnov. viri	Toplota	Elektr. energija	Skupaj
	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]
Raba končne energije	**1.012**	**26.865**	**8.176**	**5.013**	**2.210**	**12.072**	**55.347**	**907**	**27.168**	**8.502**	**5.106**	**2.268**	**12.549**	**56.499**
Raba energije – ETD	**965**	**1.690**	**4.764**	**914**	**0**	**0**	**8.333**	**907**	**1.657**	**4.884**	**984**	**0**	**0**	**8.432**
Raba energije – ESD	**47**	**25.176**	**3.412**	**4.098**	**2.210**	**12.072**	**47.014**	**0**	**25.511**	**3.618**	**4.122**	**2.268**	**12.549**	**48.066**
Gospodinjstva	47	5.536	1.116	3.768	1.163	3.012	14.642	0	5.245	1.175	3.768	1.244	3.012	14.444
Ostala raba	0	2.745	616	23	372	2.338	6.094	0	2.849	721	23	407	2.640	6.641
Pred. dej. in gradb.	0	729	1.679	307	675	6.548	9.938	0	715	1.722	330	616	6.711	10.094
Promet	0	16.166	0	0	0	174	16.340	0	16.701	0	0	0	186	16.887

Tabela 3: Pregled rabe končne energije v obdobju 2001–2005 (nadaljevanje)

	2005							Povprečje 2001–2005
	Trdna goriva	Naftni proizvodi	Zemelj. plin	Obnov. viri	Toplota	Elektr. energija	Skupaj	Skupaj
	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]	[GWh]
Raba končne energije	**930**	**27.703**	**8.595**	**5.222**	**2.279**	**12.746**	**57.475**	**55.356**
Raba energije - ETD	**930**	**1.803**	**5.168**	**1.071**	**0**	**0**	**8.973**	**8.008**
Raba energije - ESD	**0**	**25.899**	**3.427**	**4.151**	**2.279**	**12.746**	**48.503**	**47.349**
Gospodinjstva	0	4.664	1.268	3.768	1.268	2.954	13.921	13.972
Ostala raba	0	2.710	337	23	291	2.419	5.780	7.355
Pred. dej. in gradb.	0	779	1.822	359	721	7.176	10.857	9.398
Promet	0	17.747	0	0	0	198	17.945	16.624

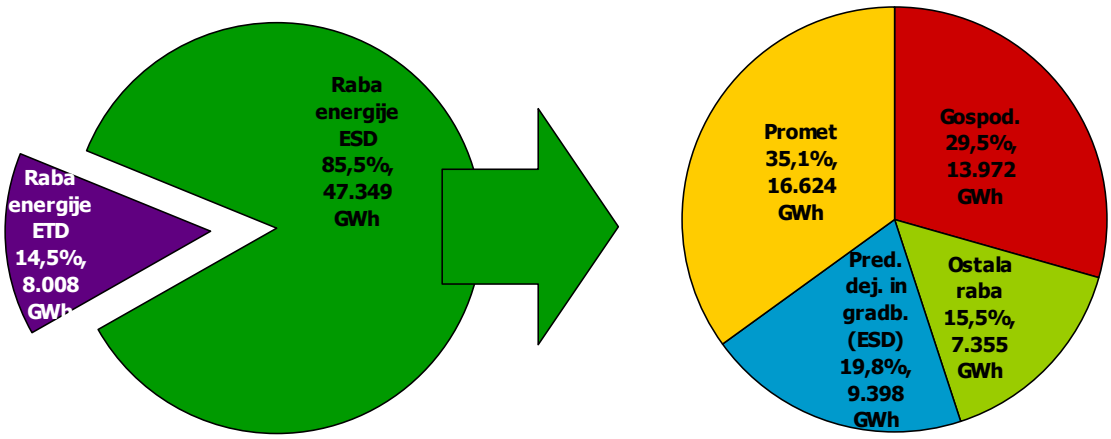
2.2 *Ciljni prihranki končne energije*

Ciljna vrednost prihranka končne energije je ocenjena glede na porabo končne energije v statističnem obdobju 2001–2005, glej tabelo 3. V tem obdobju je znašala povprečna letna raba končne energije 47.349 GWh. Ciljni 9-odstotni prihranek končne energije znaša 4261 GWh in bo dosežen v obdobju 2008–2016 z izvedbo načrtovanih instrumentov v okviru AN-URE. Povprečni letni prihranek končne energije v devetletnem obdobju znaša 473 GWh. Kot eden od kazalnikov uspešnosti izvajanja AN-URE je opredeljen vmesni ciljni prihranek končne energije v obdobju 2008–2010, ki znaša 2,5 % ali 1184 GWh.

Tabela 4: Nacionalni cilj prihranka končne energije

Petletno povprečje rabe končne energije (2001–2005)	47.349	GWh/leto	Prihranek
Ciljni prihranek končne energije 2008–2016	**4.261**	**GWh**	**9,0 %**
Vmesni ciljni prihranek končne energije 2008–2010	1184	GWh	2,5 %

Struktura povprečne rabe končne energije po Direktivi 2006/32/ES po sektorjih za obdobje 2001–2005 je prikazana na sliki 5.



Slika 2: Sektorska struktura povprečne rabe končne energije po Direktivi 2006/32/ES (2001–2005), vir: SURS, ARSO

2.3 Značilnosti zastavljenih ciljev

2.3.1 Obravnavani sektorji in trgovanje s pravicami do emisij TGP

V državnem načrtu razdelitve emisijskih kuponov za obdobje 2008–2012 so navedeni vsi zavezanci, vključeni v sistem trgovanja s pravico do emisije toplogrednih plinov. Porabljena energija je bila izračunana na podlagi podatkov o porabi goriv, ki so jih zavezanci poročali v letu 2005 Agenciji Republike Slovenije za okolje, in ob uporabi kurilnih vrednosti, prikazanih v prilogi 1. Enak delež energije pri teh zavezancih je bil upoštevan tudi za leta 2001–2004.

2.3.2 Meje med končno rabo energije in oskrbo z energijo

Navedeni podatki o končni rabi energije temeljijo na podatkih Statističnega urada Republike Slovenije (v nadaljnjem besedilu: SURS) in so prikazani skladno z metodologijo Eurostat[14].

Končna raba energije ne vključuje neenergetske rabe in lastne rabe v energetskem sektorju. V končni rabi energije je skladno z metodologijo Eurostat vključen le del goriv samoproizvajalcev električne energije. To je gorivo za proizvodnjo toplote, ki se porabi na lokaciji. Raba goriva za proizvodnjo električne energije in prodano toploto pa se uvršča med transformacije. Končna raba električne energije vključuje tudi porabo električne energije samoproizvajalcev.

2.4 Ocene prihrankov

Vsi prihranki, razen pri soproizvodnji toplote in električne energije, so ocenjeni na ravni končne energije. Pri tem smo strogo upoštevali definicije, kakor se uporabljajo v metodologijah za poročanje Eurostatu. Prihranki električne energije so pomnoženi s faktorjem 2,5 po določilih Direktive 2006/32/ES. Pri ukrepih, kjer gre za izkoriščanje obnovljivih virov energije, smo upoštevali samo zmanjšanje porabe končne energije.

Prihranki soproizvodnje toplote in električne energije so izračunani na ravni primarne energije z upoštevanjem referenčnih izkoristkov za ločeno proizvodnjo. V AN-URE je vključeno samo spodbujanje soproizvodnje v sektorjih gospodinjstva in terciarni sektor, ne pa tudi pri samoproizvajalcih v industriji.

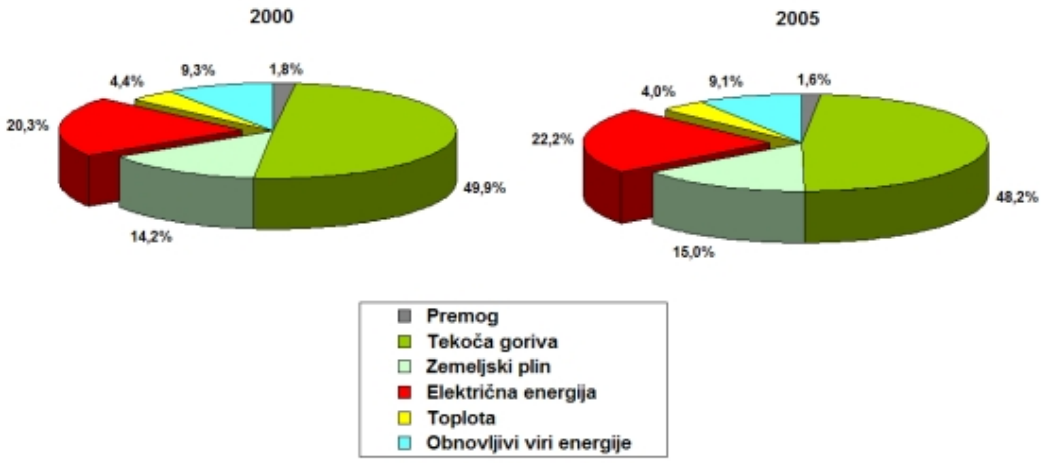
[14] Energy Statistics Manual, IEA, OECD, Eurostat, 2004. http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2004/statistics_manual.pdf

3 Analiza sedanjega stanja

3.1 Raba energije

Raba končne energije se v Sloveniji stalno povečuje. Rast rabe končne energije v letu 2005[15] je znašala 1,7 %[16], kar je malo manj od povprečne letne rasti v obdobju 2000–2005 (2,1 %). K rasti je največ prispevalo povečanje porabe tekočih goriv (1,9-odstotna rast leta 2005) in električne energije (1,6-odstotna rast leta 2005). Povečana raba tekočih goriv je bila v letu 2005 višja od rasti v obdobju 2000–2005 (1,5 %), rast rabe električne energije pa je bila nižja (3,9 %).

V strukturi rabe končne energije v letu 2005 predstavljajo tekoča goriva skoraj polovico, natančneje 48 % skupne končne energije, sledijo električna energija z 22 %, zemeljski plin s 15 %, obnovljivi viri z 9 % ter daljinska toplota s 4 %, Slika 3. Premog v rabi končne energije predstavlja le še 1,6 %.



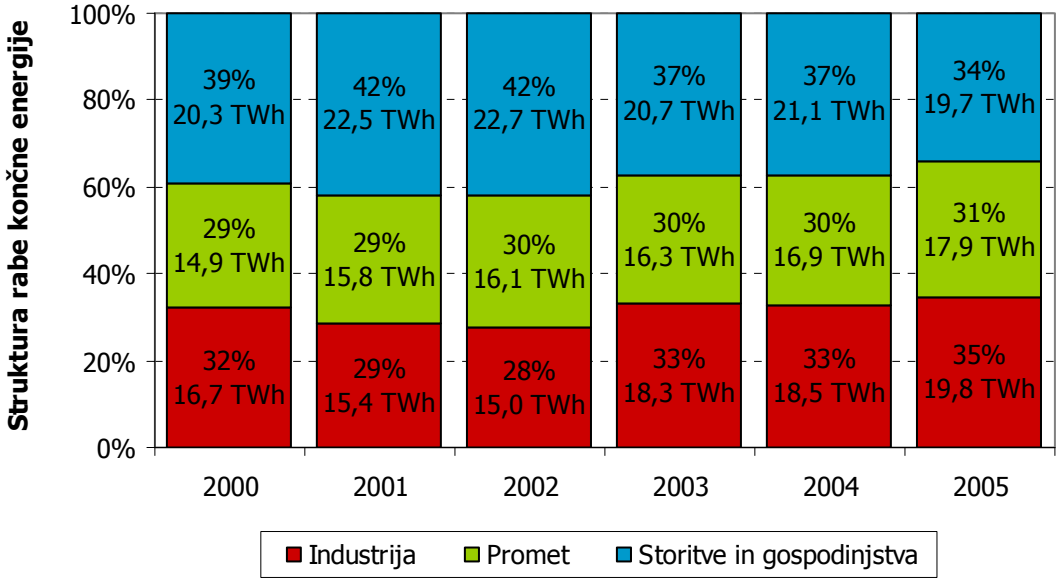
Vir: SURS.

Slika 3: Struktura rabe končne energije v letu 2000 in 2005

[15] Statistični urad RS je statistične podatke o rabi energije v letu 2005 leta 2007 popravil, in sicer je bila popravljena poraba tekočih goriv v industriji. Poleg tega je bil leta 2007 popravljen podatek o rabi lesne biomase v gospodinjstvih za leto 2002. Zato prihaja do razlik v številkah med Letnim energetskim pregledom za leto 2005 in Akcijskim načrtom za energetsko učinkovitost,

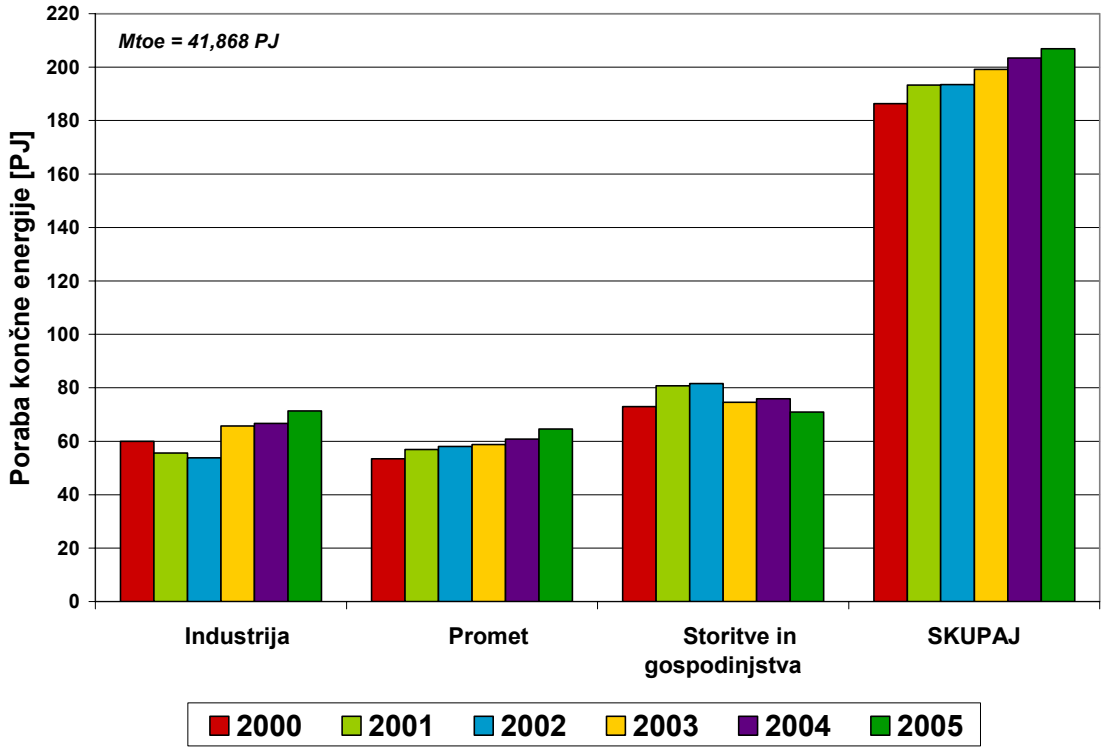
[16] Rast energetske rabe končne energije je leta 2005 znašala 1,7 %, skupna rast rabe končne energije (za energetsko in neenergetsko rabo končne energije) pa 1,9 %.

V sektorski razdelitvi rabe končne energije v letu 2005 predstavljajo predelovalne dejavnosti in gradbeništvo 35 %, promet 31 %, drugi sektorji skupaj z gospodinjstvi pa 34 %, Slika 4. Delež industrije in prometa se povečuje na račun drugih sektorjev.



Vir: SURS.

Slika 4: Struktura rabe končne energije po sektorjih v letih 2000–2005



Vir: SURS.

Slika 5: Sektorska in skupna raba končne energije

Letna stopnja rasti rabe končne energije za obdobje 2000–2005 je višja, kakor je bila predvidena po ReNEP (za rabo končne energije je bila predvidena 1,9-odstotna letna rast, dosežena pa 2,4 %[17]). Višja rast je posledica višje rasti rabe energije v industriji (električne energije in goriv) in rabe tekočih goriv v prometu.

Gibanja rabe končne energije po sektorjih kažejo, da se je raba končne energije v letu 2005 povečala v predelovalnih dejavnostih in gradbeništvu ter prometu, zmanjšala pa se je v široki rabi. Rast rabe končne energije v prometu leta 2005 je s 6,3 % močno odstopala od povprečne letne rasti za šestletno obdobje 2000–2005, ki znaša 3,9 %.

Enako velja za predelovalne dejavnosti, kjer rast rabe v letu 2005 znaša 7,0 %, povprečna letna rast 2000–2005 pa 3,5 %[18]. Povečanje rabe končne energije v predelovalnih dejavnostih v letu 2005 je posledica povečane porabe tekočih goriv (za 9 %), električne energije (za 7 %) in zemeljskega plina (za 6 %). Znižanje rabe končne energije v sektorju gospodinjstva je posledica nižje porabe tekočih goriv v letu 2005 (za 11 %), kar je delno posledica zamenjave z zemeljskim plinom (povečanje v letu 2005 za 8 %). Raba končne energije v terciarnem sektorju in gospodinjstvih je bila celo manjša kot leta 2000. Gibanja, ki kažejo povečevanje energetske učinkovitosti uporabljenih naprav, zamenjave goriv ter stopnje ustrezne toplotne izolacije stavb, so stabilna.

Energetska intenzivnost kaže pozitivna gibanja, vendar so izboljšave energetske učinkovitosti prepočasne, da bi v Sloveniji obvladovali čezmerno rast rabe energije in s tem povezane stroške, emisije in odvisnost od uvoza energije in da bi bistveno izboljšali energetsko intenzivnost ter s tem konkurenčnost gospodarstva. Slovenija še vedno zelo zaostaja za povprečjem EU-25, saj bi zaradi prepočasnega izboljševanja energetske intenzivnosti potrebovali več desetletij za izenačitev z EU-15. V EU pa je predvidena nova dinamika zaradi izvajanja Akcijskega načrta za energetsko učinkovitost EU, in sicer letno izboljšanje energetske intenzivnosti v EU za 1,8 % (na primarni ravni). To pa pomeni, da bo nujna tudi nova dinamika v Sloveniji, da doseže primerljivo konkurenčnost z EU.

Emisije toplogrednih plinov se v zadnjih letih izrazito povečujejo le v prometu, v široki rabi pa se zmanjšujejo. V industriji je bilo v letu 2004 in 2005, po več letih približno nespremenjenih emisij, opaženo njihovo povečanje. Skupne emisije TGP zaradi energetske rabe goriv so bile v letu 2005 nad ravnijo baznega leta 1986. Glede na leto 2004 so se občutno povečale, kar ni skladno z doseganjem ciljev Kjotskega protokola in Operativnega programa zmanjševanja emisij toplogrednih plinov (v nadaljnjem besedilu: OP TGP). V obdobju 2000–2005 so se emisije v povprečju letno povečale za 1,8 %, največ v energetskem sektorju 2,9 %, prometu 3,7 % in industriji 1,9 %, medtem ko so se v široki rabi zmanjšale za 3,2 %. Da bi država izpolnila obveznosti, bo

[17] Energetska in neenergetska raba končne energije.

[18] Gibanje rabe končne energije v industriji je zelo razgibano, saj se je raba do leta 2002 zniževala, nato se je leta 2003 močno povečala (22 %), minimalno rasla v letu 2004 in se spet povečala v letu 2005.

potrebno dosledno izpolnjevanje sprejetih programov zniževanja emisij toplogrednih plinov.

3.2 Obstoječi instrumenti in ukrepi URE in OVE

V Sloveniji se od leta 1995 izvajajo številni spodbujevalni programi, usmerjeni v odpravljanje ovir, ki preprečujejo povečanje energetske učinkovitosti in večjo izrabo obnovljivih virov energije. Poleg tega so bili izdani številni predpisi, ki se nanašajo predvsem na energetsko učinkovitost stavb ter na gospodinjske aparate in druge proizvode.

Glavna področja spodbujevalnih programov so:

- informiranje, ozaveščanje in usposabljanje porabnikov energije, investitorjev ter drugih ciljnih skupin,
- energetsko svetovanje občanom,
- spodbujanje izvajanja svetovalnih storitev,
- spodbujanje investiranja v URE in OVE.

Glavni finančni instrumenti so:

- dodeljevanje nepovratnih sredstev iz državnega proračuna ali kreditiranje s subvencionirano obrestno mero za investicije,
- zagotavljanje ugodnih odkupnih cen za električno energijo, ki je proizvedena iz obnovljivih virov energije ali v soproizvodnji električne energije in toplote iz fosilnih goriv z visokim izkoristkom,
- oprostitve plačila takse od onesnaževanja s CO_2 pri izvajanju nekaterih ukrepov.

Omeniti je treba tudi pogodbeno znižanje stroškov za energijo *(*t. i. *Third Party Financing),* ki je bilo uvedeno leta 2003 in je primerno zlasti za javni sektor. S tem instrumentom je bilo izvedenih že nekaj projektov.

Pregled instrumentov in ukrepov v obdobju 1995–2007, ki se jih lahko v skladu z Direktivo 2006/32/ES uveljavlja v obdobju 2008-2016 kot t.i. zgodnje aktivnosti, je prikazan v prilogi 3. Ocenjujemo, da bodo investicijski ukrepi, izvedeni v preteklih 13 letih, v letu 2010 zagotavljali okoli 239 GWh in v letu 2016 okoli 210 GWh prihranka energije, kar predstavlja izpolnitev obveznosti iz Direktive 2006/32/ES v višini okoli polovice enega leta.

3.3 Ovire za povečanje energetske učinkovitosti

Intervencije države na področju URE in OVE so potrebne zaradi neučinkovitega delovanja trga, ki sam zase ne more zagotoviti, da bi do sprememb prišlo dovolj hitro.

Namen intervencij je odpravljanje številnih ovir, ki so: institucionalne, zakonodajne, administrativne, ekonomske, finančne, kadrovske, ovire glede ozaveščenosti in informiranosti, idr. V nadaljevanju so podane glavne ovire.

Sistemske in institucionalne ovire

- področje URE&OVE nima ustrezne prioritete, skladno z evropsko ter nacionalno razvojno in okoljsko politiko,
- isti organ je odgovoren za dejavnosti dolgoročnega načrtovanja, priprave akcijskih načrtov in predpisov ter za izvajanje spodbujevalnih programov (planske, nadzorne in izvajalske funkcije), kar prispeva k organizacijski in časovni neučinkovitosti,
- ni močne nacionalne institucije za izvajanje programov za spodbujanje URE&OVE. Ni institucije za izvajanje programov URE&OVE za javni sektor, ki bi moral biti za vzgled drugim sektorjem. Področje je kadrovsko podhranjeno.
- šibka koordinacija med različnimi ministrstvi (okolje, gospodarstvo, promet, kmetijstvo in gozdarstvo, finance, šolstvo, znanost in tehnologija, regionalni razvoj itd.) pri načrtovanju in spodbujanju URE&OVE. Povezanost vladnih politik na področju URE&OVE, še posebej na področju prometa, ni zadostna.
- premajhna je povezanost med državnimi in lokalnimi institucijami,
- pomanjkanje nadzora nad kakovostjo naprav in aparatov na trgu, kar povzroča prisotnost energetsko neučinkovitih proizvodov na trgu,
- nizek obseg raziskav in razvoja energetskih in drugih tehnologij ter storitev na področju URE&OVE. Tehnološki potenciali lahko ostanejo neuresničeni. Slovenska podjetja bi bila lahko v prihodnosti omejena zgolj na proizvodnjo sestavnih delov naprav, brez lastnih blagovnih znamk in trženja.

Zakonske in administrativne ovire

- omejen nabor ekonomskih instrumentov za spodbujanje URE&OVE,
- zakasnitve pri sprejemu predpisov v zvezi z energetsko učinkovitostjo stavb,
- pomanjkanje predpisov za minimalno energetsko učinkovitost proizvodov, ki rabijo energijo,
- s predpisi še ni v celoti urejeno področje pogodbenega zagotavljanja prihrankov energije oziroma oskrbe z energijo,
- ni predpisana obvezna delitev in obračun stroškov za toploto v večstanovanjskih stavbah po dejanski rabi,
- pri sanaciji skupnih delov večstanovanjskih stavb je potrebno 100 % soglasje etažnih lastnikov,
- vidiki URE&OVE niso vključeni v merila za izbor pri izvajanju javnih naročil,

- zapleteno in dolgotrajno pridobivanje gradbene in druge dokumentacije: npr. toplotne črpalke, sistemi za energetsko izrabo lesne biomase moči nad 50 kW, nedorečenost zakonodaje pri izdaji gradbenih dovoljenj,
- zapleten in dolg postopek od vložitve do odobritve vloge za pridobitev nepovratnih sredstev, še posebej za gospodinjstva.

Ekonomske ovire

- neustrezna razmerja med cenami nekaterih vrst energije zaradi nevključenosti vseh stroškov, tudi okoljskih eksternih stroškov za škodo, ki jo energija povzroča okolju, zdravju ljudi itd.,
- neustrezni tarifni sistemi, ki odjemalcev ne stimulirajo za varčevanje (previsoki fiksni del stroškov za energijo),
- visoka diskontna stopnja pri presoji donosnosti naložb v podjetjih. Zato donosnost velikega števila ukrepov za varčevanje energije ne zadovoljuje visokih gospodarskih meril podjetnikov. Naložbe v proizvodne tehnologije imajo prednost pred naložbami v ukrepe učinkovite rabe energije.
- delež stroškov za energijo v celotnih stroških podjetij, ustanov ali gospodinjstev je pogosto sorazmerno nizek. Vlaganja v URE in OVE zato niso prioritetna.
- investicije v nekatere ukrepe, npr. v energetsko sanacijo stavb in v OVE, imajo dolg vračilni rok in zato niso atraktivne,
- ločena plačnika računov za investicije oziroma porabljeno energijo, kar zmanjšuje interes za investiranje v URE in OVE (npr. osnovne šole, oddaja stavb ali stanovanj),
- visoki stroški priprave projektov manjše velikosti,
- večje tveganje zaradi uvajanja novih tehnologij, ki v Sloveniji še niso prisotne.

Ovire na področju finančnih virov

- sredstva države za finančne spodbude so prenizka in močno zaostajajo za načrtovanim obsegom v ReNEP. Do sedaj ni bilo stabilnega, dolgoročnega finančnega mehanizma za podporo projektom URE&OVE. Podpora je bila odvisna od sprejema letnih proračunov.
- nizka raven razpoložljivosti lastnih finančnih sredstev: slab finančni status, predvsem občanov in občin za pridobitev kreditov, čeprav bi bili projekti ekonomsko rentabilni, slab finančni status lastnikov in potencialnih kupcev (npr. ob gradnji hiš in investicijah v energetske naprave),
- finančne spodbude so usmerjene samo v nakup uveljavljenih tehnologij, brez spodbud za tehnološki in gospodarski razvoj na tem področju (npr. proizvodnja

kotlov na pelete itd.), kar lahko v prihodnosti zmanjša pozitivne gospodarske učinke.

- visoki transakcijski stroški pri dodeljevanju finančnih spodbud, še posebej za gospodinjstva,
- slabo razvit trg z alternativnimi modeli financiranja (pogodbeno zagotavljanje prihrankov energije oziroma oskrbe z energijo), nepoznavanje tega področja s strani finančnih ustanov,
- dajatev na obremenjevanje zraka z emisijami CO_2 bi morala postati instrument za spodbujanje URE&OVE in naj bi se tudi namensko uporabljala za financiranje tehnologij, ki zmanjšujejo emisijo CO_2.

Kadrovske ovire: razpoložljivost, znanje, usposobljenost

- pomanjkanje strokovnjakov za URE&OVE na trgu delovne sile,
- nizka usposobljenost ponudnikov energetskih in drugih storitev: arhitektov, projektantov, izvajalcev v gradbeništvu, vključno z inštalaterji ogrevalnih naprav (npr. solarnih kolektorjev, PV, toplotnih črpalk) in drugih strokovnjakov gradbene stroke,
- pomanjkanje usposobljenih kadrov pri porabnikih energije, še posebej v malih in srednjih podjetjih ter v javnem sektorju za vodenje in izvajanje projektov URE&OVE in energetski menedžment,
- premajhna usposobljenost upravnih delavcev za pregled dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja (nove stavbe, rekonstrukcija stavb),
- pomanjkanje usposobljenih strokovnjakov za promocijo in podporo aktivnostim v zvezi z ukrepi URE&OVE,
- premajhna vključenost URE&OVE v izobraževalnih in študijskih programih.

Ovire glede ozaveščenosti in informiranosti

- pomanjkanje informiranosti o stroških za energijo, možnih ukrepih za učinkovito rabo energije in sodobnih tehnologijah,
- premajhna ozaveščenost občanov, da sta čezmerna in neučinkovita raba energije škodljiva tudi za okolje (CO_2, ozonska luknja, SO_2),
- nizka stopnja aktivnosti za povečanje energetske učinkovitosti v javnem sektorju, ki bi moral biti za zgled,
- nezaupanje v inovativne energetske tehnologije; pomanjkanje kakovostnih demonstracijskih in vzorčnih projektov, še posebno v javnih stavbah in za nove tehnologije,
- nepoznavanje in nezainteresiranost vodstev podjetij za področje oskrbe in rabe energije.

Iz pregleda dosedanjih aktivnosti je razvidno, da so bile z uporabljenimi instrumenti zmanjšane številne ovire. Skromni kvantitativni dosežki v preteklem obdobju so posledica dajanja prenizke prioritete področju URE in OVE, zaradi česar niso bile odpravljene najpomembnejše ovire, in sicer: neustrezen institucionalni okvir, premajhno število kadrov in znatno prenizka sredstva države za izvajanje spodbujevalnih programov.

Za odpravljanje zgoraj navedenih ovir je v AN-URE predvidenih 29 instrumentov kakor tudi ukrepi za spremembe na institucionalnem področju.

4 Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti

Za doseganje prihrankov, predvidenih z Direktivo 2006/32/ES, so v okviru nacionalnega akcijskega načrta za energetsko učinkovitost (AN-URE) predvideni različni instrumenti (sektorsko specifični in večsektorski ter horizontalni ukrepi) v vseh sektorjih (gospodinjstva, široka raba, industrija in promet), s katerim bo Slovenija dosegla v obdobju 2008 do 2016 prihranke končne energije v višini najmanj 9 % glede na izhodiščno rabo končne energije ali najmanj 4261 GWh. Namen teh instrumentov je odprava številnih ovir za povečanje energetske učinkovitosti, ki so navedene v poglavju 3.

Osnova za pripravo večsektorskih in horizontalnih instrumentov za izboljšanje energetske učinkovitosti so glavni strateški dokumenti energetske, okoljske in razvojne politike, in sicer:

- Resolucija o Nacionalnem energetskem programu,
- Operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov do leta 2012,
- Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007–2013,
- Akcijski načrt za energetsko učinkovitost: Realizacija potencialov, KOM(2006)545 končno.

Večina načrtovanih instrumentov se v Sloveniji že uporablja in ustrezajo zahtevam Direktive 2006/32/ES, priloga III.

Instrumenti, ki so usmerjeni samo k posameznemu sektorju, so pripravljeni za naslednje sektorje:

- gospodinjstva (poglavje 4.1),
- terciarni sektor (poglavje 4.2),
- industrija (poglavje 4.3),
- promet (poglavje 4.4).

Gre predvsem za finančne spodbude, pri katerih je določitev prihrankov energije najenostavnejša. Predvideni instrumenti vključujejo tudi instrumente in ukrepe za javni sektor, navedene Direktivi 2006/32/ES, priloga VI.

V terciarni sektor je poleg storitvenega sektorja, obrti in kmetijstva vključen tudi javni sektor. V AN-URE se pojem »javni sektor« uporablja v skladu z definicijo iz 3. člena Zakona o javnem naročanju in 3. člena Zakona o javnem naročanju na vodnem, energetskem, transportnem področju in področju poštnih storitev (oba: Uradni list RS, št. 128/06).

Poleg teh instrumentov so v AN-URE opredeljeni tudi večsektorski instrumenti, ki so zastavljeni širše in posegajo v več sektorjev (poglavje 5.1), ter horizontalni instrumenti,

ki posegajo na različna področja ali različne sektorje (poglavje 5.2). V skupini večsektorskih in horizontalnih instrumentov so navedeni različni instrumenti za pripravo zakonodaje (zakoni, predpisi), fiskalne politike (davki, odkup zelene elektrike) in spodbujanje energetsko učinkovitih ukrepov (promocija, informacije).

Predstavitev vsakega od predvidenih instrumentov obsega vrsto instrumenta, ciljno skupino, ki ji je instrument namenjen, podrobneje je opisan ukrep za učinkovito rabo energije oziroma aktivnost, ki je v sklopu instrumenta predvidena. Za vsak instrument so navedeni tudi pričakovani učinki, prihranki končne energije, znižanje emisij toplogrednih plinov, potrebna javna sredstva, stanje in časovni potek izvedbe, ministrstvo, odgovorno za instrument, in izvajalec instrumenta. Če instrument spodbuja večjo izrabo OVE, je podana tudi pričakovana proizvodnja energije iz OVE.

Prihranek končne energije je opredeljen s predvidenimi doseženim letnim prihrankom rabe končne energije pri porabniku. Skladno z Direktivo 2006/32/ES, priloga II, se prihranki električne energije pomnožijo s faktorjem 2,5, ki prikazuje razmerje med potrebno primarno energijo in končno porabo električne energije, ter s tem dobijo večjo težo v primerjavi z drugimi prihranki končne energije.

Predvideni instrumenti za doseganje prihrankov končne energije so:

Gospodinjstva

1. finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stanovanjskih stavb
2. finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme
3. finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije
4. shema učinkovite rabe energije za gospodinjstva z nizkimi prihodki
5. energijsko označevanje gospodinjskih aparatov in drugih naprav
6. obvezna delitev in obračun stroškov za toploto v večstanovanjskih in drugih stavbah po dejanski porabi
7. energetskosvetovalna mreža za občane

Terciarni sektor

8. finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb
9. finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme
10. finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije
11. zelena javna naročila

Industrija

12. finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije

Promet

13. promocija in konkurenčnost javnega potniškega prometa
14. spodbujanje trajnostnega tovornega prometa
15. povečanje energetske učinkovitosti osebnih vozil
16. gradnja kolesarskih stez in podpornih objektov ter promocija kolesarjenja

Večsektorski instrumenti v široki rabi in industriji

17. predpisi za energetsko učinkovitost stavb
18. zahteve za minimalno energetsko učinkovitost izdelkov
19. sofinanciranje izvajanja energetskih pregledov
20. sistem zagotovljenih odkupnih cen električne energije
21. pogodbeno znižanje stroškov za energijo
22. programi upravljanja rabe energije pri končnih porabnikih (t. i. *Demand Side Management – DSM*)

Horizontalni instrumenti v široki rabi in industriji

23. programi ozaveščanja, informiranja, promocije in usposabljanja, demonstracijski projekti
24. izobraževalni programi
25. informiranje porabnikov o porabi energije, preglednem obračunu in drugih informacijah
26. okoljska dajatev za onesnaževanje zraka s CO_2
27. trošarine na goriva in električno energijo
28. oprostitev plačila dajatve za onesnaževanje zraka s CO_2
29. finančne spodbude za podporo razvojno-raziskovalnih projektov

Pri pripravi letnih programov izvajanja AN-URE se bodo s ciljem odpravljanja sistemskih, administrativnih in drugih ovir zgoraj navedeni instrumenti po potrebi dopolnili oziroma dodali novi instrumenti.

Predpisi za energetsko učinkovitost

V okviru posameznih instrumentov je načrtovan sprejem številnih predpisov, ki se nanašajo predvsem na energetsko učinkovitost stavb ter proizvodov in naprav, ki rabijo

energijo, ter na zeleno javno naročanje. Pregled obstoječih prepisov in predpisov, ki bodo sprejeti v obdobju 2008-2010, je v prilogi 2. Pregled strateških dokumentov in direktiv je v prilogi 5.

Ekonomski instrumenti

Pri spodbujanju ukrepov za povečanje energetske učinkovitosti in uporabe obnovljivih virov energije v stavbah so se do sedaj uporabljali predvsem sledeči ekonomski instrumenti:

- nepovratna sredstva države za investicije in svetovalne storitve,
- krediti s subvencionirano obrestno mero,
- davčne olajšave pri dohodnini zaradi nakupa energijsko varčnih naprav,
- vračilo plačila okoljske dajatve na onesnaževanje zraka z emisijo CO_2,
- ugodne odkupne cene za električno energijo, proizvedene iz obnovljivih virov ali s soproizvodnjo toplote in električne energije z visokim izkoristkom,
- energijsko označevanje gospodinjskih aparatov in drugih proizvodov, ki rabijo energijo.

S temi instrumenti se potencialne investitorje spodbuja k pripravi in/ali realizaciji investicij neposredno s pomočjo pri naložbi oziroma posredno s pomočjo pri obratovanju teh naprav.

Na področju obdavčitve energije se uporabljata dva instrumenta:

- trošarine na energente in električno energijo,
- okoljska dajatev za onesnaževanje zraka z emisijo CO_2,

katerih osnovni namen je sicer fiskalne narave, posredno pa lahko ti instrumenti spodbudno vplivajo na izvajanje ukrepov URE. Obdavčevanje energije lahko predstavlja dober način internalizacije eksternih stroškov, država pa ima preko obdavčevanja energije možnost vpliva na končno raven cen energije, s katerimi usmerja in posredno vpliva na rabo energije. Višja obdavčitev energije spodbuja k zmanjšanju rabe energije pri končnih porabnikih, medtem ko s selektivno obdavčitvijo zgolj določene skupine energentov država posega v cenovna razmerja med energenti, s čimer vpliva na zamenjavo okoljsko škodljivih goriv z gorivi, ki so okolju manj škodljiva.

V AN-URE je predvidena uporaba vseh zgoraj navedenih ekonomskih instrumentov, razen davčne olajšave pri dohodnini zaradi nakupa energijsko varčnih naprav.

V okviru načrtovane okoljske reforme javnih financ bo za uspešno izvedbo AN-URE potrebno izvesti presojo ekonomskih instrumentov za spodbujanje URE predvsem glede:

- višje obdavčitve fosilnih goriv za pogonska vozila in za ogrevanje (zvišanje dajatve za onesnaževanje zraka z emisijo CO_2, višje trošarine na fosilna goriva),
- primernosti višine davka na motorna vozila in povračila za uporabo cest glede na stopnjo obremenjevanja okolja,
- uvedbe davčnih olajšav (npr. olajšava pri davku na dobiček pravnih oseb, olajšava za investicije v URE in OVE v stavbah ob uvedbi davka na nepremičnine),
- izvajanja vračil vplačil dajatve na onesnaževanje zraka s CO_2 za izvedbo ukrepov URE.

Še posebej je potrebno presojo finančnih instrumentov opraviti z vidika učinkovitosti (administrativni postopki, transakcijski stroški itd.) pri dodeljevanju finančnih spodbud za URE za posamezne ciljne skupine.

Stroški in koristi instrumentov za spodbujanje izvajanja investicijskih ukrepov

Posamezni instrumenti se med seboj razlikujejo glede tehnologij in ciljnih skupin ter s tem povezanih stroškov izvedbe ukrepov in koristi z vidika prihranka končne oziroma primarne energije, proizvodnje energije iz OVE ter zmanjšanja emisij CO_2. Za vrsto instrumentov za spodbujanje investicij so bile pridobljene bogate izkušnje v okviru zgodnjih aktivnosti.

Pri izbiri vrste in intenzivnosti posameznih ukrepov v AN-URE so bili upoštevani tako strateški cilji, ki so vodilo zgoraj navedenim programom, kot tudi izvedljivost ukrepov in povpraševanje investitorjev po spodbudah v posameznih segmentih rabe končne energije. Poleg tega je pomemben vidik tudi podpora razvoju različnim segmentov tehnologij in energetskih storitev za URE. Spodbude v AN-URE so zato usmerjene v več tehnologij in niso usmerjene izključno v subvencioniranje trenutno najcenejših ukrepov oziroma tehnologij. Tako so na primer v skladu z Direktivo 2006/32/ES vključeni tudi ukrepi za proizvodnjo toplote za ogrevanje stavb iz obnovljivih virov energije, ki so sicer dražji, bodo pa nastopili pri energetski sanaciji stavb oziroma pri novogradnjah. Z njimi se poleg zmanjšanja rabe končne energije dosega tudi povečanje obsega proizvodnje energije iz obnovljivih virov in jih je zato smiselno spodbuditi.

Kriterij razmerja med stroški in koristmi posameznih ukrepov bo upoštevan s časovnim razporedom in dinamiko izvajanja posameznih instrumentov. Dodatne varovalke, ki bodo zagotavljale stroškovno učinkovitost izrabe sredstev bodo vgrajene tudi v

razpisne pogoje posameznih razpisov. Takrat bodo tudi predvidene intenzivnosti pomoči prilagojene spremembam razmer na trgih storitev, energije in tehnologij.

Zgodnje aktivnosti

Poleg prihrankov energije, doseženih z ukrepi, ki bodo izvedeni v obdobju 2008–2016, se lahko skladno z Direktivo 2006/32/ES upoštevajo tudi ukrepi za izboljšanje energetske učinkovitosti (t. i. zgodnje aktivnosti), začeti pred začetkom izvajanja direktive, in sicer od leta 1995 dalje ali izjemoma od leta 1991.

Prihranki energije zaradi izvajanja zgodnjih aktivnosti v obdobju 1995-2007 (opisani v poglavju 3) v AN-URE niso upoštevani, saj akcijski načrt predvideva, da bo cilje mogoče doseči z izvajanjem predlaganih instrumentov, upoštevanje prihrankov zaradi zgodnjih aktivnosti pa doseganje teh ciljev časovno in količinsko dodatno podpira. Prihranki energije zaradi izvajanja zgodnjih aktivnosti v obdobju 1995-2007 bodo uveljavljeni le v primeru nedoseganja ciljev, predvidenih v AN-URE.

4.1 Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v gospodinjstvih

Raba končne energije v slovenskih gospodinjstvih je leta 2005 znašala 13.921 GWh ali 24 % celotne končne energije. K temu je raba električne energije prispevala skoraj 3000 GWh. Leta 2002 je bilo največ električne energije porabljene za gospodinjske aparate in druge naprave v gospodinjstvih (razsvetljava, zabavna elektronika itd.), in sicer 45,0 %, sledijo priprava tople vode s 25,0 %, ogrevanje prostorov z 22,5 % in kuhanje 7,5 %. Glede na leto 2000 je bila poraba goriv in daljinske toplote leta 2005 večja za 2,9 %, pri čemer je v zadnjih dveh letih opaziti zmanjševanje porabe. Večje povečanje rabe je opazno pri električni energiji, saj je bila raba leta 2005 glede na leto 2000 višja za 13,4 %. Tudi pri električni energiji se je poraba po stabilizaciji leta 2004 v letu 2005 zmanjšala[19].

Potenciali za učinkovito rabo energije v gospodinjstvih so pri rabi energije za ogrevanje ter rabi električne energije. V tem sektorju je vrsta ukrepov za učinkovito rabo energije stroškovno učinkovitih, a njihovo izvedbo preprečuje vrsta ovir. To so zlasti finančne ovire pri zagotavljanju sredstev za izvedbo investicij in uporabnikovo nepoznavanje možnosti in koristi učinkovite rabe energije. Predlagani nabor instrumentov je zato ciljno usmerjen tako, da se čim bolj izkoristijo priložnosti za učinkovito rabo energije v tem sektorju. Paket finančnih spodbud pokriva štiri programe:

- za energetsko učinkovite obnovo in trajnostno gradnjo stavb,
- za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme,
- za učinkovito rabo električne energije,

[19] V letu 2006 se je raba električne energije spet povečala, in sicer za 3,5 %.

- shema učinkovite rabe energije za gospodinjstva z nizkimi prihodki.

Spodbujanje učinkovite rabe energije v gospodinjskem sektorju je podprto tudi z večsektorskimi in horizontalnimi ukrepi, ki so opisani v 5. poglavju.

4.1.1 Pregled instrumentov za gospodinjstva

Tabela 5: Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v gospodinjstvih

Št.	Instrument za izboljšanje energetske učinkovitosti	Ukrep za učinkovito rabo	Čas izvedbe	Prihranek energije v letu 2016	Javna sredstva od 2008 do 2016
1	Finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stanovanjskih stavb	• energetska sanacija stavb (toplotna izolacija fasad, toplotna izolacija podstrešij, zamenjava oken) • gradnja nizkoenergijskih stavb • gradnja pasivnih stavb	2008 - 2016	210 GWh	33 mio EUR
2	Finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme	• zamenjava neustreznih kotlovskih kapacitet z napravami z visokim izkoristkom, spodbujanje nakupa kotlov na lesno biomaso • optimizacija ogrevalnih sistemov • solarni sistemi za ogrevanje, toplotne črpalke	2008 - 2016	53 GWh	37 mio EUR
3	Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije	• spodbujanje nakupa energetsko najučinkovitejših gospodinjskih aparatov • spodbujanje energetsko učinkovite razsvetljave • uvajanje inteligentnih merilnikov v gospodinjstva	2008 - 2016	460 GWh	29 mio EUR

Tabela 5: Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v gospodinjstvih (nadaljevanje)

Št.	Instrument za izboljšanje energetske učinkovitosti	Ukrep za učinkovito rabo	Čas izvedbe	Prihranek energije v letu 2016	Javna sredstva od 2008 do 2016
4	Shema učinkovite rabe energije za gospodinjstva z nizkimi prihodki	• doseganje minimalnih standardov energetske učinkovitosti pri obnovi stavb (izolacija podstrešij, tesnjenje oken idr.) • energetsko varčna razsvetljava in drugi ukrepi	2008 - 2016	29 GWh	21 mio EUR
5	Energijsko označevanje gospodinjskih aparatov in drugih naprav*	• energijsko označevanje gospodinjskih aparatov skladno z veljavnimi predpisi EU in predpisi v pripravi	2008 – 2016	263 GWh	
6	Obvezna delitev in obračun stroškov za toploto v večstanovanjskih in drugih stavbah po dejanski porabi*	• obveznost meritve in obračuna po dejanski porabi toplote	2008 - 2011	150 GWh	
7	Energetskosvetovalna mreža za občane*	• svetovanje in informiranje občanov	2008 - 2016		
	SKUPAJ (1–7)			**1165 GWh**	**120 mio EUR**

* sredstva vključena v sredstvih za instrument št. 23

4.1.2 Opis instrumentov za gospodinjstva

Instrument	***1. Finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stanovanjskih stavb***
Vrsta instrumenta	• *neposredne investicijske subvencije, financirane iz proračunskih sredstev, in posojila s subvencionirano obrestno mero*
Ciljna skupina	• *lastniki stanovanjskih stavb, upravniki objektov in investitorji v novogradnje ter obnovo stavb*
Ukrep za učinkovito rabo energije	*Instrument je namenjen energetski sanaciji ter gradnji nizkoenergijskih in pasivnih stanovanjskih stavb.* *V zvezi z energetsko sanacijo stavb se bo s tem instrumentom spodbujala izvedba toplotne izolacije fasad, podstrešij in drugih gradbenih elementov, zamenjava gradbenega pohištva in drugi ukrepi. Investitorji bodo stimulirani za izvedbo teh ukrepov z energetsko učinkovitostjo, ki bo presegala zahteve predpisa, ki ureja energetsko učinkovitost stavb.*
Učinki	*Energetska sanacija stavb predvideva, da bo poleg 250.000 m^2 stanovanjskih površin, ki se obnovijo v enem letu v Sloveniji (2 % celotnega fonda stavb, zgrajenih pred letom 1980), spodbudila dodatne investicije v izboljšanje toplotnih lastnosti stavb. V obdobju do leta 2016 bo saniranih dodatnih 2.800.000 m^2 stanovanjskih površin v enostanovanjskih in večstanovanjskih stavbah. Tako bo pospešeno znižanje rabe energije v tem stavbnem fondu, ki tudi najbolj kritično izstopa po rabi energije na enoto površine. Predvideno je tudi spodbujanje gradnje nizkoenergijskih in pasivnih stavb.*
Pričakovani prihranki energije	*Po izvedbi programa leta 2016 bodo prihranki končne energije za ogrevanje, doseženi s tem ukrepom, znašali 210 GWh letno. Emisije toplogrednih plinov se bodo zmanjšale za 54 kt CO_2 letno*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev potrebnih za izvedbo instrumenta znaša 33 mio EUR.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Prenovljen instrument se bo izvajal v bistveno povečanem obsegu kakor do zdaj.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Ekološki sklad RS* • *Pokrajine*

Instrument	***2. Finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme***
Vrsta instrumenta	• *neposredne investicijske subvencije, financirane iz proračunskih sredstev, in namenska posojila s subvencionirano obrestno mero*
Ciljna skupina	• *lastniki stanovanjskih stavb, upravniki objektov in investitorji v obnovo stavb*
Ukrep za učinkovito rabo energije	*Instrument je namenjen pospeševanju izvajanja ukrepov za zmanjšanje porabe energije za ogrevanje v stanovanjskih stavbah, in sicer:* • *zamenjavi neustreznih kotlovskih kapacitet z napravami z visokim izkoristkom: uporaba kondenzacijskih kotlov in modularnih kotlov ter izboljšanje izkoristka s sedanjih 80 % na 104 % in modularnih kotlov z izboljšanjem izkoristka na 94 %,* • *vgradnji specialnih kotlov na biomaso z visokimi izkoristki na polena, pelete in sekance. Predvideno je izboljšanje izkoristka s sedanjih 80 % na 90 %,* • *optimizaciji ogrevalnih sistemov z investicijami v naslednje tehnologije: termostatski ventili, regulacija in hidravlično uravnoteženje ogrevalnih sistemov: kakor so npr. avtomatski regulacijski ventili za uravnoteženje dvižnih vodov v večstanovanjskih stavbah, zamenjava toplotnih podpostaj v daljinskih sistemih,* • *prezračevalnim sistemom z rekuperacijo toplote odpadnega zraka z visokim izkoristkom,* • *solarnim sistemom za ogrevanje stavb in sanitarne tople vode,* • *toplotnim črpalkam za centralno ogrevanje, ki izkoriščajo toploto zraka, podtalne in površinske vode, ali toploto, akumulirano v zemlji in kamnitih masivih.*
Učinki	*Do leta 2016 so načrtovani naslednji rezultati:* • *zamenjava 24.500 kotlov v enostanovanjskih hišah,* • *630 kotlov v večstanovanjskih stavbah,* • *optimizacija 21.000 ogrevalnih sistemov,* • *vgradnja sistemov za ogrevanje, ki izkoriščajo OVE – solarnih kolektorjev in toplotnih črpalk.*
Pričakovani prihranki energije	*Po izvedbi programa leta 2016 bodo prihranki končne energije za ogrevanje, doseženi s tem ukrepom, znašali 53 GWh letno, kar bo zmanjšalo emisije toplogrednih plinov za 67 kt CO_2 letno, proizvodnja končne energije iz obnovljivih virov pa 294 GWh letno.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev potrebnih za izvedbo instrumenta znaša 37 mio EUR.*

Stanje in časovni potek izvedbe	*Prenovljen instrument se bo izvajal v bistveno povečanem obsegu kakor do zdaj.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Ekološki sklad RS* • *Pokrajine*

Instrument	***3. Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije***
Vrsta instrumenta	• *neposredne investicijske subvencije, financirane iz proračunskih sredstev, in namenska posojila s subvencionirano obrestno mero*
Ciljna skupina	• *gospodinjstva oziroma stanovalci*
Ukrepi za učinkovito rabo energije	*Instrument je namenjen zmanjšanju porabe električne energije z gospodinjskimi aparati, ki predstavlja okrog 56 % električne energije v gospodinjstvih (1700 GWh), ter električne energije za razsvetljavo, ki predstavlja okrog 11 % rabe električne energije v gospodinjstvih, vključno s podpornimi aktivnostmi za zmanjšanje rabe električne energije z meritvami in svetovanjem.* *Program za učinkovito rabo električne energije v tem sektorju je sestavljen iz naslednjih ukrepov za učinkovito rabo energije – ciljnih tehnologij:* • *gospodinjski aparati: spodbujanje nakupa energijsko najvarčnejših gospodinjskih aparatov (hladilniki, zamrzovalniki, pralni in pomivalni stroji),* • *razsvetljava: sofinanciranje in promocija nakupa varčnih sijalk (do 70 % prihranka energije),* • *meritve in svetovanje – uvajanje inteligentnih merilnikov v gospodinjstvih (internetno spremljanje, daljinsko odčitavanje), hitrih meritev in svetovanja pri odjemalcih (kratek energetski pregled, svetovanje glede največjih porabnikov – zamenjava, način uporabe ipd.).*
Učinki	*V celotnem obdobju je predvideno:* • *sofinanciranje nakupa 200.000 varčnih gospodinjskih aparatov,* • *sofinanciranje in promocija za nakup 560.000 varčnih sijalk,* • *izvedba 90.000 pregledov.*
Pričakovani prihranki energije	*Celotna izvedba programov v gospodinjstvih omogoča zahtevano doseganje prihrankov električne energije v višini 460 GWh letno in posredno znižanje emisij za 104 kt CO_2 letno* *Prihranki električne energije so upoštevani s faktorjem 2,5.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev potrebnih za izvedbo instrumenta znaša 29 mio EUR.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Do zdaj so bili na voljo le krediti za nakup energijsko učinkovitih gospodinjskih aparatov.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Ekološki sklad RS* • *Pokrajine*

Instrument	***4. Shema učinkovite rabe energije za gospodinjstva z nizkimi prihodki***
Vrsta instrumenta	• *neposredne investicijske subvencije, financirane iz proračunskih sredstev*
Ciljna skupina	• *socialno ogrožene družine z otroki in starejši socialno ogroženi občani*
Ukrepi za učinkovito rabo energije	*Dosedanji programi za subvencioniranje ukrepov za učinkovito rabo energije v gospodinjstvih so bili osredotočeni predvsem na posamezne tehnologije in niso upoštevali socialnega statusa gospodinjstev. Po zadnjih podatkih je 14 % gospodinjstev pod pragom revščine, kar pomeni, da ta gospodinjstva nimajo dovolj sredstev za zagotavljanje primernih bivalnih pogojev niti za izvajanje varčevalnih ukrepov. Podobne so tudi izkušnje iz razvitejših evropskih držav.* *Ponujena bo podpora za izvedbo prednostnih in cenejših ukrepov za zmanjšanje stroškov za energijo in povečanje bivalnega udobja. Ti ukrepi so npr.: izolacija podstrešij, zatesnitev oken in vrat, toplotna izolacija na kritičnih mestih, uporaba energijsko varčnih sijalk ipd.* *V shemo bo do leta 2016 vključenih 18.000 gospodinjstev (okoli 20 % vseh gospodinjstev z nizkimi prihodki).* *Pred polnim zagonom sheme bo shema pilotno preverjena ob sodelovanju Ministrstva za delo, družino in socialne zadeve.*
Učinki	*Shema bo socialno šibkim gospodinjstvom omogočila vključitev v proces obnove za izboljšanje bivalnih pogojev in doseganje minimalnih standardov učinkovite rabe energije v stavbah. Poleg zmanjšanja rabe energije in stroškov za energijo ter zmanjšanja emisij ogljikovega dioksida bo shema omogočila tudi zmanjšanje stroškov za zdravstvo in zagotovila odpiranje novih delovnih mest.*
Pričakovani prihranki energije	*Prihranki predlaganih ukrepov po izvedbi vseh investicij leta 2016 znašajo 29 GWh letno, s čimer se emisije zmanjšajo za 9,5 kt CO_2 letno.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev potrebnih za izvedbo instrumenta znaša 21 mio EUR.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Instrument je nov in se še ni začel izvajati.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2009 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Ekološki sklad RS*

Instrument	***5. Energijsko označevanje gospodinjskih aparatov in drugih naprav***
Vrsta instrumenta	• *obvezno informiranje o energetski učinkovitosti proizvodov*
Ciljna skupina	• *gospodinjstva, proizvajalci aparatov, prodajalci aparatov*
Ukrepi za učinkovito rabo	*Raba električne energije v Sloveniji v gospodinjstvih znaša okoli 3,0 TWh na leto (leta 2004), od česar odpade na gospodinjske aparate 56 %, na razsvetljavo 11 % in na ogrevanje ter pripravo tople vode 33 %. Energetska učinkovitost novih gospodinjskih aparatov se sicer stalno izboljšuje, hkrati pa se povečuje tudi opremljenost gospodinjstev s temi aparati.* *Predpisi zahtevajo skladno z direktivami EU označevanje teh gospodinjskih aparatov:* • *električni hladilniki, zamrzovalniki in njihove kombinacije,* • *električne pečice,* • *pralni stroji, gospodinjski sušilni stroji, pralno-sušilni stroji,* • *pomivalni stroji,* • *žarnice in sijalke,* • *gospodinjske klimatske naprave.* *Poleg nadzora izvajanja predpisov bodo potekale ozaveščevalne, informativne in druge podporne aktivnosti za promocijo nakupa energetsko učinkovitih gospodinjskih aparatov.*
Učinki	*Zaradi zamenjave gospodinjskih aparatov in usmerjanja nakupa z nalepkami se bo specifična raba kupljenih aparatov znižala za 30 do 40 %.*
Pričakovani prihranki energije	*Ocenjujemo, da bodo z instrumentom energijskega označevanja gospodinjskih aparatov do leta 2016 doseženi prihranki električne energije v višini okoli 263 GWh letno, kar posredno pomeni potencial prihranka 63 kt CO_2 letno.*
Javna sredstva	*Za izvedbo instrumenta potrebna javna sredstva so vključena v sredstvih za instrument št. 23.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Instrument se že izvaja.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Ministrstvo za okolje in prostor* • *Ministrstvo za gospodarstvo*

Instrument	***6. Obvezna delitev in obračun stroškov za toploto v večstanovanjskih in drugih stavbah po dejanski porabi***
Vrsta instrumenta	• *predpis*
Ciljna skupina	• *lastniki večstanovanjskih stavb in drugih stavb z več posameznimi deli* • *upravniki, izvajalci obračuna, dobavitelji delilnikov, podjetja za oskrbo s toploto iz omrežja*
Ukrep za učinkovito rabo energije	• *obveznost meritve in obračuna stroškov za toploto po dejanski porabi* • *informiranje gospodinjstev v večstanovanjskih stavbah o prednostih delitve in obračuna stroškov po dejanski porabi*
Učinki	*Delitev in obračun stroškov za toploto po dejanski porabi, posebno v večstanovanjskih stavbah, spodbuja uporabnike stavb k varčnemu ravnanju z energijo, saj se učinki pokažejo na mesečnem računu za ogrevanje in pripravo tople vode. Ocenjuje se, da je možno z uvedbo delitve in obračuna stroškov za toploto po dejanski porabi te stroške znižati za 15 % do 30 %.*
Pričakovani prihranki energije in stroški	*Ocenjujemo, da bodo z instrumentom obračuna stroškov za toploto v večstanovanjskih stavbah po dejanski porabi do leta 2016 doseženi prihranki končne energije za ogrevanje v višini najmanj 150 GWhletno, kar pomeni zmanjšanje emisij za 33 kt CO_2 letno.*
Javna sredstva	*Za izvedbo instrumenta potrebna javna sredstva so vključena v sredstvih za instrument št. 23.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Delitev in obračun stroškov za toploto v stanovanjskih in drugih stavbah je urejena s pravilnikom iz leta 2003. Obračun po dejanski porabi toplote zdaj ni obvezen. Izvaja se v stavbah, v katerih se o tem sporazumejo lastniki stavb z večinskim lastniškim deležem. Ocenjuje se, da se v Sloveniji tak obračun izvaja v stavbah z več kot 11.000 stanovanj.* *Instrument se nanaša neposredno na zahteve 13. člena Direktive 2006/32/ES.* *Uvedba obvezne delitve in obračuna stroškov za toploto je predvidena do 1. 10. 2011.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*

Instrument	***7. Energetskosvetovalna mreža za občane***
Vrsta instrumenta	• *informiranje občanov prek energetskosvetovalne mreže ENSVET*
Ciljna skupina	• *občani, gospodinjstva*
Ukrep za učinkovito rabo	• *nadaljevanje in povečanje obsega svetovanja ter aktivnosti za večjo obveščenost in ozaveščenost občanov za smotrno ravnanje z energijo in izrabo obnovljivih virov energije* • *pomoč občanom pri pripravi vlog za pridobitev finančnih spodbud za izvedbo investicij*
Učinki	*Mreža energetskosvetovalnih pisarn, ki temelji na partnerstvu med državo in samoupravnimi lokalnimi skupnostmi, daje občanom brezplačne nasvete, informacije in pomoč pri pripravi vlog na razpise za pridobitev finančnih spodbud za izvedbo investicij. S tem se zagotavlja smotrnejše ravnanje občanov z energijo in povečuje interes za investiranje v ukrepe za učinkovito rabo in obnovljive vire energije.* *V celotnem obdobju je predvideno več kakor 100.000 nasvetov občanom.*
Pričakovani prihranki energije	*Prihranki so posredni. Analiza učinkov delovanja svetovalne mreže je pokazala 29-odstotno zmanjšanje letne porabe toplote za ogrevanje pri občanih, ki so izvedli energetsko sanacijo stavb po svetovanju.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev za izvedbo instrumenta je zajeta v sredstvih za izvedbo instrumenta št. 23.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Program energetskega svetovanja občanom, ki se je začel leta 1993, izvaja okoli 65 pooblaščeni svetovalcev v 34 svetovalnih pisarnah.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Ekološki sklad RS*

4.1.3 Prihranki končne energije v gospodinjstvih

Tabela 6: Prihranek končne energije v gospodinjstvih (2008–2010 in 2008–2016)

Instrumenti	**Prihranek energije [GWh]**	
	2008–2010	**2008–2016**
1. Finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb	84	210
2. Finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme	17	53
3. Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije	153	460
4. Shema učinkovite rabe energije za gospodinjstva z nizkimi prihodki	6	29
5. Energijsko označevanje gospodinjskih aparatov in drugih naprav	66	263
6. Obvezna delitev in obračun stroškov za toploto v večstanovanjskih in drugih stavbah po dejanski porabi		150
7. Energetskosvetovalna mreža za občane(*)		
SKUPAJ Gospodinjstva	**326**	**1.165**

(*) – Prihranki končne energije so posredni.

4.2 Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v terciarnem sektorju

Raba končne energije v terciarnem sektorju (javni sektor, storitveni sektor, obrt, kmetijstvo) je leta 2005 v Sloveniji znašala okoli 5780 GWh, kar predstavlja 10 % celotne rabe končne energije. Poraba goriv in toplote je predstavljala 58 %, raba električne energije pa 42 %. Glede na leto 2000 je bila leta 2005 raba nižja za 17,6 %, k čemur je prispevala nižja poraba goriv in toplote, raba električne energije pa je bila večja. Podatke o rabi končne energije v terciarnem sektorju je treba uporabljati previdno, saj v energetskih bilancah podatke za ta sektor izračunajo kot razliko skupne rabe na ravni države in rabe v gospodinjstvih, industriji in prometu. Kljub temu lahko ugotovimo, da je v terciarnem sektorju izrazito problematična rast rabe električne energije, poleg tega pa tudi zelo majhen interes za izvedbo projektov za učinkovito rabo energije.

Poraba končne energije v javnem sektorju znaša okoli 1850 GWh/leto. Spodbujanje učinkovite rabe energije v javnem sektorju ima velike učinke tudi zaradi spodbujanja ponudbe energetskih storitev in krepitve povpraševanja, saj ima ravnanje javnega sektorja velik demonstracijski učinek na druge porabnike.

Nabor instrumentov za izboljšanje energetske učinkovitosti v terciarnem sektorju obsega finančne spodbude za:

- energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb,
- energetsko učinkovite ogrevalne in prezračevalne sisteme,
- učinkovito rabo električne energije.

Poleg teh instrumentov bodo kot pomemben podporni instrument za javni sektor uvedena zelena javna naročila.

Spodbujanje učinkovite rabe energije v terciarnem sektorju je podprto tudi z večsektorskimi in horizontalnimi ukrepi, ki so opisani v 5. poglavju.

Pregled instrumentov skupaj z zakonskimi podlagami in prihrankov končne energije je posebej za javni sektor podan v 6. poglavju.

4.2.1 Pregled instrumentov v terciarnem sektorju

Tabela 7: Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v terciarnem sektorju

Št.	Instrument za izboljšanje energetske učinkovitosti	Ukrep za učinkovito rabo energije	Čas izvedbe	Prihranek energije v letu 2016	Javna sredstva od 2008 do 2016
8	Finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb	• energetska sanacija stavb (toplotna izolacija fasad, toplotna izolacija podstrešij, zamenjava oken) • gradnja nizkoenergijskih stavb • gradnja pasivnih stavb	2008 - 2016	96 GWh	44 mio EUR
9	Finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme	• zamenjava neustreznih kotlovskih kapacitet z napravami z visokim izkoristkom, spodbujanje nakupa kotlov na lesno biomaso • optimizacija ogrevalnih sistemov • solarni sistemi za ogrevanje, toplotne črpalke	2008 - 2016	183 GWh	44 mio EUR

Tabela 7: Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v terciarnem sektorju (nadaljevanje)

Št.	Instrument za izboljšanje energetske učinkovitosti	Ukrep za učinkovito rabo	Čas izvedbe	Prihranek energije v letu 2016	Javna sredstva od 2008 do 2016
10	Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije	• spodbujanje energetsko učinkovitih prezračevalnih in klimatizacijskih sistemov • spodbujanje energetsko učinkovite razsvetljave • uvajanje inteligentnih merilnikov	2008 - 2016	525 GWh	21 mio EUR
11	Zelena javna naročila[20]	• zahteve za nakup, najem, nadomestitev ali obnovo opreme in vozil • gradnja, nakup ali najem energetsko učinkovitih stavb • spremljanje rabe energije v javnih stavbah	2008 - 2016	delno je vključeno v predhodnih instrumentih	
	SKUPAJ (8–11)			**804 GWh**	**109 mio EUR**

[20] Instrument pogodbenega znižanja stroškov za energijo je podan v poglavju 4.1 Večsektorski instrumenti.

4.2.2 Opis instrumentov v terciarnem sektorju

Instrument	***8. Finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb***
Vrsta instrumenta	• *neposredne investicijske subvencije, financirane iz proračunskih sredstev, in namenska posojila s subvencionirano obrestno mero*
Ciljna skupina	• *lastniki stavb, upravniki objektov in investitorji*
Ukrep za učinkovito rabo energije	*Instrument je namenjen energetski sanaciji ter gradnji nizkoenergijskih in pasivnih stavb, pri čemer bo dan poseben poudarek stavbam v javnem sektorju.* *V zvezi z energetsko sanacijo stavb se bo s tem instrumentom spodbujala izvedba toplotne izolacije fasad, podstrešij in drugih gradbenih elementov, zamenjava gradbenega pohištva in drugih ukrepov. Investitorji bodo stimulirani za izvedbo teh ukrepov z energetsko učinkovitostjo, ki bo presegala zahteve predpisa, ki ureja področje energetske učinkovitosti stavb.*
Učinki	*Predvidena je energetska sanacija stavb za dodatnih 162.000 m^2 stavbne površine. Tako bo pospešeno znižanje rabe energije v tem stavbnem fondu, ki tudi najbolj kritično izstopa po rabi energije na enoto površine. Spodbujanje gradnje nizkoenergijskih stavb je predvideno v obdobju 2008–2016 v obsegu 350.000 m^2 in pasivnih stavb v obsegu 70.000 m^2.*
Pričakovani prihranki energije	*Po izvedbi programa bodo prihranki končne energije za ogrevanje, doseženi s tem ukrepom, znašali 96 GWh letno. S tem bodo emisije toplogrednih plinov zmanjšane za 25 kt CO_2 letno.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev potrebnih za izvedbo instrumenta znaša 44 mio EUR.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Prenovljen instrument se bo izvajal v bistveno povečanem obsegu kakor do zdaj.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Ekološki sklad RS* • *pokrajine*

Instrument	***9. Finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme***
Vrsta instrumenta	• *neposredne investicijske subvencije, financirane iz proračunskih sredstev, in namenska posojila s subvencionirano obrestno mero*
Ciljna skupina	• *lastniki stavb, upravniki objektov in investitorji*
Ukrep za učinkovito rabo energije	*Instrument je namenjen pospeševanju izvajanja ukrepov za zmanjšanje porabe energije za ogrevanje v stavbah, in sicer:* • *zamenjavi neustreznih kotlovskih kapacitet z napravami z visokim izkoristkom: uporaba kondenzacijskih kotlov in modularnih kotlov ter izboljšanje izkoristka s sedanjih 80 % na 104 % in modularnih kotlov z izboljšanjem izkoristka na 94 %;* • *vgradnji specialnih kotlov na biomaso z visokimi izkoristki na polena, pelete in sekance. Predvideno je izboljšanje izkoristka s sedanjih 80 % na 90 %;* • *optimizaciji ogrevalnih sistemov z investicijami v naslednje tehnologije: termostatski ventili, regulacija in hidravlično uravnoteženje ogrevalnih sistemov: kakor so npr. avtomatski regulacijski ventili za uravnoteženje dvižnih vodov, zamenjava toplotnih podpostaj v daljinskih sistemih;* • *prezračevalnim sistemom z rekuperacijo toplote odpadnega zraka z visokim izkoristkom;* • *solarnim sistemom za ogrevanje stavb in sanitarne tople vode;* • *toplotnim črpalkam za centralno ogrevanje, ki izkoriščajo toploto zraka, podtalne in površinske vode, ali toploto, akumulirano v zemlji in kamnitih masivih.*
Učinki	*Do leta 2016 so načrtovani naslednji rezultati:* • *zamenjava 630 kotlov,* • *optimizacija 2100 ogrevalnih sistemov,* • *vgradnja sistemov za ogrevanje, ki izkoriščajo OVE – solarnih kolektorjev s skupno površino 70.000 m^2 letno in 3500 toplotnih črpalk.*
Pričakovani prihranki energije	*Po izvedbi programa bodo prihranki končne energije za ogrevanje, doseženi s tem ukrepom, znašali 183 GWh letno, proizvodnja končne energije iz obnovljivih virov pa 123 GWh letno. S tem bodo emisije toplogrednih plinov zmanjšane za 75 kt CO_2 letno.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev potrebnih za izvedbo instrumenta znaša 44 mio EUR.*

Stanje in časovni potek izvedbe	*Prenovljen instrument se bo izvajal v bistveno povečanem obsegu kakor do zdaj.* *Predvideno trajanje: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Ekološki sklad RS* • *pokrajine*

Instrument	***10. Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije***
Vrsta instrumenta	• *neposredne investicijske subvencije, financirane iz proračunskih sredstev, in namenska posojila s subvencionirano obrestno mero*
Ciljna skupina	• *lastniki stavb, upravniki objektov in investitorji*
Ukrepi za učinkovito rabo energije	*Instrument je namenjen spodbujanju učinkovite rabe električne energije z izvajanjem naslednjih ukrepov:* • *spodbujanje energetsko učinkovitih prezračevalnih in klimatizacijskih sistemov,* • *sofinanciranje in promocija nakupa varčnih sijalk v stavbah (do 45-odstotni prihranek energije),* • *sofinanciranje in promocija varčne javne razsvetljave,* • *meritve in svetovanje – uvajanje inteligentnih merilnikov (internetno spremljanje, daljinsko odčitavanje), hitrih meritev in svetovanje pri odjemalcih (kratek energetski pregled, svetovanje glede največjih porabnikov – zamenjava, način uporabe ipd.).*
Učinki	*V celotnem obdobju je predvideno:* • *sofinanciranje ali promocija za nakup 1.000.000 varčnih svetil,* • *vgradnja regulacije osvetljevanja za 700 sistemov javne razsvetljave in 38.000 varčnih sijalk,* • *sanacija 1000 klimatizacijskih sistemov in 2000 prezračevalnih sistemov,* • *izvedba 1500 pregledov in svetovanj.*
Pričakovani prihranki energije	*S predvidenimi ukrepi bodo doseženi prihranki električne energije v višini 525 GWh, posredno znižanje emisij pa bo znašalo 121 kt CO_2.* *Prihranki električne energije so upoštevani s faktorjem 2,5.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev potrebnih za izvedbo instrumenta znaša 21 mio EUR.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Instrument je nov in se še ni začel izvajati.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Ekološki sklad RS* • *pokrajine*

Instrument	***11. Zelena javna naročila***
Vrsta instrumenta	• *predpis za javni sektor*
Ciljna skupina	• *javni sektor*
Ukrep za učinkovito rabo energije	*Javni sektor je med največjimi potrošniki v Evropi. Ocenjuje se, da se prek javnih naročil porabi okrog 16 % BDP v EU. Tudi v Sloveniji so javna naročila pomemben del javnih financ oziroma davkoplačevalskega denarja in obsegajo okoli 30 % odhodkov državnega proračuna v letu 2003 ali 7 % BDP.* *V okviru urejanja zelenih javnih naročil je treba z ustreznimi predpisi zavezati vse, ki javno naročajo, da med razpisne pogoje vključijo tudi okoljske vidike, tako da se upošteva celotni življenjski krog teh proizvodov in storitev. Postopoma bodo vzpostavljena in objavljena okoljska merila za posamezne skupine proizvodov, ki bodo dovolj jasna in enostavna za uporabo ter dostopna za vse, ki javno naročajo. V okviru AN-URE bodo urejena zelena javna naročila na področjih: gradnje in rekonstrukcije stavb, nakupa avtomobilov in javnih prevoznih sredstev, ki uporabljajo alternativne vrste goriva, nakupa energijsko učinkovitih računalnikov in druge električne ter elektronske pisarniške opreme, nakupa in najema energetsko učinkovitih stavb, nakupa energije, proizvedene iz obnovljivih virov energije in podobno.* *Projekt bo v začetni fazi osredotočen na merila, ki so bila že razvita v okviru drugih projektov (npr. energetska učinkovitost stavb in opreme, merila za proizvode, ki želijo pridobiti znak EU za okolje itd.). Objavljene bodo smernice o energetski učinkovitosti in prihrankih energije kot ocenjevalno merilo pri javnih razpisih. Predvideno je obvezno izobraževanje za vse javne uslužbence, ki izvajajo zelena javna naročila.*
Učinki	*Javni sektor bo z ukrepom izrabil svojo veliko kupno moč za to, da izbere blago in storitve, ki upoštevajo in spoštujejo okolje in s tem pomembno prispeval k trajnostnemu razvoju. Čeprav cena proizvodov s takimi značilnostmi ni najnižja, pa prihranki pri uporabi teh proizvodov dolgoročno pomenijo poleg manjšega obremenjevanja okolja tudi finančne prihranke. Zelena javna naročila pomenijo tudi postavljanje zgleda in vpliv na industrijo, da razvijajo nove okoljske tehnologije in proizvajajo okolju prijaznejše izdelke.*
Pričakovani prihranki energije	*Instrument bo imel neposredne in posredne učinke. Ocene učinkov bodo pripravljene v okviru Operativnega programa zelenih javnih naročil, ki ga pripravlja Ministrstvo za okolje in prostor.*
Javna sredstva	*Ocena dodatno potrebnih javnih sredstev bo pripravljena v okviru operativnega programa zelenih javnih naročil.*

Stanje in časovni potek izvedbe	*Predpisi za uvedbo tega instrumenta bodo sprejeti v celoti do konca leta 2009.*
Nosilec	• *Ministrstvo za finance* • *Ministrstvo za okolje in prostor* • *Ministrstvo za javno upravo*
Izvajalec	• *Ministrstvo za finance* • *Ministrstvo za okolje in prostor* • *Ministrstvo za javno upravo* • *Proračunski uporabniki*

4.2.3 Prihranki končne energije v terciarnem sektorju

Tabela 8: Prihranek končne energije v terciarnem sektorju (2008–2010 in 2008–2016)

Instrumenti	**Prihranek energije [GWh]**	
	2008–2010	**2008–2016**
8. Finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb	40	96
9. Finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme	41	183
10. Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije	138	525
11. Zelena javna naročila (*)		
SKUPAJ Terciarni sektor	**219**	**804**

(*) – Prihranki končne energije bodo ovrednoteni skladno z metodologijo, ki bo pripravljena na ravni EU.

4.3 Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v industriji

V industriji je bilo leta 2005 porabljenih 35 % celotne končne energije (skoraj 20.000 GWh). Električna energija je s 7.176 GWh predstavljala 36 % rabe končne energije v industriji. Glede na leto 2000 je bila večja poraba goriv in toplote (za 14,8 %) ter električne energije (za 30,7 %). Zlasti zaskrbljujoča je rast porabe električne energije, ki je na letni ravni v zadnjih šestih letih v povprečju znašala 5,5 %. V industriji se največji delež električne energije porabi za elektromotorne pogone (okoli 50 %, od tega skoraj polovica za črpalke in ventilatorje), za proizvodnjo komprimiranega zraka okoli 10 %, razsvetljavo okoli 8 %, pripravo hladu okoli 5 %, prezračevanje in klimatizacijo okoli 5 % ter drugo za različne namene (npr. za tehnološke procese).

Instrument za izboljšanje energetske učinkovitosti v industriji podpira tehnologije, kot so:

- energetsko učinkoviti elektromotorji,
- frekvenčna regulacija vrtljajev motorjev,
- energetsko učinkovite črpalke in ventilatorji,
- energetsko učinkoviti sistemi za pripravo komprimiranega zraka,
- varčna razsvetljava.

Spodbujanje učinkovite rabe energije v industriji je podprto tudi z večsektorskimi in horizontalnimi ukrepi, ki so opisani v 5. poglavju.

4.3.1 Pregled instrumentov v industriji

Tabela 9: Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v industriji

Št.	Instrument za izboljšanje energetske učinkovitosti	Ukrep za učinkovito rabo energije	Čas izvedbe	Prihranek energije v letu 2016	Javna sredstva od 2008 do 2016
12.	Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije	• energetsko učinkoviti elektromotorji • frekvenčna regulacija vrtljajev motorjev • energetsko učinkovite črpalke in ventilatorji • energetsko učinkoviti sistemi za pripravo komprimiranega zraka • varčna razsvetljava	2008 - 2016	840 GWh	15 mio EUR
	SKUPAJ (12)			**840 GWh**	**15 mio EUR**

4.3.2 Opis instrumentov v industriji

Instrument	***12. Finančne spodbude za ukrepe za učinkovito rabo električne energije***
Vrsta instrumenta	*Finančni instrumenti:* • *nepovratna investicijska sredstva,* • *krediti z subvencionirano obrestno mero.*
Ciljna skupina	• *vodstva podjetij, energetski menedžerji, dobavitelji opreme.*
Ukrepi za učinkovito rabo energije	*Ukrepi obsegajo naložbe v:* • *energetsko učinkovite elektromotorje,* • *energetsko učinkovite črpalke in ventilatorje,* • *frekvenčna regulacija vrtljajev motorjev,* • *energetsko učinkovite sisteme za pripravo komprimiranega zraka,* • *varčno razsvetljavo.*
Učinki	*S posameznimi ukrepi so predvideni naslednji učinki:* • *energetsko učinkoviti elektromotorji – zamenjava elektromotorjev z motorji z visokim izkoristkom in zamenjava predimenzioniranih motorjev z manjšimi omogoča 4 % prihranka električne energije, kar daje večje učinke pri motorjih z večjim številom obratovalnih ur. V celotnem obdobju bo zamenjanih 68.000 enot motorjev;* • *frekvenčni pretvorniki za regulacijo vrtljajev motorjev – omogočajo vsaj 20 % prihranka električne energije. V celotnem obdobju bo dodatno vgrajenih 50.000 frekvenčnih pretvornikov;* • *črpalke – raba električne energije črpalk predstavlja okrog 23 % električne energije za motorne pogone. Zamenjava črpalk z energetsko varčnimi (s frekvenčnimi pretvorniki) dosega 25 % prihranka električne energije. V celotnem obdobju bo zamenjanih 1100 črpalk;* • *ventilatorji – raba električne energije ventilatorjev predstavlja 16 % električne energije za motorne pogone. Zamenjava ventilatorjev z energetsko varčnimi (s frekvenčnimi pretvorniki) dosega 25 % prihranka električne energije. V celotnem obdobju bo zamenjanih 800 ventilatorjev.*

Učinki	• *komprimiran zrak – z odpravo puščanj, ureditvijo razvoda komprimiranega zraka in optimizacijo regulacije se zmanjša poraba električne energije za vsaj 10 %, z zamenjavo kompresorjev pa okrog 25 %. V celotnem obdobju bo izvedena optimizacija 550 sistemov komprimiranega zraka ter zamenjanih 800 kompresorjev;* • *varčna razsvetljava – z vgradnjo energetsko učinkovitih svetil (fluorescenčne sijalke in elektronske predstikalne naprave) in optimizacijo regulacije razsvetljave ipd. se zmanjša raba električne energije za okoli 45 %. V celotnem obdobju bo zamenjanih 280.000 svetilk.*
Pričakovani prihranki energije	*Sofinanciranje ukrepov za učinkovito rabo električne energije v industriji bo omogočilo prihranek električne energije 840 GWh letno in posredno znižanje emisij za 202 kt CO_2 letno.* *Prihranki električne energije so upoštevani s faktorjem 2,5.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev potrebnih za izvedbo instrumenta znaša 15 mio EUR.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Instrument je nov in se še ni začel izvajati.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Ekološki sklad RS*

4.3.3 Prihranki končne energije v industriji

Tabela 10: Prihranek končne energije v industriji (2008–2010 in 2008–2016)

Instrumenti – industrija	**Prihranek energije [GWh]**	
	2008–2010	**2008–2016**
12. Sofinanciranje ukrepov za učinkovito rabo električne energije	336	840
SKUPAJ Industrija	**336**	**840**

4.4 Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v prometu

Raba končne energije v prometu je leta 2005 znašala 17.945 GWh ali 31 % celotne končne energije v Sloveniji. Daleč največji del rabe končne energije je predstavljala poraba tekočih goriv (98,9 %), preostanek pa poraba električne energije. V obdobju 2000–2005 se je raba končne energije povečevala s povprečno letno stopnjo 3,9 %.

Za promet so v zadnjem obdobju značilni predvsem hitra rast cestnega tovornega prometa (predvsem tranzitnega), veliko povečanje števila osebnih vozil, prevladujoče vožnje na kratke razdalje in posledično veliko zmanjšanje javnega potniškega prometa. Število potnikov se je od leta 1990 zmanjšalo za petkrat, opravljeni potniški kilometri so se v istem obdobju zmanjšali za 6,5-krat, število prevoženih kilometrov pa se je prepolovilo. Predlagani nabor instrumentov je zato ciljno usmerjen prav k razreševanju teh ključnih problemov in ga lahko strnemo v štiri vsebinska področja:

1. promocija in konkurenčnost javnega potniškega prometa,
2. spodbujanje trajnostnega tovornega prometa,
3. povečanje energetske učinkovitosti cestnih motornih vozil,
4. gradnja kolesarskih stez in promocija kolesarjenja.

Gradnja in posodobitev obstoječe infrastrukture (predvsem železniškega in cestnega omrežja) je ključni pogoj za doseganje želenih učinkov na področju javnega potniškega prometa in trajnostnega tovornega prometa. Predlagani ukrepi predstavljajo potrebne dodatne aktivnosti za vzpostavitev konkurenčnosti in intermodalnosti tega prometa, z izobraževanjem in ozaveščanjem uporabnikov pa lahko pomembno vplivajo na spremembo ustaljenih navad v prometu.

Slovenija nima neposrednega vpliva na povečevanje energetske učinkovitosti pri proizvodnji vozil (vloga EU pri sklepanju prostovoljnih sporazumov za avtomobilsko industrijo), s predlaganimi dodatnimi instrumenti pa lahko znatno vpliva na trg vozil in izbiro potrošnikov, da se bodo v čim večjem obsegu odločali za vozila z najnovejšimi standardi (EURO), ki so energetsko varčnejša vozila, z manjšim vplivom na okolje.

Z gradnjo kolesarskih stez in promocijskimi aktivnostmi lahko znova oživimo kolesarjenje kot tradicionalno dobro sprejeto potovalno sredstvo, ki predvsem v povezavi z drugimi načini javnega prevoza (vlak, avtobus) predstavlja zelo učinkovito alternativo osebnemu prometu z minimalnimi vplivi na okolje in multiplikativnimi učinki na razvoj turizma pri nas.

Vzporedno z izvajanjem vseh navedenih ukrepov pa je potrebno pripraviti ukrepe za zmanjševanje potreb po mobilnosti in obsega prometnega dela. K temu lahko veliko prispeva uvedba možnosti za delo na daljavo, uporabo sodobnih tehnologij za komunikacijo (npr. videokonference za izvedbo sestankov v državni upravi), spodbujanje zasebnih podjetij k promociji trajnostnih oblik prometa pri svojih zaposlenih (koncept souporabe vozil, javni prevozi, kolesarjenje, ipd.) idr. V zvezi s tem bo v letu 2008 sprejet predpis, ki bo zaposlenim v javni upravi dovoljeval delo na daljavo.

Ministrstvo za promet v svojih strateških in razvojnih dokumentih do sedaj ni podrobneje obravnavalo učinkovite rabe energije v prometu. Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007–2013 že vključuje razvojne prioritete razvoja prometa. Podrobnejši program za izvajanje ukrepov učinkovite rabe energije v prometu bo Ministrstvo za promet pripravilo v devetih mesecih po sprejemu AN-URE.

4.4.1 Pregled instrumentov v prometu

Tabela 11: Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v prometu

Št.	Instrument za izboljšanje energetske učinkovitosti	Ukrep za učinkovito rabo energije	Čas izvedbe	Prihranek energije v letu 2016	Javna sredstva od 2008 do 2016
13	**Promocija in konkurenčnost javnega potniškega prometa:** o finančne spodbude in stimulativno subvencioniranje javnega potniškega prevoza o promocija, ozaveščanje in informiranje o prednostih javnega potniškega prometa o fiskalni instrumenti za omejitev dostopa osebnih vozil v mestna središča	• enotna (kombinirana) vozovnica • uskladitev voznih redov, povečanje dostopnosti, frekvence, točnosti, hitrosti in kakovosti linij javnega prevoza • cenovna dostopnost • stimulativno subvencioniranje javnega cestnega potniškega prometa glede na število opravljenih potniških kilometrov (PKM) in ne več glede na število prevoženih kilometrov na posamezni liniji • vzpostavitev intermodalnih terminalov • vzpostavitev informacijskih centrov	2008 - 2016	191 GWh	15 mio EUR[21]

[21] Promocija in konkurenčnost javnega potniškega prometa je vključena v razvojno prednostno nalogo Razvojna prometna infrastruktura ESSR v okviru OP ROPI 2007–2013.

		• uvedba vzgojnih in izobraževalnih programov (vrtci, osnovne šole) • selektivne parkirnine • uvedba kordonskih cestnin in vinjet			

Tabela 11: Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v prometu (nadaljevanje)

Št.	Instrument za izboljšanje energetske učinkovitosti	Ukrep za učinkovito rabo energije	Čas izvedbe	Prihranek energije v letu 2016	Javna sredstva od 2008 do 2016
14	**Spodbujanje trajnostnega tovornega prometa:** o finančne spodbude, vzpostavitev intermodalnosti in povečanje prevoza tovora po železnici o fiskalni instrumenti za cestni tovorni promet	• razvoj logističnih centrov, pretovornih terminalov in intermodalnih vozlišč • uporaba oprtnih vlakov • vključevanje eksternih stroškov v cestnine za tovorni promet	2008 - 2016	294 GWh	10 mio EUR[22]
15	**Povečanje energetske učinkovitosti cestnih motornih vozil:** o predpisi o energijskem označevanju učinkovitosti osebnih vozil o fiskalni instrumenti za obdavčitev cestnih motornih vozil (osebna in tovorna vozila ter avtobusi) o predpisi za izvedbo zelenih javnih naročil o financiranje promocijskih in izobraževalnih aktivnosti	• energijsko označevanje osebnih vozil • sorazmerno obdavčenje cestnih motornih vozil glede na ekološki standard in energetsko učinkovitost vozila • zelena javna naročila za nakup energetsko učinkovitih in okolju prijaznih vozil • promocijske in izobraževalne aktivnosti (šola varčne vožnje idr.)	2008 - 2016	198 GWh	6 mio EUR

[22] Spodbujanje trajnostnega tovornega prometa je ena izmed razvojnih usmeritev OP ROPI za obdobje 2007–2013.

Tabela 11: Instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti v prometu (nadaljevanje)

Št.	Instrument za izboljšanje energetske učinkovitosti	Ukrep za učinkovito rabo energije	Čas izvedbe	Prihranek energije v letu 2016	Javna sredstva od 2008 do 2016
16	**Gradnja kolesarskih stez in podpornih objektov ter promocija kolesarjenja:** o finančne spodbude za gradnjo kolesarskih stez in podpornih objektov o odstranitev ovir za sprejem koles na vlak/avtobus o financiranje promocijskih in izobraževalnih aktivnosti	• gradnja 500 km kolesarskih stez in druge kolesarske infrastrukture (parkirišča za kolesa idr.) • promocijske in izobraževalne aktivnosti	2008 - 2012	**38 GWh**	**8 mio EUR**[23]
	SKUPAJ (13–16)			**721 GWh**	**39 mio EUR**

[23] Sredstva za izvedbo v višini 7,7, mio EUR so predvidena v okviru OP ROPI za obdobje 2007–2013.

4.4.2 Opis instrumentov v prometu

Instrument	***13. Promocija in konkurenčnost javnega potniškega prometa*** • *finančne spodbude in stimulativno subvencioniranje javnega potniškega prevoza* • *promocija, ozaveščanje in informiranje o prednostih javnega potniškega prometa* • *fiskalni instrumenti za omejitev dostopa osebnih vozil v mestna središča*
Vrsta instrumenta	• *neposredne subvencije iz proračunskih sredstev in dajatve na osebna vozila*
Ciljna skupina	• *izvajalci javnega potniškega prometa* • *strokovne in izobraževalne ustanove, NVO, široka javnost* • *promet osebnih vozil*
Ukrep za učinkovito rabo energije	• *enotna (kombinirana) vozovnica in cenovna dostopnost* • *stimulativno subvencioniranje javnega cestnega potniškega prometa glede na število opravljenih potniških kilometrov (PKM) in ne več glede na število prevoženih kilometrov na posamezni liniji* • *uskladitev voznih redov, povečanje dostopnosti, frekvence, točnosti, hitrosti in kakovosti linij javnega prevoza, povečanje parkirnin* • *vzpostavitev intermodalnih terminalov in informacijskih centrov* • *uvedba vzgojno-izobraževalnih programov (vrtci, osnovne šole)* • *uvedba kordonskih cestnin in vinjet*
Učinki	*Glavni cilj ukrepov je povečati obseg javnega potniškega prometa in doseči prihranek energije z zmanjšanjem prometa osebnih vozil. Z vzpostavitvijo intermodalnosti (vlak, avtobus, kolo idr.) in kakovostnega javnega potniškega prometa, promocijskimi aktivnostmi ter ukrepi za povečanje njegove konkurenčnosti želimo do konca obdobja spet doseči obseg in zasedenost javnega potniškega prometa iz leta 1990.*
Pričakovani prihranki energije	*Zmanjšanje porabe tekočih goriv in emisij toplogrednih plinov je ocenjeno na 191 GWh[24] ali 52 kt CO_2 letno.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev potrebnih za izvedbo instrumenta znaša 15 mio EUR.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Subvencioniranje javnega potniškega prometa že poteka, dodatni instrumenti za njegovo večjo konkurenčnost pa se še niso začeli izvajati.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*

[24] V oceni je upoštevanih samo 10 % ocenjenega skupnega potenciala glede na zastavljene cilje (ocenjeno v OP TGP), saj večino potenciala pripišemo potrebni gradnji prometne infrastrukture, ki je predpogoj za uresničitev programa.

Nosilec	• *Ministrstvo za promet*
Izvajalec	• *Ministrstvo za promet* • *Pokrajine, lokalne skupnosti*

Instrument	***14. Spodbujanje trajnostnega tovornega prometa*** • *finančne spodbude za vzpostavitev intermodalnosti in povečanje prevoza tovora po železnici* • *fiskalni instrumenti za cestni tovorni promet*
Vrsta instrumenta	• *neposredne subvencije iz proračunskih sredstev in dajatve na cestna tovorna vozila*
Ciljna skupina	• *izvajalci tovornega prometa (Slovenske železnice, transportna podjetja idr.)* • *cestni tovorni promet*
Ukrep za učinkovito rabo	• *razvoj logističnih centrov, pretovornih terminalov in intermodalnih vozlišč* • *uporaba oprtnih vlakov* • *vključevanje eksternih stroškov v cestnine in druge dajatve za tovorni promet*
Učinki	*Glavni cilj ukrepov je omejiti rast cestnega tranzitnega tovornega prometa in zagotoviti čim večji prehod tovornega prometa na železnice. Navedeni ukrepi se nanašajo na potrebno gradnjo in posodobitev železniške infrastrukture, ki je predhoden pogoj za izvedbo. Z vzpostavitvijo intermodalnosti in kakovostnejšimi storitvami železniškega tovornega prometa se bo tudi z realnejšimi obremenitvami cestnega tovornega prometa (vključevanje vseh stroškov v dajatve za uporabo prometne infrastrukture) povečala konkurenčnost železniškega prometa. Z izvedbo ukrepov želimo vsaj polovico sedanjega tranzitnega tovornega prometa čez Slovenijo preusmeriti na železnice.*
Pričakovani prihranki energije	*Izvedba programa bo zmanjšala porabo tekočega goriva in emisij toplogrednih plinov za 294 GWh*[25] *ali 79 kt* CO_2 *letno.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev potrebnih za izvedbo instrumenta znaša 10 mio EUR.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Spodbude za tovorni železniški promet se v omejenem obsegu že izvajajo, dodatni instrumenti za njegovo večjo konkurenčnost pa se še niso začeli izvajati.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za promet*
Izvajalec	• *Ministrstvo za promet* • *Ministrstvo za gospodarstvo* • *Slovenske železnice*

[25] V oceni je upoštevanih 10 % ocenjenega skupnega potenciala iz OP TGP, če večino potenciala pripišemo potrebni gradnji prometne infrastrukture, ki je predpogoj za uresničitev programa.

Instrument	***15. Povečanje energetske učinkovitosti cestnih motornih vozil*** • *predpisi o energijskem označevanju osebnih vozil* • *fiskalni instrumenti za obdavčitev osebnih in tovornih vozil ter avtobusov* • *predpisi za izvedbo zelenih javnih naročil* • *financiranje promocijskih in izobraževalnih aktivnosti*
Vrsta instrumenta	• *neposredne subvencije iz proračunskih sredstev za promocijske in izobraževalne aktivnosti in dajatve na osebna vozila*
Ciljna skupina	• *široka javnost* • *gospodarske družbe* • *javni sektor* • *strokovne in izobraževalne ustanove, NVO*
Ukrep za učinkovito rabo	• *označevanje energetske učinkovitosti osebnih vozil* • *sorazmerna obdavčitev osebnih in tovornih vozil ter avtobusov glede na okoljske standarde (EURO) in energetsko učinkovitost vozil (specifične emisije CO_2/km)* • zelena javna naročila za nakup energetsko učinkovitih in okolju prijaznih vozil • *promocijske in izobraževalne aktivnosti (šola varčne vožnje idr.)* *Uvedba davkov, sorazmernih glede na energetsko učinkovitost vozila, je lahko nevtralna, z minimalnim povečanjem pa se lahko pokrijejo preostali stroški za izvedbo ukrepov.*
Učinki	*Glavni cilj ukrepov je povečanje okoljske sprejemljivosti in energetske učinkovitosti cestnih motornih vozil v Sloveniji. Načrtovani ukrepi, ki povzemajo glavne ukrepe strategije EU za zmanjšanje emisij CO_2 iz osebnih motornih vozil in izboljšanje gospodarne porabe goriva, bi s bolj prepoznavnim označevanjem, promocijo, izobraževanjem in proporcionalnim obdavčenjem vozil glede na energetsko učinkovitost spodbudili kupce novih vozil k ustreznejši izbiri ter hkrati hitrejši zamenjavi okoljsko manj primernih starih vozil. Obdavčitev tovornih vozil in avtobusov, ki bi se povečevala z odstopanjem od aktualnega standarda EURO, bi spodbujala hitrejše posodabljanje voznega parka ter posledično prispevala k zmanjševanju porabe goriva in vplivov na okolje. Predpisani kazalniki učinkovitosti za posamezne vrste vozil pri izvedbi javnih naročil bodo pomembno vplivali na nakup energetsko varčnih vozil.*
Pričakovani prihranki energije	*Poraba tekočih goriv in emisije toplogrednih plinov se bodo z izvedbo programa zmanjšale za 198 GWh*[26] *ali 53 kt CO_2 letno.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev potrebnih za izvedbo instrumenta znaša 6 mio EUR.*

[26] Upoštevanih je samo 20 % ocenjenega celotnega zmanjšanja, ki je bilo ocenjeno v OP TGP, saj večji del lahko pripišemo prostovoljnemu sporazumu in ukrepom EU.

Stanje in časovni potek izvedbe	*Energijsko označevanje osebnih vozil že poteka, izpopolnitev označevanja in drugi dodatni predvsem davčni instrumenti za povečanje energetske učinkovitosti cestnih motornih vozil pa se še niso začeli izvajati.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za promet* • *Ministrstvo za okolje in prostor* • *Ministrstvo za notranje zadeve* • *Ministrstvo za finance*
Izvajalec	• *Ministrstvo za okolje in prostor* • *Ministrstvo za notranje zadeve* • *Ministrstvo za finance*

Instrument	***16. Gradnja kolesarskih stez in podpornih objektov ter promocija kolesarjenja*** • *finančne spodbude za gradnjo kolesarskih stez in podpornih objektov* • *odstranitev ovir za sprejem koles na vlak/avtobus* • *financiranje promocijskih in izobraževalnih aktivnosti*
Vrsta instrumenta	• *neposredne subvencije iz proračunskih sredstev*
Ciljna skupina	• *široka javnost* • *strokovne in izobraževalne ustanove, NVO*
Ukrep za učinkovito rabo	• *gradnja 500 km kolesarskih stez in druge kolesarske infrastrukture* • *promocijske in izobraževalne aktivnosti*
Učinki	*Glavni cilj gradnje kolesarskih stez in podpornih objektov je vplivati na spremembo izbire potovalnega sredstva, zagotoviti ustrezno prometno varnost kolesarjev, zmanjšati negativne vplive na okolje, zagotoviti povezavo z mednarodnim kolesarskim omrežjem in prispevati k razvoju turizma. Kolesarjenje je alternativa prevozu z osebnimi vozili in zelo učinkovito dopolnilo drugim načinom javnega prevoza (kombinirani prevozi, izposoja koles idr.). Z izvedbo ukrepov želimo spodbuditi, da bi bilo vsaj 10 % dnevnih migracij v poletnem in prehodnem obdobju opravljenih s kolesom.*
Pričakovani prihranki energije	*Ocenjeno zmanjšanje porabe tekočih goriv in emisij toplogrednih plinov z izvedbo programa je 38 GWh ali 10 kt CO_2 letno.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev potrebnih za izvedbo instrumenta znaša 7,7 mio EUR.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Sedanji obseg gradnje kolesarskih stez in druge potrebne infrastrukture ter izobraževanja se bo z izvedbo ukrepov bistveno povečal.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2012.*
Nosilec	• *Ministrstvo za promet*
Izvajalec	• *Ministrstvo za promet* • *pokrajine, lokalne skupnosti* • *Slovenske železnice* • *avtobusni prevozniki*

4.4.3 Prihranki končne energije v prometu

Skupni prihranki končne energije v prometu z izvedbo opisanih instrumentov za celotno obdobje 2008–2016 so ocenjeni na 721 GWh energije, Tabela 12. Večjo realizacijo ocenjenega potenciala pričakujemo ob koncu obdobja, ko bodo z gradnjo potrebne infrastrukture dejansko vzpostavljeni pogoji za izvedbo predlaganih ukrepov, zato ocena dosežena prihranka v prvih treh letih (2008–2010) dosega le 14 % skupnega ocenjenega potenciala.

Tabela 12: Prihranek končne energije v prometu (2008–2010 in 2008–2016)

Instrumenti – promet	**Prihranek energije [GWh]**	
	2008–2010	**2008–2016**
13. Promocija in konkurenčnost javnega potniškega prometa	32	191
14. Spodbujanje trajnostnega tovornega prometa	33	294
15. Povečanje energetske učinkovitosti cestnih motornih vozil	33	198
16. Gradnja kolesarskih stez in promocija kolesarjenja	24	38
SKUPAJ Promet	**122**	**721**

5 Večsektorski in horizontalni instrumenti v široki rabi in industriji

Večsektorski in horizontalni instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti učinkujejo na ravni vsaj dveh ali vseh sektorjev. Oblikovani so večsektorski in horizontalni instrumenti, ki so s svojimi aktivnostmi usmerjeni k široki rabi (gospodinjstva, terciarni sektor) in industriji, ne pokrivajo pa prometnega sektorja (izjema je plačilo trošarine na goriva).

Nabor instrumentov znotraj večsektorskih in horizontalnih ukrepov lahko strnemo v štiri vsebinska področja:

- zakonodajni instrumenti (potrebna je dopolnitev zakonodaje, zlasti priprava predpisov za stavbe in proizvode);
- finančni instrumenti (okoljska dajatev, trošarina in odkupne cene električne energije;
- drugi instrumenti (informiranje, ozaveščanje in svetovanje, izobraževanje, raziskave in razvoj, izvajanje energetskih pregledov idr.);
- oprostitev plačila okoljske dajatve (prostovoljni sporazumi).

Kot nov instrument se uvede tudi izvajanje programov upravljanja rabe energije pri končnih porabnikih (Demand Side Management) kot obveznost izvajanja javne službe za energetska podjetja (sistemski operater distribucijskega omrežja, sistemski operater prenosnega omrežja) ter energetska podjetja v okviru izvajanja programov zmanjševanja rabe energije pri končnih porabnikih na osnovi tržnih načel (energetska podjetja). V skladu s preoblikovanjem zakonodaje (prenos Direktive 2006/32/ES, 6. člen) v slovenski pravni red je mogoče, da bo energetskih podjetjem naložena obveznost zagotavljanja prihrankov energije v določenem obsegu glede na prodajo energije končnim odjemalcem oziroma kupcem.

5.1 Večsektorski instrumenti

5.1.1 Pregled večsektorskih instrumentov

Tabela 13: Večsektorski instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti

Št.	Instrument za izboljšanje energetske učinkovitosti	Ukrep za učinkovito rabo energije	Čas izvedbe	Prihranek energije v letu 2016	Javna sredstva od 2008 do 2016
17	Predpisi za energetsko učinkovitost stavb	• minimalne zahteve za energetsko učinkovitost pri gradnji in rekonstrukciji stavb • energetsko certificiranje stavb (energetska izkaznica) • redni pregledi kotlov in klimatskih sistemov	2008 - 2016	319 GWh	
18	Zahteve za minimalno energetsko učinkovitost proizvodov	• minimalne zahteve za energetsko učinkovitost proizvodov	2008 - 2016		
19	Sofinanciranje izvajanja energetskih pregledov	• izvedba energetskih pregledov	2008 - 2016	prihranki so posredni	
20	Sistem zagotovljenih odkupnih cen za električno energijo	• investicije v visokoučinkovito soproizvodnjo toplote in el. energije ter proizvodnjo el. energije na osnovi OVE	2008 - 2016	102 GWh[27]	23 mio EUR

[27] Upoštevani so prihranki na ravni primarne energije za ukrepe v sektorjih gospodinjstva in storitve. Potrebna bo uskladitev z EU-metodologijo za izvajanje direktive.

Tabela 13: Večsektorski instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti (nadaljevanje)

Št.	Instrument za izboljšanje energetske učinkovitosti	Ukrep za učinkovito rabo energije	Čas izvedbe	Prihranek energije v letu 2016	Javna sredstva od 2008 do 2016
21	Pogodbeno znižanje stroškov za energijo	• pogodbeno zagotavljanje prihrankov energije • pogodbeno zagotavljanje oskrbe z energijo z visokim izkoristkom	2008 - 2016		
22	Programi usmerjanja rabe energije pri končnih porabnikih (DSM)	*Gospodinjstva/ terciarni sektor/ industrija* • *energetsko učinkovita raba električne energije: gospodinjski aparati, razsvetljava / razsvetljava, sistemi za prezračevanje in klimatizacijo / elektromotorni sistemi, razsvetljava, sistemi za prezračevanje in klimatizacijo, komprimirani zrak* *Večsektorski ukrep* • *učinkoviti sistemi za ogrevanje in pripravo sanitarne tople vode* • *ukrepi energetske sanacije stavb* *Tarife za nakup energije* • *oblikovanje tarif prodajo energije, ki spodbujajo učinkovito rabo energije in izrabo obnovljivih virov energije*	2008 - 2016 2008 - 2016	183 GWh + 96 GWh	10 mio EUR 5 mio EUR
	SKUPAJ (17–22)			**700 GWh**	**38 mio EUR**

5.1.2 Opis večsektorskih instrumentov

Instrument	***17. Predpisi za energetsko učinkovitost neindustrijskih stavb***
Vrsta instrumenta	• *predpisi za energetsko učinkovitost stavb skladno z Direktivo 2002/91/ES*
Ciljna skupina	• *projektanti* • *lastniki stavb ali njihovih posameznih delov* • *investitorji za trg* • *izdajatelji in izdelovalci energetskih izkaznic* • *izdajatelji in izvajalci pregledov klimatskih sistemov* • *dimnikarska podjetja, ki izvajajo preglede kotlov*
Ukrepi za učinkovito rabo energije	*Predpisi za energetsko učinkovitost neindustrijskih stavb vplivajo na povečanje učinkovitosti rabe energije v stavbah v široki rabi, ki predstavlja okoli 40 % celotne končne energije. Večji del te energije se porablja za zagotavljanje ustreznih bivalnih in delovnih razmer, pripravo tople sanitarne vode in razsvetljavo. Za doseganje prihrankov energije je pomembno predvsem izboljšanje toplotnih karakteristik ovoja stavb ter energetsko učinkovitejši sistemi za ogrevanje, prezračevanje, hlajenje, pripravo tople vode in razsvetljavo prostorov.* *Določila, s katerimi se s temi predpisi povečuje energetska učinkovitost stavb, so:* • *določitev minimalnih toplotnih karakteristik gradbenih elementov, največjih dovoljenih potreb za ogrevanje in hlajenje ter največje dovoljene porabe končne energije za nove stavbe ali stavbe, ki se rekonstruirajo. Predvideno je postopno zniževanje teh mejnih vrednosti;* • *obvezna izdelava študije o izvedljivosti alternativnih sistemov za oskrbo stavb z energijo (uporaba OVE, kogeneracija, toplotne črpalke, priključek na sistem daljinskega ogrevanja), ki je sestavni del dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja;* • *obvezna energetska izkaznica stavbe za pridobitev uporabnega dovoljenja za novo stavbo oziroma ob prodaji ali najemu stavbe;* • *obvezna predstavitev energetske izkaznice na vidnem mestu v stavbah s površino nad 1000 m^2, v katerih so javne ustanove ali ustanove, kjer se opravljajo javne storitve in jih zato pogosto obiskujejo občani;* • *obvezni redni pregledi kotlov in obvezna zamenjava starih kotlov, ki ne ustrezajo okoljskim predpisom;* • *obvezno redno pregledovanje klimatskih sistemov;* • *vzpostavitev mreže usposobljenih in licenciranih neodvisnih strokovnjakov za izdelavo energetskih izkaznic in pregled klimatskih sistemov.*

Učinki	*Učinki predpisov za energetsko učinkovitost stavb so:* • *nižje mejne vrednosti za toplotne karakteristike gradbenih elementov in nižje dovoljene potrebe za ogrevanje glede na predhodni predpis ter uvedba največje dovoljene porabe končne energije stavb zagotavlja gradnjo novih in rekonstrukcijo obstoječih stavb, ki porabijo manj energije;* • *obvezna izdelava študije izvedljivosti alternativnih sistemov za oskrbo stavb z energijo zagotavlja informacije, zaradi katerih se investitor lahko odloči za okolju prijaznejši način oskrbe z energijo;* • *obvezna energetska izkaznica stavbe zagotavlja preverjanje energetske učinkovitosti novih stavb glede na predpisane omejitve, ob prodaji ali najemu stavbe pa daje kupcu ali najemniku informacijo o stroških za energijo in potrebnih ukrepih za povečanje energetske učinkovitosti stavbe;* • *obvezni redni pregledi kotlov zagotavljajo obratovanje kotlov z višjim izkoristkom in dajejo informacije o morebitni zamenjavi starih kotlov;* • *obvezni redni pregledi klimatskih sistemov zagotavljajo obratovanje teh sistemov z višjim izkoristkom in dajejo informacije o možnih ukrepih za povečanje njihove energetske učinkovitosti ali zamenjavi.*
Pričakovani prihranki energije	*S tem instrumentom se bo prihranilo okoli 319 GWh končne energije letno, emisije toplogrednih plinov pa se bodo zmanjšale za 86 kt CO_2 letno. Pri določitvi prihrankov so bili upoštevani prihranki z znižanjem mejnih vrednosti za toplotne karakteristike novih stavb in s pregledi kotlov.*
Javna sredstva	*Za izvedbo instrumenta niso potrebna javna sredstva.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Instrument se delno izvaja po pravilniku o toplotni zaščiti in energetski učinkovitosti stavb ter pravilniku o prezračevanju in klimatizaciji stavb iz leta 2002.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*

Instrument	***18. Zahteve za minimalno energetsko učinkovitost izdelkov***
Vrsta instrumenta	• *predpisi o minimalni energetski učinkovitost izdelkov*
Ciljna skupina	• *proizvajalci izdelkov, ki rabijo energijo* • *kupci izdelkov*
Ukrepi za učinkovito rabo	*Minimalna energetska učinkovitost je predpisana za naslednje proizvode:* • *električne hladilnike, zamrzovalnike in njihove kombinacije,* • *predstikalne naprave za fluorescenčno razsvetljavo,* • *nove toplovodne ogrevalne kotle na tekoče ali plinasto gorivo.* *V EU se na podlagi Direktive 2005/32/ES pripravljajo predpisi o minimalni energetski učinkovitosti za javno razsvetljavo, gospodinjske aparate, grelnike tople vode, računalnike, televizijske aparate, elektromotorje idr.*
Učinki	*Zaradi predpisane minimalne energetske učinkovitosti, ki jo morajo izpolnjevati izdelki za dostop na trg, se bo zmanjšala poraba energije teh izdelkov pri njihovi uporabi.*
Pričakovani prihranki energije	*Prihranki bodo določeni pozneje na podlagi metodologije na ravni EU.*
Javna sredstva	*Za izvedbo instrumenta niso potrebna javna sredstva.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Instrument se za električne hladilnike, zamrzovalnike in njihove kombinacije, predstikalne naprave za fluorescenčno razsvetljavo in nove toplovodne ogrevalne kotle na tekoče ali plinasto gorivo že izvaja.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Ministrstvo za okolje in prostor* • *Ministrstvo za gospodarstvo*

Instrument	***19. Sofinanciranje izvajanja energetskih pregledov***
Vrsta instrumenta	• *informacijski*
Ciljna skupina	• *mala in srednje velika podjetja v terciarnem sektorju in industriji* • *javni sektor* • *večstanovanjske stavbe*
Ukrep za učinkovito rabo energije	• *izvedba energetskih pregledov* • *zagotovitev vprašalnikov in računalniških programov za enostavne energetske preglede* • *vzpostavitev sheme usposobljenih in certificiranih izvajalcev energetskih pregledov*
Učinki	*Energetski pregledi, ki so po obsegu prilagojeni velikosti porabe energije in jih opravijo usposobljeni izvajalci, dajejo porabnikom energije potrebne informacije o tehnično in ekonomsko upravičenih organizacijskih in investicijskih ukrepih za povečanje energetske učinkovitosti.*
Pričakovani prihranki energije	*Prihranki energije so posredni in upoštevani pri drugih instrumentih učinkovite rabe energije v industriji, terciarnem sektorju in v gospodinjstvih.*
Javna sredstva	*Javna sredstva za izvedbo instrumenta so zajeta v sredstvih za izvedbo instrumenta št. 23.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Instrument se v manjšem obsegu že izvaja, načrtovani pa so energetski pregledi v večjem obsegu.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Ekološki sklad RS*

Instrument	***20. Shema zagotovljenih odkupnih cen električne energije***
Vrsta instrumenta	• *finančna spodbuda za poslovanje: zagotovljena sta obvezen odkup in višina odkupne cene oz. premije za električno energijo, proizvedeno iz obnovljivih virov energije ter iz soproizvodnje toplote in električne energije z visokim izkoristkom*
Ciljna skupina	*Instrument je usmerjen v gospodinjstva, terciarni sektor in industrijo, in sicer na:* • *potencialne investitorje v sisteme za kvalificirano proizvodnjo električne energije* • *obstoječe kvalificirane proizvajalce električne energije* *Po Energetskem zakonu so kvalificirani proizvajalci električne energije opredeljeni kot proizvajalci električne energije iz obnovljivih virov energije in v toplarnah z nadpovprečno visokim izkoristkom fosilnih goriv (soproizvodnja toplote in električne energije).*
Ukrep za učinkovito rabo	*Instrument z ugodno ceno za odkup oz. premijo za električno energijo spodbuja posodobitev obstoječih sistemov in gradnjo novih enot. Potenciali so znatni in glede na tehnologije različni po sektorjih. V AN-URE so upoštevane samo naprave, ki niso vključene v sistem trgovanja z emisijami.* *Višina odkupne cene in premije se po kategorijah proizvajalcev razlikujejo.* *V pripravi je prenova sheme. Sistem finančnih spodbud bo razširjen tudi na srednje in večje industrijske toplarne in sisteme v terciarnem sektorju. Proizvajalci bodo prejemali podporo za proizvodnjo, ki bo dosegala zahtevane izkoristke za visokoučinkovito soproizvodnjo in prihranke energije iz Direktive 2004/08/ES in ob izpolnjevanju zahtev Direktive 2001/77/ES za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije.* *Instrument spodbuja izvedbo projektov:* • *visokoučinkovite soproizvodnje toplote in električne energije v vseh sektorjih, razen v prometu,* • *proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov energije: soproizvodnja na osnovi biomase[28], fotonapetostni sistemi itd.*

[28] Sistem spodbuja razvoj soproizvodnje tudi v drugih dejavnostih, npr. v sistemih daljinskega ogrevanja, kar pa ni predmet direktive.

Učinki	*Instrument bo do leta 2016 spodbudil 20 MW_e novih zmogljivosti v gospodinjstvih in terciarnem sektorju s proizvodnjo 138 GWh električne energije letno.*
Pričakovani prihranki energije	*Z navedenimi sistemi se bo zmanjšala raba goriva glede na ločeno proizvodnjo za 102 GWh letno, zmanjšale se bodo tudi emisije toplogrednih plinov vsaj za 20 kt CO_2 letno.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev (dodatek k omrežnini za obvezni odkup električne energije), potrebnih za izvedbo instrumenta znaša 23 mio EUR.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Instrument se že izvaja, poteka tudi revizija sheme odkupnih cen.* *Prenovljen instrument bo uveljavljen v letu 2008 in se bo izvajal predvidoma do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za gospodarstvo*
Izvajalec	• *Ministrstvo za gospodarstvo*

Instrument	***21. Pogodbeno znižanje stroškov za energijo***
Vrsta instrumenta	• *spodbujanje trga energetskih storitev*
Ciljna skupina	• *javni sektor (bolnišnice, domovi za starejše občane, šole, vrtci …), mala in srednje velika podjetja*
Ukrep za učinkovito rabo	• *spodbujanje energetskih storitev na področjih pogodbenega zagotavljanja prihrankov energije in pogodbenega zagotavljanja stroškovno učinkovite oskrbe z energijo* • *odpravljanje pravnih ovir za uporabo finančnih instrumentov, priprava vzorčnih pogodb in postopkov* • *strokovna podpora naročnikom predvsem v javnem sektorju pri pripravi projektov, sklepanju pogodb in vrednotenju učinkov* • *vzpostavitev sheme usposobljenih ponudnikov energetskih storitev*
Učinki	*Glavni namen pogodbenega znižanja stroškov za energijo je vključevanje zasebnih investitorjev v izvajanje ukrepov za učinkovito rabo energije brez angažiranja lastnih finančnih sredstev javnega sektorja. Pogodbeno znižanje stroškov za energijo povezuje naložbene in obratovalne postopke. Izvajalec (pogodbenik) financira in realizira ukrepe za prihranek energije in jih izvaja v dogovorjeni dobi. Ker je njegovo plačilo odvisno neposredno od ustvarjenega prihranka, je izvajalec nosilec podjetniškega tveganja. Pilotni projekt v mestni občini Kranj in drugi projekti kažejo na možnost znižanja rabe energije v javnih stavbah za okoli 15–30 %.*
Pričakovani prihranki energije	*Instrument podpira izvedbo ukrepov iz poglavja 4.2.2 (učinki so že ovrednoteni). S tem instrumentom se tudi zmanjšujejo potrebe po javnih sredstvih za investicije na tem področju.*
Javna sredstva	*Za izvedbo instrumenta niso potrebna javna sredstva.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Instrument se je do zdaj izvajal v manjšem obsegu. Pravne podlage instrument omogočajo, vendar se predvsem v javnem sektorju kaže pomanjkanje izkušenj s tovrstnimi projekti.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za finance* • *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Ministrstvo za okolje in prostor* • *Ekološki sklad RS*

Instrument	***22. Programi upravljanja rabe energije pri končnih porabnikih (DSM)***
Vrsta instrumenta	• *obveznost izvajanja javne službe za energetska podjetja (sistemski operater distribucijskega omrežja, sistemski operater prenosnega omrežja)* • *izvajanje na osnovi tržnih načel (energetska podjetja)*
Ciljna skupina	• *odjemalci električne energije* • *podjetja za oskrbo z energijo, vezano na omrežja*
Ukrepi za učinkovito rabo energije	*Podjetja za oskrbo z energijo, vezano na omrežja, izvajajo projekte za učinkovito rabo energije pri končnih porabnikih energije, zlasti v gospodinjstvih, terciarnem sektorju ter v malih in srednje velikih podjetjih v predelovalni industriji.* *Instrument bo zagotavljal izvedbo naslednjih ukrepov za učinkovito rabo energije:* *Gospodinjstva* • *energetsko učinkovita raba električne energije: gospodinjski aparati, razsvetljava* *Terciarni sektor* • *energetsko učinkovita raba električne energije: razsvetljava, sistemi za prezračevanje in klimatizacijo* *Industrija* • *učinkovita raba električne energije: elektromotorni sistemi, razsvetljava, sistemi za prezračevanje in klimatizacijo, komprimirani zrak* *Večsektorski ukrep* • *učinkoviti sistemi za ogrevanje in pripravo sanitarne tople vode* • *ukrepi energetske sanacije stavb* *Tarife za nakup energije* • *oblikovanje tarif za prodajo energije, ki spodbujajo učinkovito rabo energije in izrabo obnovljivih virov energije*
Učinki	*Za izvedbo ukrepov bodo:* • *pripravljeni predpisi za izvajanje instrumenta DSM in spremljanje programov (v skladu z že obstoječo zakonodajo – Energetski zakon in v skladu z Direktivo 2006/32/ES, člen 6)* • *usposobljeni izvajalci* • *bo vzporedno izveden pilotni projekt.* *V skladu s preoblikovanjem zakonodaje (prenos Direktive 2006/32/ES, 6. člen) v slovenski pravni red je mogoče, da bo energetskih podjetjem naložena obveznost zagotavljanja prihrankov energije v določenem obsegu prodaje energije končnim kupcem.*

Pričakovani prihranki energije	*V tej fazi načrtovanja aktivnosti je predvideno, da se bo okoli 10 % zgoraj navedenih ukrepov izvajalo na podlagi tega instrumenta, preostalih 90 % pa s finančnimi spodbudami iz proračuna. Pri tej predpostavki znašajo prihranki predlaganih ukrepov za sektor gospodinjstva 183 GWh in terciarni sektor 96 GWh (skupaj 279 GWh). Emisije toplogrednih plinov se bodo zmanjšale za 84 kt CO2. Obseg ukrepov, izvedenih s tem instrumentom, bo natančneje določen pri prenosu Direktive 2006/32/ES (6. člen) v slovenski pravni red.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev potrebnih za izvedbo instrumenta znaša 15 mio EUR.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Instrument je nov in se še ni začel izvajati. Pravne podlage, ki omogočajo njegovo izvedbo, daje Energetski zakon. Stroški za izvedbo programa se lahko po pridobljenem soglasju Ministrstva za gospodarstvo deloma ali v celoti krijejo iz dodatkov k omrežnini v ceni za uporabo omrežij.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za gospodarstvo* • *Ministrstvo za okolje in prostor* • *Agencija RS za energijo*
Izvajalec	• *Sistemski operater distribucijskega omrežja* • *Sistemski operater prenosnega omrežja* • *energetska podjetja, dobavitelji energije*

5.1.3 Prihranki končne energije – večsektorski instrumenti

Tabela 14: Prihranek končne energije – večsektorski instrumenti (2008–2010 in 2008–2016)

Instrumenti	**Prihranek energije [GWh]**	
	2008–2010	**2008–2016**
17. Predpisi za energetsko učinkovitost stavb	71	319
18. Zahteve za minimalno energetsko učinkovitost izdelkov (*)		
19. Sofinanciranje izvajanja energetskih pregledov (*)		
20. Sistem zagotovljenih odkupnih cen električne energije (*)	11	102
21. Pogodbeno znižanje stroškov za energijo (*)		
22. Programi upravljanja rabe energije pri končnih porabnikih (DSM)	92	279
SKUPAJ Večsektorski instrumenti	**174**	**700**

(*) – Prihranki končne energije bodo ovrednoteni skladno z metodologijo, ki bo pripravljena na ravni EU.

5.2 Horizontalni instrumenti

5.2.1 Pregled horizontalnih instrumentov

Tabela 15: Horizontalni instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti

Št.	Instrument za izboljšanje energetske učinkovitosti	Ukrep za učinkovito rabo energije	Čas izvedbe	Prihranek energije v letu 2016	Javna sredstva od 2008 do 2016
23	Programi ozaveščanja, informiranja, promocije in usposabljanja, demonstracijski projekti	• priprava in izvedba načrta dolgoročnega informiranja, ozaveščanja in usposabljanja posameznih ciljnih skupin • programi informiranja in promocijske kampanje • usposabljanje ponudnikov energetskih storitev • priprava in izvedba demonstracijskih projektov	2008 - 2016		30 mio EUR
24	Izobraževalni programi	• vključevanje vsebin o URE in OVE v vzgojnoizobraževalne in študijske programe • uvedba novih študijskih smeri • dopolnitve in spremembe učnih načrtov	2008 - 2016		

Tabela 15: Horizontalni instrumenti za izboljšanje energetske učinkovitosti (nadaljevanje)

Št.	Instrument za izboljšanje energetske učinkovitosti	Ukrep za učinkovito rabo energije	Čas izvedbe	Prihranek energije v letu 2016	Javna sredstva od 2008 do 2016
25	Informiranje porabnikov o porabi energije, preglednem obračunu in drugih informacijah	• informiranje o cenah in dejanski porabi energije • druge koristne informacije o razpoložljivih ukrepih za izboljšanje energetske učinkovitosti	2008 - 2016		
26	Okoljska dajatev za onesnaževanje zraka s CO_2	• okoljska dajatev zaradi rabe goriv	2008 - 2016		
27	Trošarine na goriva in električno energijo	• trošarina na energente in električno energijo	2008 - 2016		
28	Oprostitev plačila okoljske dajatve za onesnaževanje zraka s CO_2	• prostovoljni sporazumi med državo in upravljavci naprav	2008 - 2016	32 GWh	1 mio EUR
29	Finančne spodbude za podporo razvojno-raziskovalnih in pilotnih projektov	• razvoj novih proizvodov in storitev na področju trajnostne rabe energije	2008 - 2016		
	SKUPAJ (23–29)			**32 GWh**	**31 mio EUR**

5.2.2 Opis horizontalnih instrumentov

Instrument	***23. Programi ozaveščanja, informiranja, promocije in usposabljanja, demonstracijski projekti***
Vrsta instrumenta	• *informacijski*
Ciljna skupina	• *splošna javnost* • *porabniki energije v vseh sektorjih s poudarkom na gospodinjstvih, javnem ter malih in srednjih podjetjih* • *ponudniki energetskih storitev* • *proizvajalci in trgovci prometnih sredstev, energetske opreme ter gospodinjskih aparatov in naprav* • *medijske hiše oz. posamezni novinarji, ki pokrivajo tematike energije, okolja in gospodarskega razvoja*
Ukrep za učinkovito rabo energije	*Informiranje in ozaveščanje ciljnih javnosti o učinkovitem ravnanju z energijo, zmanjšanju negativnih vplivov energetskih aktivnosti oziroma rabe energije na naravo in okolje ter zmanjšanju nepotrebnih zasebnih in javnih izdatkov za zagotavljanje kvalitetnih energetskih storitev kot tudi o pomenu večje rabe obnovljivih virov energije je pomemben proces, ki bo dolgoročno pozitivno vplival na trajnostno ravnanje z energijo v Sloveniji.* *Osnovne aktivnosti s področja informiranja in ozaveščanja:* • *pregled in evalvacija dosedanjih aktivnosti različnih akterjev na področju informiranja in ozaveščanja splošne javnosti in specifičnih ciljnih skupin o učinkoviti rabi in trajnostnem ravnanju z energijo;* • *priprava in izvedba dolgoročne komunikacijske strategije ozaveščanja splošne javnosti ter posameznih ciljnih skupin o ekonomskih, okoljskih in razvojnih potencialih učinkovite rabe in trajnostne rabe obnovljivih virov energije, ki bo upošteval specifične lastnosti vsake od ciljnih skupin v različnih sektorjih in za vsako od teh skupin opredelila specifične programe informiranja in ozaveščanja;* • *usposabljanje ponudnikov energetskih storitev;* • *izvedba demonstracijskih in vzorčnih projektov za posamezne ciljne skupine;* • *predstavitev aktivnosti na področju učinkovite rabe energije v javnem sektorju, izmenjava najboljših praks v javnem sektorju;* • *natečaji in nagrade za energetsko učinkovitost za posamezne ciljne skupine;* • *periodično izobraževanje in usposabljanje novinarjev in predstavnikov za stike z mediji pri (energetskih) podjetjih.*

Učinki	• *povečanje informiranosti in ozaveščenosti o stroških za energijo, možnih ukrepih in sodobnih tehnologijah* • *povečana identifikacija z učinkovito rabe energije kot vrednoto, ki je sestavni del trajnostnega razvoja* • *simbolizacija praks trajnostnega ravnanja z energijo v prometu, gospodinjstvih in javnem sektorju kot pozitivnih vsebin simbolnega komuniciranja* • *izboljšana identifikacija s posameznimi aktivnostmi učinkovite rabe oz. učinkovitega ravnanja z energijo in trajnostnega ravnanje z obnovljivimi viri energije* • *transfer vrednot in vedenjskih vzorcev učinkovitega ravnanja z energijo v vsakdanja pričakovanja in ravnanja akterjev v gospodinjstvih in javnem sektorju* • *razširjen in poglobljen sklop podob in predstav („imaginarij“) o možnostih trajnostnega zagotavljanja posameznih energetskih storitev pri različnih ciljnih skupinah*
Pričakovani prihranki energije	*Instrument ima posreden učinek na prihranke končne energije. Prihranki končne energije posameznih aktivnosti bodo ovrednoteni skladno z metodologijo, ki bo pripravljena na ravni EU.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev potrebnih za izvedbo instrumenta znaša 30 mio EUR, od tega okoli 8 mio EUR za demonstracijske projekte.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Instrument se v precejšnjem obsegu že izvaja.* *Predvideno trajanje prenovljenega instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalci	• *Ministrstvo za okolje in prostor* • *Ekološki sklad RS* • *Pokrajine* • *nevladne organizacije*

Instrument	***24. Izobraževalni programi***
Vrsta instrumenta	• *informacijski*
Ciljna skupina	• *osnovne in srednje šole ter visokošolske organizacije*
Ukrep za učinkovito rabo energije	*Izobraževanje o učinkoviti rabi energije in trajnostni rabi obnovljivih virov ter usposabljanje za učinkovito rabo energije in trajnostno rabo obnovljivih virov energije na različnih ravneh bodo dolgoročno pozivno vplivali na trajnostno ravnanje z energijo v Sloveniji.* *Osnovne aktivnosti s področja izobraževanja in usposabljanja:* • *pregled in evalvacija dosedanjih konceptov, vsebin in orodij energetske vzgoje in izobraževanja na vseh stopnjah in v vseh smereh izobraževanja ter njihove spremembe, dopolnitve in izboljšave za boljše poznavanje in razumevanje energetskih procesov ter učinkovitega ravnanja z energijo, izkoriščanja obnovljivih virov energije, zmanjšanja vplivov na okolje in znižanja stroškov za energijo;* • *dopolnitve in spremembe učnih načrtov v osnovnih in srednjih šolah;* • *uvedba novih študijskih smeri oz. interdisciplinarnih študijskih programov za trajnostni energetski razvoj;* • *izdelava, izvedba in ex post evalvacija programa usposabljanja učiteljev/profesorjev osnovnih in srednjih šol, mentorjev naravoslovno-tehničnih krožkov oz. obšolskih aktivnosti, ki se ukvarjajo z okoljsko vzgojo za uporabo sodobnih metod in orodij izobraževanja o učinkoviti rabi energije in trajnostni rabi obnovljivih virov energije;* • *predstavitev aktivnosti na področju učinkovite rabe energije v javnem sektorju, izmenjava najboljših praks v javnem sektorju.*

Učinki	• *povečana usposobljenost ciljnih skupin za različne aktivnosti učinkovite rabe energije oz. aktivnosti informiranja, ozaveščanja, promocije in usposabljanja o učinkoviti rabi energije in trajnostni rabi obnovljivih virov energije* • *dvig splošne ravni izobraženosti o pretvorbah energije in njihovih vplivi na naravno in socialno okolje ter o ekonomskih in okoljskih prednostih učinkovitega ravnanja z energijo* • *večji interes učencev in dijakov za tematiko in izboljšana motiviranost za učinkovito ravnanje z energijo doma in v šoli zaradi uporabe inovativnih pedagoško-vzgojnih konceptov, metod in orodij* • *povečano zanimanje in usposobljenost za nove, bolj trajnostne pristope pri definiranju energetskih problemov ter iskanju rešitev za oskrbo z energetskimi storitvami* • *povečano zanimanje za nove tehnologije za zagotavljanje energetskih storitev v različnih sektorjih* • *dvig strokovne ravni glede URE in OVE tako na strani ponudbe in kot povpraševanja po energetskih storitvah*
Pričakovani prihranki energije	*Instrument ima posreden učinek na prihranke končne energije. Prihranki končne energije posameznih programov bodo ovrednoteni skladno z metodologijo, ki bo pripravljena na ravni EU.*
Javna sredstva	*Javna sredstva, potrebna za izvedbo instrumenta, bodo zagotovljena v okviru rednih proračunskih sredstev za izobraževanje.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Instrument se delno že izvaja, vendar brez celovitega pristopa in ustreznih medsebojnih povezav med akterji ter ob pomanjkljivih sredstvih.* *Predvideno trajanje prenovljenega instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za šolstvo in šport* • *Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo* • *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalci	• *Zavod za šolstvo RS* • *Center RS za poklicno izobraževanje* • *univerze, fakultete, visoke šole* • *vrtci, osnovne, srednje in višje šole* • *nevladne organizacije*

Instrument	***25. Informiranje porabnikov o porabi energije, preglednem obračunu in drugih informacijah s strani energetskih podjetij***
Vrsta instrumenta	• *informacijski program – obvezni*
Ciljna skupina	• *izvajalci: distributerji, sistemski operaterji distribucijskega omrežja, podjetja za maloprodajo energije* • *prejemniki: končni odjemalci*
Ukrep za učinkovito rabo energije	*Obveznost posredovanja naslednjih informacij:* • *celovit in dovolj pogost obračun energije z natančnim prikazom tekočih stroškov za porabljeno energijo,* • *informiranje o dejanskih cenah in dejanski porabi energije,* • *primerjava porabe energije odjemalca s porabo v istem obdobju prejšnjega leta in porabo primerljivega odjemalca,* • *informacije o možnostih za pridobitev informacij in razpoložljivih ukrepih za izboljšanje energetske učinkovitosti.*
Učinki	• *s poznavanjem diagrama odjema, cen oz. stroškov energije in medsebojno primerjavo lahko odjemalci uravnavajo svojo porabo energije* • *odjemalci pridobijo strokovne informacije o razpoložljivih ukrepih in drugih načinih za izboljšanje energetske učinkovitosti*
Pričakovani prihranki energije	*Instrument ima posreden učinek na prihranke končne energije. Prihranki končne energije bodo ovrednoteni skladno z metodologijo, ki bo pripravljena na ravni EU.*
Javna sredstva	*Za izvedbo instrumenta niso potrebna javna sredstva.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Instrument se nanaša neposredno na zahteve 13. člena Direktive 2006/32/ES.* *Instrument se je začel delno izvajati. Pravne podlage, ki omogočajo njegovo izvedbo, daje Energetski zakon.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za okolje in prostor* • *Ministrstvo za gospodarstvo*
Izvajalec	• *SOPO, SODO* • *energetska podjetja* • *dobavitelji energije*

Instrument	***26. Okoljska dajatev za onesnaževanje zraka s CO_2***
Vrsta instrumenta	• *finančni instrument – plačilo okoljske dajatve*
Ciljna skupina	• *upravljavci kurilnih naprav in industrijski peči* • *gospodinjstva*
Ukrep za učinkovito rabo energije	*Plačilo okoljske dajatve zaradi porabe goriv in sežiganja gorljivih organskih snovi je splošni ukrep internalizacije eksternih stroškov obremenjevanja zraka s CO_2, s katerim se zmanjšuje poraba goriv in spodbuja k uporabi goriv z nižjo vsebnostjo ogljika.*
Učinki	*Kot ekonomski instrument vpliva na končno ceno goriv in spodbuja podjetja in posameznike k izvajanju ukrepov za učinkovito rabo energije in zamenjavi goriv, s čimer se zmanjšuje obremenjevanje zraka s CO_2.*
Pričakovani prihranki energije	*Instrument ima posreden učinek na prihranke končne energije.*
Javna sredstva	
Stanje in časovni potek izvedbe	*Okoljska dajatev za onesnaževanje zraka s CO_2 je bila uvedena 1. 1. 1997.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za finance* • *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalci	• *Agencija RS za okolje*

Instrument	***27. Trošarine na goriva in električno energijo***
Vrsta instrumenta	• *finančni instrument – plačilo trošarine na goriva in električno energijo*
Ciljna skupina	• *gospodinjstva in promet, v manjši meri tudi industrija in terciarni sektor*
Ukrep za učinkovito rabo energije	*Trošarina se plačuje na električno energijo in energente, ki se uporabljajo kot pogonsko gorivo ali gorivo za ogrevanje. Trošarina predstavlja davčni prihodek države in hkrati instrument, s katerim lahko država regulira cene goriv in električne energije.* *V Sloveniji je raven obdavčitve energentov nekoliko pod ravnijo obdavčitve v drugih evropskih državah, zato je predvidena njihova postopna prilagoditev.*
Učinki	*Trošarina na goriva in električno energijo je ekonomski instrument, s katerim lahko država vpliva na končno ceno energentov in posega v relativna cenovna razmerja energentov na trgu. Selektivno povečanje trošarin spodbuja podjetja in posameznike k izvajanju ukrepov za učinkovito rabo energije, k zamenjavi goriv in njihovi manjši rabi, s čimer se zmanjšuje raba energije in obremenjevanje zraka s CO_2 ter zmanjšuje obremenjevanje okolja. Uvedbo višjih trošarin bi bilo smiselno obravnavati znotraj zelene davčne reforme. Temelj reforme je prenos davčnega bremena z davkov na delo na davke na okolje, tj. na uporabo energije ali drugih virov in surovin, okoljsko nevarnih substanc in izdelkov.*
Pričakovani prihranki energije	*Prihranki so posredni.*
Javna sredstva	
Stanje in časovni potek izvedbe	*Trošarina na energente se plačuje od 1. julija 1999, od električne energije pa od 1. januarja 2007.* *Predvideno trajanje instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016.*
Nosilec	• *Ministrstvo za finance*
Izvajalec	• *Ministrstvo za finance*

Instrument	***28. Oprostitev plačila dajatve za onesnaževanje zraka s CO_2***
Vrsta instrumenta	• *oprostitev oziroma zmanjšanja plačila okoljske dajatve*
Ciljna skupina	• *upravljavci kurilnih naprav v industriji, ki niso vključeni v ETS* • *upravljavci kurilnih naprav v terciarnem sektorju*
Ukrep za učinkovito rabo	• *sklenitev prostovoljnega sporazuma o zmanjšanju obremenjevanja zraka s CO_2*
Učinki	*V pogodbi, ki jo upravljavec naprave sklene z ministrstvom, pristojnim za okolje, je opredeljen:* • *zahtevan obseg zmanjšanja emisij CO_2,* • *predvideni ukrepi, ki jih mora upravljavec naprave v pogodbenem obdobju izvesti, med drugimi tudi ukrepe za učinkovito rabo energije,* • *način monitoringa emisij CO_2 ter predvidene kazni za neizpolnjevanje pogodbenih obveznosti.* *Do zdaj je 155 podjetij sklenilo pogodbo o zmanjšanju emisij toplogrednih plinov, v katerih so se obvezala, da bodo v določenem časovnem obdobju, praviloma do konca leta 2008, izvedla pogodbeno določene ukrepe, s katerimi bodo skupne letne specifične emisije manjše za najmanj 2,5 % glede na specifično letno emisijo CO_2 v referenčnem letu, skladno z Uredbo o okoljski dajatvi za onesnaževanje zraka z ogljikovim dioksidom.*
Pričakovani prihranki energije	*Skupna količina emisij podjetij, ki so sklenila pogodbo o zmanjšanju emisij toplogrednih plinov, se ocenjuje na 350 kt CO_2 letno Zato je pričakovano zmanjšanje emisij ocenjeno na 8,75 kt CO_2 letno pričakovani prihranki končne energije znašajo 32 GWh letno. Prihranki se nanašajo na ukrepe, ki bodo izvedeni do leta 2009.*
Javna sredstva	*Ocenjena vrednost javnih sredstev, potrebnih za izvedbo instrumenta, znaša 1 mio EUR.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Instrument se je začel izvajati, končan bo 31. 12. 2008.* *Proučena bo možnost uporabe tega instrumenta tudi po letu 2008.*
Nosilec	• *Ministrstvo za finance* • *Ministrstvo za okolje in prostor*
Izvajalec	• *Agencija RS za okolje*

Instrument	***29. Finančne spodbude za podporo razvojno-raziskovalnih in pilotnih projektov***
Vrsta instrumenta	• *neposredne subvencije za podporo razvoju in prenosu energetskih tehnologij*
Ciljna skupina	• *mala in srednje velika podjetja* • *javni in zasebni raziskovalno razvojni inštituti in univerze* • *lokalne skupnosti*
Ukrep za učinkovito rabo	• *razvoj novih tehnologij, proizvodov in storitev na področju trajnostne rabe energije*
Učinki	*Glavni cilj ukrepa je povečanje spodbujanja razvojno raziskovalnih aktivnosti in prenosa na področju energetskih in drugih tehnologij ter storitev za povečanje energetske učinkovitosti.* *Z izvedbo ukrepa želimo, da se s podpornimi mehanizmi za mala in srednja podjetja, vključno z zagonom novih podjetij na področju visokih tehnologij, in pri spodbujanju skupnih raziskav med podjetji in univerzami znatno poveča obseg razvoja novih tehnologij, proizvodov in storitev za energetsko učinkovitost.*
Pričakovani prihranki energije	*Ocenjeno zmanjšanje porabe energije in emisij toplogrednih plinov je posredno.*
Javna sredstva	*Vrednost javnih sredstev bo določena v Programu za spodbujanje raziskav in razvoja na področju energetske učinkovitosti in obnovljivih virov energije.*
Stanje in časovni potek izvedbe	*Razvojno raziskovalne spodbude se že izvajajo v okviru več razvojno raziskovalno usmerjenih programov oz. podpornih mehanizmov. Do 1. oktobra 2008 bo pripravljen Program za spodbujanje raziskav in razvoja na področju energetske učinkovitosti in obnovljivih virov energije v Sloveniji za obdobje 2008-2016.* *Predvideno trajanje izvajanja instrumenta: 1. 1. 2008 do 31. 12. 2016*
Nosilec	• *Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo* • *Ministrstvo za gospodarstvo*
Izvajalec	• *Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo* • *Ministrstvo za gospodarstvo* • *Agencija za raziskovalno dejavnost RS* • *Tehnološka agencija Slovenije,* • *Javna agencija RS za podjetništvo in tuje investicije*

5.2.3 Prihranki končne energije – horizontalni instrumenti

Tabela 16: Prihranek energije – horizontalni instrumenti (2008–2010 in 2008–2016)

Instrumenti	**Prihranek energije [GWh]**	
	2008–2010	**2008–2016**
23. Programi ozaveščanja, informiranja, promocije in usposabljanja, demonstracijski projekti (*)		
24. Izobraževalni programi		
25. Informiranje porabnikov o porabi energije, preglednem obračunu, drugih informacijah (*)		
26. Okoljska dajatev za onesnaževanje zraka s CO_2 (*)		
27. Trošarine na goriva in električno energijo (*)		
28. Oprostitev plačila okoljske dajatve za onesnaževanje zraka s CO_2 (*)	7	32
29. Finančne spodbude za podporo razvojno-raziskovalnih in pilotnih projektov		
SKUPAJ Horizontalni instrumenti	**7**	**32**

(*) – Prihranki končne energije bodo ovrednoteni skladno z metodologijo, ki bo pripravljena na ravni EU.

6 Izboljšanje energetske učinkovitosti v javnem sektorju

Spodbujanje učinkovite rabe energije v javnem sektorju ima velike učinke zaradi spodbujanja ponudbe energetskih storitev in krepitve povpraševanje po energetsko učinkovitih proizvodih in storitvah, saj ima ravnanje javnega sektorja velik demonstracijski učinek na druge porabnike. Skladno z Direktivo 2006/32/ES morajo države članice javnemu sektorju posvetiti posebno pozornost.

Nabor instrumentov za izboljšanje energetske učinkovitosti v terciarnem sektorju obsega finančne spodbude za:

- energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb,
- energetsko učinkovite ogrevalne in prezračevalne sisteme,
- učinkovito rabo električne energije.

Poleg teh instrumentov bodo za javni sektor uvedena zelena javna naročila. Pomemben instrument v javnem sektorju bo tudi spremljanje porabe energije (energetsko knjigovodstvo) v javnih stavbah.

Spodbujanje učinkovite rabe energije v javnem sektorju spremljajo tudi večsektorski in horizontalni ukrepi, opisani v 5. poglavju.

Skladno s 5. členom Direktive 2006/32/ES nabor instrumentov zagotavlja, da bodo za javni sektor izpolnjene naslednje zahteve iz priloge VI te direktive:

- uporaba finančnih instrumentov za varčevanje z energijo, kakor je npr. pogodbeno zagotavljanje prihrankov energije,
- nakup energetsko učinkovite opreme in vozil,
- nakup opreme, ki je vedno, tudi v stanju pripravljenosti, energetsko učinkovita,
- nakup ali najem energetsko učinkovitih stavb.

Skladno s 5. členom Direktive 2006/32/ES morajo države članice učinkovito informirati državljane in podjetja o aktivnostih na področju učinkovite rabe energije v javnem sektorju. Te aktivnosti so predvidene v okviru instrumenta 23 Programi ozaveščanja, informiranja, promocije in usposabljanja, demonstracijski projekti (poglavje 5.2).

Poraba končne energije posebej v javnem sektorju znaša okoli 1850 GWh na leto. Z izvedbo AN-URE bodo v javnem sektorju brez upoštevanja večsektorskih in horizontalnih instrumentov doseženi prihranki v višini 330 GWh (Tabela 17, prihranki električne energije s faktorjem 1,0) ali 18,9 % sedanje rabe končne energije v tem sektorju.

Tabela 17: Prihranek končne energije v javnem sektorju (2008–2010 in 2008–2016)

Instrumenti	**Prihranek energije [GWh]**	
	2008–2010	**2008–2016**
8. Finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb	25	70
9. Finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne in prezračevalne sisteme	64	183
10. Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije	96	243
11. Zelena javna naročila (*)		
SKUPAJ Terciarni sektor	**185**	**496**

(*) – Prihranki končne energije so posredni in bodo ovrednoteni skladno z EU-metodologijo.

Pregled instrumentov, ki se nanašajo na javni sektor, je skupaj z zakonskimi podlagami prikazan v tabeli 18.

Tabela 18: Pregled instrumentov za javni sektor

Št. instr.	Instrument	Pravni okvir	Časovni potek izvedbe
	Poglavje 4.2.1		
8	Finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb	▪ Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007–2013, razvojna prednostna naloga »Trajnostna energija« ▪ Uredba o izvajanju postopkov pri porabi sredstev evropske kohezijske politike v RS v programskem obdobju 2007–2013 (Uradni list RS št. 41/2007) ▪ Med merili za pridobitev finančnih sredstev bodo tudi pogoji iz točke (e) priloge VI Direktive 2006/32/ES.	1. 1. 2008 do 31. 12. 2014
9	Finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme		
10	Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije		
11	Zelena javna naročila	▪ Zakon o javnem naročanju /ZJN-2/ (Uradni list RS, št. 128/2006) ▪ Predvidoma bodo pravila vključevala zahteve iz točk (b), (c), (d) in (f) priloge VI Direktive 2006/32/ES.	1. 1. 2009 do 31. 12. 2016
	Poglavje 5.1.1		
17	Predpisi za energetsko učinkovitost stavb	▪ Zakon o graditvi objektov (Uradni list RS, št. 102/04 – uradno prečiščeno besedilo, 14/05 – popravek, 92/05 – ZJC-B, 111/05 – odločba US, 93/05 – ZVMS in 126/07) ▪ Energetski zakon (uradno prečiščeno besedilo) /EZ-UPB2/ (Uradni list RS, št. 27/2007) ▪ Pravilniki o: učinkoviti rabi energije v stavbah, o študijah izvedljivosti alternativnih energetskih sistemov, o energetskih izkaznicah in o pregledih klimatskih sistemov so v pripravi.	1. 1. 2008 do 31. 12. 2016
20	Sistem zagotovljenih odkupnih cen električne energije	▪ Energetski zakon (uradno prečiščeno besedilo) /EZ-UPB2/ (Uradni list RS, št. 27/2007) ▪ Uredba o pogojih za pridobitev statusa kvalificiranega proizvajalca električne energije (Uradni list RS, št. 29/2001, 99/2001) ▪ Uredba o pravilih za določitev cen in za odkup električne energije od kvalificiranih proizvajalcev električne energije (Uradni list RS, št. 25/2002) ▪ Sklep o cenah in premijah za odkup električne energije od kvalificiranih proizvajalcev električne energije (Uradni list RS, št. 75/2006)	od 1. 4. 2002 V pripravi je revizija instrumenta, ki bo predvidoma uveljavljena s 1. 1. 2008.

Tabela 18: Pregled instrumentov za javni sektor (nadaljevanje)

Št. instr.	Instrument	Pravni okvir	Časovni potek izvedbe
	Poglavje 5.1.1		
21	Pogodbeno znižanje stroškov za energijo	▪ Zakon o javnem naročanju /ZJN-2/ (Uradni list RS, št. 128/2006) ▪ Zakon o javno-zasebnem partnerstvu /ZJZP/ (Uradni list RS, št. 127/2006) ▪ Podzakonski akti za izvajanje javno-zasebnega partnerstva so v pripravi ▪ Predpisi uveljavljajo točko (a) priloge VI Direktive 2006/32/ES.	1. 1. 2008 do 31. 12. 2016
22	Programi upravljanja rabe energije pri končnih porabnikih s strani podjetij za oskrbo z energijo (DSM)	▪ Energetski zakon (uradno prečiščeno besedilo) /EZ-UPB2/ (Uradni list RS, št. 27/2007), 66. a in 67. člen ▪ Podzakonski akti še niso pripravljeni.	1. 1. 2009 do 31. 12. 2016
23	Programi ozaveščanja, informiranja, promocije in usposabljanja, demonstracijski projekti	▪ Energetski zakon (uradno prečiščeno besedilo) /EZ-UPB2/ (Uradni list RS, št. 27/2007) ▪ Zakon o varstvu okolja (uradno prečiščeno besedilo) /ZVO-1-UPB1/ (Uradni list RS, št. 39/2006)	1. 1. 2008 do 31. 12. 2016
25	Okoljska dajatev za onesnaževanje zraka s CO_2	▪ Zakon o varstvu okolja (uradno prečiščeno besedilo) /ZVO-1-UPB1/ (Uradni list RS, št. 39/2006) ▪ Uredba o okoljski dajatvi za onesnaževanje zraka z emisijo ogljikovega dioksida (Uradni list RS št. 43/2005, 87/2005, 20/2006)	1. 5. 2005
27	Oprostitev plačila okoljske dajatve za onesnaževanje zraka s CO_2		
28	Finančne spodbude za podporo razvojno-raziskovalnih in pilotnih projektov	▪ Zakon o razvojno-raziskovalni aktivnosti (Uradni list RS, št. 115/2005)	1. 1. 2008 do 31. 12. 2016

7 Razpoložljivost podatkov in informacij

Skladno s 7. členom Direktive 2006/32/ES morajo države članice zagotoviti, da so podatki o mehanizmih za energetsko učinkovitost in finančnih ter pravnih okvirih, ki se sprejmejo za dosego nacionalnega okvirnega cilja varčevanja z energijo, pregledni in med ustreznimi udeleženci trga čim bolj razširjeni. Poleg tega morajo države članice vzpostaviti ustrezne pogoje in spodbude za udeležence na trgu, da bodo končnim odjemalcem nudili več informacij in jim svetovali o učinkoviti rabi energije.

Te zahteve direktive bodo izpolnjene z izvajanjem instrumenta 23 »Programi ozaveščanja, informiranja, promocije in usposabljanja, demonstracijski projekti« in instrumenta 25 »Informiranje porabnikov s strani podjetij za oskrbo z energijo« (poglavje 5.2).

8 Financiranje izvajanja akcijskega načrta

Ocenjena vrednost javnih sredstev, potrebnih za izvedbo AN-URE v obdobju 2008–2016, znaša 380 mio EUR. V teh sredstvih so vključene spodbude za investicije v višini od 15 % do 40 %. Ta sredstva vključujejo tudi sredstva v višini 28 mio EUR, ki so potrebna za vodenje, izvajanje, spremljanje, poročanje in evaluacijo AN-URE.

V celotnih sredstvih je zajet le del potrebnih sredstev za izvedbo instrumentov 13 in 14 za energetsko učinkovitost v prometu. Poleg tega je predpostavljeno, da so sredstva za izvajanje instrumentov 24 (izobraževanje) in 29 (razvoj tehnologij in pilotni projekti) zagotovljena v državnem proračunu v okviru rednih dejavnosti. Poleg tega velja poudariti, da so za investicije v URE in OVE v javnem sektorju v teh sredstvih vključena samo sredstva v višini 40 %.

Struktura potrebnih javnih finančnih sredstev za izvedbo AN-URE po sektorjih in ukrepih je prikazana v tabeli 19.

Tabela 19: Potrebna javna finančna sredstva za izvedbo AN-URE v obdobju 2008–2016

Sektor / Ukrepi	**Sredstva 2008–2016 [mio EUR]**	**Sredstva povprečno na leto [mio EUR]**	**Delež [%]**
Gospodinjstva	120	13,3	31,6
Terciarni sektor	109	12,1	28,7
Industrija	15	1,7	3,9
Promet	39	4,3	10,3
Večsektorski ukrepi	38	4,2	10,0
Horizontalni ukrepi	31	3,4	8,2
Vodenje, izvajanje	28	3,1	7,4
Skupaj	**380**	**42,2**	**100,0**

Dinamika potrebnih javnih in drugih finančnih sredstev za izvedbo AN-URE je prikazana v Tabeli 20. V tej tabeli so podani tudi posamezni viri financiranja. Spodbude za izvajanje investicijskih ukrepov se bodo dodeljevale v višini od 15 % do 40 %. Zato so v tej tabeli podana tudi sredstva investitorjev, in sicer posebej javnega sektorja (država, samoupravne lokalne skupnosti) in zasebnih investitorjev.

Tabela 20: Potrebna finančna sredstva in viri za izvedbo AN-URE v obdobju 2008–2016, vrednosti v 1000 EUR

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	*2008-2016*
1	**Potrebna javna sredstva[29]**	**28.000**	**39.300**	**44.700**	**44.700**	**44.700**	**44.700**	**44.700**	**44.600**	**44.600**	***380.000***
2	**Proračun RS – skupaj (vsota: 3 do 11)**	**12.918**	**26.323**	**25.432**	**27.622**	**25.433**	**23.032**	**15.183**	**0**	**0**	***155.941***
3	- proračun RS – URE&OVE brez OP ROPI – TE[30]	4.032	3.370	0	0	0	0	0	0	0	*7.402*
4	- Trajnostna energija – OP ROPI 2007-13 – EU[31]	5.458	16.813	18.642	20.886	19.366	19.407	12.905	0	0	*113.476*
5	- Trajnostna energija – OP ROPI 2007-13 - slo udel.[32]	963	2.967	3.290	3.686	3.417	3.425	2.277	0	0	*20.025*
6	- Javni potniški promet - ESRR 2007-13 – EU[33]	362	408	850	950	1000	118	0	0	0	*3.688*
7	- Javni potniški promet - ESRR 2007-13 – slo udeležba[34]	64	72	150	168	176	21	0	0	0	*651*
8	- Razvoj in urejanje prometa[35]	315	336	700	782	824	61	0	0	0	*3.018*
9	- Gradnja državnih cest[36]	507	603	529	338	497	0	0	0	0	*2.474*
10	- Državno cestno omrežje-ESRR 2007-13 - EU[37]	1.034	1.491	1.080	690	130	0	0	0	0	*4.425*
11	*- Državno cestno omrežje-ESRR 2007-13 – slo[38]*	*183*	*263*	*191*	*122*	*23*	0	0	0	0	*782*

[29] Javna sredstva za izvajanje AN-URE. V teh sredstvih so vključene spodbude za investicije v višini 15 % do 40 %.
[30] Proračunske postavke: 5539, 5540, 5542, 7661
[31] Proračunska postavka: 9497
[32] Proračunska postavka: 9429
[33] Proračunska postavka: 6843
[34] Proračunska postavka: 6946
[35] Proračunska postavka: 7652
[36] Proračunska postavka: 1351
[37] Proračunska postavka: 9489
[38] Proračunska postavka: 9492

Tabela 20: Potrebna finančna sredstva in viri za izvedbo AN-URE v obdobju 2008–2016, vrednosti v 1000 EUR (nadaljevanje)

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	*2008-2016*
12	**Druga javna sredstva (13 + 14)**	**2.011**	**2.522**	**3.033**	**3.544**	**4.056**	**4.567**	**5.078**	**5.589**	**6.100**	***36.500***
13	- krediti Ekološkega sklada RS (kot subvencija)	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	*13.500*
14	- dodatek k omrežnini za odkup od kval. proizvajalcev	511	1.022	1.533	2.044	2.556	3.067	3.578	4.089	4.600	*23.000*
15	**Zagotovljena javna sredstva - skupaj (2 + 12)**	**14.929**	**28.845**	**28.465**	**31.166**	**29.489**	**27.598**	**20.260**	**5.589**	**6.100**	***192.441***
16	**Manjkajoča javna sredstva (1 – 15)**[40]	**13.071**	**10.455**	**16.235**	**13.534**	**15.211**	**17.102**	**24.440**	**39.011**	**38.500**	***187.559***
17	**Viri za sofinanciranje investicij – skupaj (18+19+20)**[41]	**48.755**	**69.049**	**80.045**	**83.522**	**81.173**	**81.255**	**86.762**	**93.000**	**93.000**	***716.561***
18	- proračun RS: sanacija javnih stavb in drugo	5.487	16.538	18.331	20.481	19.010	19.080	12.694	0	0	*111.621*
19	- proračuni občin: sanacija javnih stavb in drugo	3.268	10.511	11.714	13.041	12.163	12.175	8.068	0	0	*70.940*
20	- zasebni viri	*40.000*	*42.000*	*50.000*	*50.000*	*50.000*	*50.000*	*66.000*	*93.000*	*93.000*	*534.000*
21	**Celotna vrednost AN-URE (1 + 17)**	**76.755**	**108.349**	**124.745**	**128.222**	**125.873**	**125.955**	**131.462**	**137.600**	**137.600**	***1.096.561***
22	**Celotna potrebna javna sred. za AN-URE (1+18+19)**	**36.755**	**66.349**	**74.745**	**78.222**	**75.873**	**75.955**	**65.462**	**44.600**	**44.600**	***562.561***

[40] Manjkajoča sredstva bodo zagotovljena iz državnega proračuna in iz dodatka k omrežnini za spodbujanje učinkovite rabe in obnovljivih virov energije (66.b člen Energetskega zakona)

[41] Javna sredstva oz. sredstva zasebnih investitorjev (60 % do 85 % naložb)

Zagotovljeni finančni viri za izvedbo AN-URE

Za izvedbo AN-URE so finančna sredstva zagotovljena v višini okoli 192 mio EUR, in sicer:

- v okviru rednih proračunskih postavk državnega proračuna,
- v okviru Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture 2007 – 2013 (OP ROPI): postavke Kohezijskega sklada, Evropskega sklada za regionalni razvoj in postavke slovenske udeležbe
- s krediti z znižano obrestno mero Ekološkega sklada RS in
- z dodatkom k omrežnini za obvezni odkup električne energije od kvalificiranih proizvajalcev.

V OP ROPI so za AN-URE v obdobju 2008 – 2014 zagotovljena sredstva v okviru:

- razvojne prednostne naloge »Trajnostna energija« za finančne spodbude za investicije v URE in OVE ter za demonstracijske projekte v višini okoli 133,5 mio EUR. Od celotnih sredstev za »Trajnostno energijo« so bila upoštevana sredstva za investicije v URE in OVE v javnem sektorju, sredstva za URE električne energije in 50% sredstev, namenjenih za demonstracijske projekte, informiranje in svetovanje.
- razvojne prednostne naloge »Prometna infrastruktura« (ESRR) za izvajanje instrumentov 13 in 16 v višini 9,5 mioEUR.

Poleg tega bodo iz dodatka k omrežnini za obvezni odkup električne energije od kvalificiranih proizvajalcev zagotovljena sredstva za izvajanje instrumenta 20 v višini 23 mio EUR.

Ekološki sklad Republike Slovenije bo v letu 2008 in naslednjih letih predvidoma podelil kredite z znižano obrestno mero za investicije v URE in OVE v višini okoli 25 mio EUR letno, kar predstavlja ekvivalent dodelitve nepovratnih sredstev v višini okoli 1,5 mio EUR letno.

Manjkajoča sredstva za izvedbo AN-URE

Skupaj je torej za izvedbo AN-URE na podlagi zgoraj navedenih finančnih virov v obdobju 2008–2016 zagotovljeno okoli 192 mio EUR. Manjkajoča preostala potrebna javna sredstva znašajo okoli 188 mio EUR, od tega v obdobju 2008–2010 40 mio EUR in v obdobju 2011–2016 148 mio EUR.

Manjkajoča sredstva se bodo zagotovila iz državnega proračuna in s sredstvi, zbranimi na osnovi dodatka k omrežnini za spodbujanje učinkovite rabe in obnovljivih virov energije skladno s 66. b členom Energetskega zakona (predvidoma v višini 1 EUR/MWh). Višino tega dodatka določa Vlada in se vplačuje na poseben račun Ekološkega sklada Republike Slovenije ter se porablja za spodbujanje in sofinanciranje investicijskih projektov URE, izrabo OVE in sistemov daljinskega ogrevanja. Sredstva,

zbrana s tem dodatkom, se lahko uporabijo tudi za izvedbo ukrepov upravljanja porabe energije s strani dobaviteljev energije.

Viri za sofinanciranje investicij

V javnih sredstvih za izvedbo Nacionalnega akcijskega načrta za energetsko učinkovitost v obdobju 2008–2016 v višini 380 mio EUR so vključene spodbude za investicije v višini od 15 % do 40 % vrednosti investicij. Za zagotovitev preostalih finančnih sredstev, ki so potrebne za izvedbo investicij (85 % do 60 % investicij) so predvidena sredstva iz zasebnih virov ter državnega proračuna in proračunov samoupravnih lokalnih skupnosti, ki se namenjajo za gradnjo javnih stavb,in investicijsko vzdrževanje obstoječega stavbnega fonda. Ta sredstva v obdobju 2008-2016 znašajo okoli 717 mio EUR, od tega znašajo potrebna javna sredstva okoli 183 mio EUR, zasebna sredstva pa 534 mio EUR.

Celotna vrednost izvedbe AN-URE z upoštevanjem celotnih sredstev za investicije tako znaša okoli 1.097 mio EUR, od tega potrebna javna sredstva znašajo okoli 563 mio EUR.

9 Izvajanje akcijskega načrta

Cilje, zastavljene v AN-URE, bo mogoče uresničiti le z dejavnim sodelovanjem in kakovostno koordinacijo vseh relevantnih deležnikov: državnih organov, lokalnih skupnosti, porabnikov energije v gospodinjstvih, industriji, javnem in storitvenem sektorju, obrti in v prometu, podjetij za oskrbo z energijo, ponudnikov energetske opreme in storitev, izobraževalnih, raziskovalnih, razvojnih in izobraževalnih ter finančnih ustanov, nevladnih organizacij, medijev in drugih. Zato bo posebna pozornost posvečena informiranju in ozaveščanju raznih ciljnih javnosti o posameznih vidikih trajnostnega energetskega razvoja.

Vlada Republike Slovenije bo izvajala AN-URE prek resornih ministrstev. Strokovne, razvojne in koordinacijske naloge v zvezi z akcijskim načrtom bo izvajalo Ministrstvo za okolje in prostor, ki je pristojno za področje učinkovite rabe energije. Za izvajanje AN-URE bo ministrstvo pripravilo podrobne letne programe po posameznih sektorjih oziroma instrumentih. Podrobni letni program za izvajanje AN-URE bo Ministrstvo za okolje in prostor sprejelo vsako leto do 15. januarja za tekoče leto.

Skladno s členom 4(4) Direktive 2006/32/ES morajo države članice enemu ali več novim ali obstoječim organom ali agencijam naložiti naloge v zvezi z izvajanjem splošnega nadzora, doseganjem ciljev, preverjanjem prihrankov energije in poročanjem o rezultatih. Te naloge bo izvajalo Ministrstvo za okolje in prostor. Ministrstvo bo o realizaciji AN-URE poročalo Svetu za trajnostni razvoj in Vladi Republike Slovenije enkrat letno in sicer najkasneje do konca marca za preteklo leto.

Poleg tega morajo države članice skladno s členom 5(2) Direktive 2006/32/ES eni ali več novim ali obstoječim organizacijam naložiti odgovornost za upravljanje, vodenje in izvajanje programov energetske učinkovitosti v javnem sektorju. Te naloge bo izvajal Ekološki sklad RS.

AN-URE se bo izvajal preko 29-tih instrumentov. Za doseganje ciljev, ki jih je potrebno doseči s posameznimi instrumenti, so odgovorni nosilci instrumentov. Za večino instrumentov je odgovorno Ministrstvo za okolje in prostor, za ostale pa: Ministrstvo za finance, Ministrstvo za gospodarstvo, Ministrstvo za promet, Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo ter Ministrstvo za šolstvo in šport. Posamezni nosilci oziroma izvajalci instrumentov bodo o izvajanju instrumentov poročali Ministrstvu za okolje in prostor najmanj dvakrat letno. Nosilci in izvajalci posameznih instrumentov so podani v Tabeli 20.

Vrsta ukrepov iz AN-URE predstavlja vključitev vidikov trajnostnega energetskega razvoja v druga področja sektorskih politik, med katerimi so poleg okolja in prostora: prometna politika, notranji trg in cene, fiskalna politika, gozdarstvo in kmetijstvo, regionalni razvoj, tehnološki razvoj, izobraževanje, zaposlovanje, mednarodno sodelovanje ipd. Zato bo pri izvajanju akcijskega načrta pomembna vloga ministrstev, odgovornih za pripravo in izvajanje zakonodaje in predpisov, ki lahko neposredno ali posredno vplivajo na učinkovitost ravnanja z energijo. Pomembna bo tudi njihova vloga

pri izvajanju posameznih programov in ukrepov, ki bodo zadevali učinkovito rabo energije in uporabo obnovljivih virov energije, posebno v javnem sektorju. S tem v zvezi je treba posvetiti posebno pozornost vključevanju URE in OVE pri izvajanju programov, ki so sofinancirani iz strukturnih skladov, zlasti Programa razvoja podeželja 2007–2013 (MKGP) in Operativnega programa krepitve regionalnih razvojnih potencialov 2007–2013 (MG). Zato bo Vlada za povečanje učinkovitosti in usklajenosti pri izvajanju akcijskega načrta ustanovila medresorsko delovno skupino na ravni generalnih direktorjev direktoratov.

Programe za spodbujanje URE in OVE bo izvajal Ekološki sklad. Skladno s predlogom zakona o pokrajinah se bo po ustanovitvi pokrajin izvajanje dela teh programov preneslo na pokrajine. Pri tem bodo lahko pomembno vlogo odigrale lokalne energetske agencije, ki se ustanavljajo ob podpori programa EU »Inteligentna energija – Evropa« 2007-2013 in Ministrstva za okolje in prostor.

Pomembno vlogo pri izvajanju akcijskega načrta bodo imele lokalne skupnosti, ki morajo pripraviti lokalne energetske koncepte, ki vključujejo tudi URE in OVE v javnih stavbah.

V pripravo in izvajanje programov URE pri porabnikih so skladno z določili Energetskega zakona vključeni tudi sistemski operater distribucijskega omrežja za električno energijo in sistemski operater prenosnega omrežja, ki svojo dejavnost opravljajo v okviru gospodarske javne službe, pri čemer bo Ministrstvo za okolje in prostor potrjevalo in nadzorovalo izvajanje njihovih programov.

V zvezi z vključevanjem novih akterjev bo MOP spodbujal razvoj trga energetskih storitev, zlasti izvajanja pogodbenega financiranja projektov v URE in OVE, s posebnim poudarkom na javnem sektorju.

Pomembno vlogo pri spodbujanju trajnostnega energetskega razvoja bodo s svojimi aktivnostmi imele tudi Gospodarska zbornica Slovenije, Obrtna zbornica Slovenije, Inženirska zbornica Slovenije, Zbornica arhitektov Slovenije, strokovna društva in druge nevladne organizacije.

Obseg aktivnosti na področju URE se bo s pričetkom izvajanja AN-URE znatno povečal, saj se bodo javna sredstva s dosedanjih 4 mio EUR na leto povečala na okoli 40 mio EUR povprečno letno v obdobju 2008-2016. Za vodenje, izvajanje, spremljanje, poročanje in evaluacijo AN-URE so v tem obdobju predvidena sredstva v višini 28 mio EUR. Izveden bo prenos izvajanja vseh programov za spodbujanje URE in OVE z Ministrstva za okolje in prostor na Ekološki sklad RS. Na Ministrstvu za okolje in prostor oziroma na Ekološkem skladu RS bo potrebno v letu 2008 in 2009 za izvajanje AN-URE zagotoviti dodatnih 20 delavcev ter za izvajanje posameznih spodbujevalnih shem angažirati zunanje izvajalske organizacije. Postopke dodeljevanja finančnih spodbud za investicije bo potrebno z izbiro finančnih instrumentov in poenostavitvijo administrativnih postopkov v čim večji meri poenostaviti.

Tabela 21: Izvajalci Nacionalnega akcijskega načrta za energetsko učinkovitost

Št. instr.	Instrument	Nosilec	Izvajalci
	GOSPODINJSTVA		
1	Finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb	MOP	Ekološki sklad, pokrajine*
2	Finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme	MOP	Ekološki sklad, pokrajine*
3	Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije	MOP	Ekološki sklad, pokrajine*
4	Shema učinkovite rabe za gospodinjstva z nizkimi prihodki	MOP	Ekološki sklad
5	Energijsko označevanje gospodinjskih aparatov in drugih naprav	MOP	MOP, MG
6	Obvezna delitev in obračun stroškov za toploto v večstanovanjskih in drugih stavbah po dejanski porabi	MOP	MOP
7	Energetskosvetovalna mreža za občane	MOP	Eko sklad
	TERCIARNI SEKTOR		
8	Finančne spodbude za energetsko učinkovito obnovo in trajnostno gradnjo stavb	MOP	Ekološki sklad, pokrajine*
9	Finančne spodbude za energetsko učinkovite ogrevalne sisteme	MOP	Ekološki sklad, pokrajine*
10	Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije	MOP	Ekološki sklad, pokrajine*
11	Zelena javna naročila	MF, MOP, MJU	MF, MOP,MJU, proračunski uporabniki
	INDUSTRIJA		
12	Finančne spodbude za učinkovito rabo električne energije	MOP	Ekološki sklad
	PROMET		
13	Promocija in konkurenčnost javnega potniškega prometa	MZP	MZP, pokrajine, lokalne skupnosti
14	Spodbujanje trajnostnega tovornega prometa	MZP	MZP, MG, SŽ
15	Povečanje energetske učinkovitosti osebnih vozil	MZP, MOP, MNZ, MF	MOP, MNZ, MF
16	Gradnja kolesarskih stez in podpornih objektov ter promocija kolesarjenja	MZP	MZP, pokrajine, lokalne skupnosti, SŽ, avtobusni prevozniki

* do ustanovitve pokrajin naloge izvaja v celoti Ekološki sklad

Št. instr.	Instrument	Odgovornost	Izvajalci
	VEČSEKTORSKI UKREPI V ŠIROKI RABI IN INDUSTRIJI		
17	Predpisi za energetsko učinkovitost stavb	MOP	MOP
18	Zahteve za minimalno energetsko učinkovitost izdelkov	MOP	MOP, MG
19	Sofinanciranje izvajanja energetskih pregledov	MOP	Ekološki sklad
20	Sistem zagotovljenih odkupnih cen električne energije	MG	MG
21	Pogodbeno znižanje stroškov za energijo	MF	MOP, Ekološki sklad
22	Programi upravljanja rabe energije pri končnih porabnikih s strani podjetij za oskrbo z energijo (DSM)	MG, MOP, AGEN-RS	SODO, SOPO, energetska podjetja, dobavitelji energije
	HORIZONTALNI UKREPI V ŠIROKI RABI IN INDUSTRIJI		
23	Programi ozaveščanja, informiranja, promocije in usposabljanja, demonstracijski projekti	MOP	MOP, Ekološki sklad, pokrajine*, NVO
24	Izobraževalni programi	MŠŠ, MVŠZT, MOP	ZRSS, CPI, univerze, fakultete, visoke šole, vrtci, osnovne, srednje in više šole, NVO
25	Informiranje porabnikov o porabi energije, preglednem obračunu, drugih informacijah	MOP, MG	SODO, SOPO, energetska podjetja, dobavitelji energije
26	Okoljska dajatev za onesnaževanje zraka s CO_2	MF, MOP	ARSO
27	Trošarine na goriva in električno energijo	MF	MF
28	Oprostitev plačila okoljske dajatve za onesnaževanje zraka s CO_2	MF, MOP	ARSO
29	Podpora razvoju, prenosu tehnologij, pilotni in demonstracijski projekti	MVZT, MG	MVZT, MG, ARRS, TIA

MOP	Ministrstvo za okolje in prostor	AGEN-RS	Javna agencija Republike Slovenije za energijo
MJU	Ministrstvo za javno upravo	ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje
MZP	Ministrstvo za promet	CPI	Center RS za poklicno izobraževanje
MF	Ministrstvo za finance	Eko sklad	Ekološki sklad Republike Slovenije, javni sklad
MG	Ministrstvo za gospodarstvo	SODO	Sistemski operater distribucijskega omrežja
MVZT	Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo	SOPO	Sistemski operater prenosnega omrežja
MŠŠ	Ministsrtvo za šolstvo in šport	TIA	Tehnološka agencija Slovenije
ARRS	Agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije	ZRSS	Zavod RS za šolstvo

PRILOGA 1: PREGLED KURILNIH VREDNOSTI RAZNIH VRST GORIVA

Tabela 21: Kurilne vrednosti goriv v obdobju 2002–2005

2005		Predelovalne dejavnosti in gradbeništvo	Promet	Gospodinjstva	Ostala raba
Rjavi premog (uvoz)	[MJ/kg]	20,39			
Koks	[MJ/kg]	27,87			
Črni premog + antracit	[MJ/kg]	25,15			
TNP	[MJ/kg]	46,05	46,05	46,05	46,05
Motorni bencin	[MJ/kg]	43,85	43,85	43,85	43,85
Dizelsko gorivo	[MJ/kg]	42,60	42,60	42,60	42,60
Ekstra lahko kurilno olje	[MJ/kg]	42,60	42,60	42,60	42,60
Mazut	[MJ/kg]	39,70	39,70	39,70	39,70
Petrol koks	[MJ/kg]	33,88			
Zemeljski plin	[MJ/Sm^3]	37,87	37,87	37,87	37,87
Les	[MJ/kg]	12,17	12,17	12,17	12,17
2004					
Koks	[MJ/kg]	28,81			
Črni premog + antracit	[MJ/kg]	29,10			
Petrolejski koks	[MJ/kg	34,12			
2003					
Rjavi premog – domač	[MJ/kg]			11,42	
Rjavi premog – uvoz	[MJ/kg]	21,00		19,09	
Lignit – domač	[MJ/kg]			10,10	
Koks	[MJ/kg]	29,51			
Črni premog + antracit	[MJ/kg]	25,01			
2002					
Rjavi premog – domač	[MJ/kg]			11,09	
Rjavi premog – uvoz	[MJ/kg]	21,00		19,01	
Lignit – domač	[MJ/kg]			13,54	
Koks	[MJ/kg]	29,05			
Črni premog + antracit	[MJ/kg]	27,05			
2001					
Rjavi premog – domač	[MJ/kg]			11,09	
Rjavi premog – uvoz	[MJ/kg]	18,70		18,70	

Kurilne vrednosti raznih vrst goriva, prikazane v tabeli 22, uporablja Statistični urad Republike Slovenije za pretvorbo porabljene količine goriv iz snovnih enot v energijske enote. Enake vrednosti so bile uporabljene tudi za izračun cilja po ESD. Uporabljene kurilne vrednosti zagotavljajo konsistentnost s podatki, ki jih poroča Statistični urad, kar olajša sledenje napredku pri doseganju zastavljenih ciljev AN-URE.

PRILOGA 2: PREDPISI ZA ENERGETSKO UČINKOVITOST

V prilogi so podani obstoječi predpisi in predpisi, katerih sprejem se načrtuje v obdobju od 2008 do 2010.

1. Dodeljevanje finančnih spodbud

- Pravilnik o spodbujanju učinkovite rabe energije in rabe obnovljivih virov energije (predlog, 2008)

2. Energijsko označevanje gospodinjskih aparatov in drugih naprav

- Pravilnik o energijskih nalepkah za določene vrste gospodinjskih aparatov (Uradni list RS, št. 104/01)
- Pravilnik za energijsko označevanje električnih hladilnikov, zamrzovalnikov in njihovih kombinacij (Uradni list RS, št. 104/01, 64/04)
- Pravilnik za energijsko označevanje gospodinjskih pralnih strojev (Uradni list RS, št. 104/01, 100/06)
- Pravilnik za energijsko označevanje gospodinjskih električnih sušilnih strojev (Uradni list RS, št. 104/01, 4/02, 100/06)
- Pravilnik za energijsko označevanje gospodinjskih pralno-sušilnih strojev (Uradni list RS, št. 104/01, 100/06)
- Pravilnik za energijsko označevanje gospodinjskih pomivalnih strojev (Uradni list RS, št. 104/01, 100/06)
- Odredba za energijsko označevanje žarnic in sijalk za uporabo v gospodinjstvu (Uradni list RS, št. 104/01)
- Pravilnik o energijskem označevanju gospodinjskih električnih pečic (Uradni list RS, št. 89/03)
- Pravilnik o energijskem označevanju gospodinjskih klimatskih naprav (Uradni list RS, št. 5/04)
- Seznam standardov, katerih uporaba ustvarja domnevo o skladnosti klimatske naprave s Pravilnikom o energijskem označevanju gospodinjskih klimatskih naprav (Uradni list RS, št. 60/05)

Načrtovani predpisi: načrtovane so samo spremembe obstoječih predpisov.

3. Zahteve za minimalno energijsko učinkovitost proizvodov

- Pravilnik o zahtevah za minimalno energijsko učinkovitost predstikalnih naprav za fluorescenčne sijalke (Uradni list RS, št. 58/03, 47/07)
- Pravilnik o zahtevanih izkoristkih za nove toplovodne ogrevalne kotle na tekoče in plinasto gorivo (Uradni list RS, št. 107/01, 20/02, 63/07)
- Pravilnik o zahtevah za energijsko učinkovitost električnih gospodinjskih hladilnikov in zamrzovalnikov ter njihovih kombinacij (Uradni list RS, št. 107/01, 16/02, 40/07)

Načrtovani predpisi:

- Uredba o vzpostavitvi okvira za določanje zahtev za okoljsko primerno zasnovo izdelkov, ki rabijo energijo (predlog, 2008)
- Pravilnik o določanju zahtev po minimalnem izkoristku za zunanjo razsvetljavo (2008)
- Pravilnik o določanju zahtev po minimalnem izkoristku za napajalnike in polnilnike baterij (2008)
- Pravilnik o določanju zahtev za izgube v stanju mirovanja (2008)
- Pravilnik o določanju zahtev po minimalnem izkoristku za notranjo razsvetljavo (pisarn) (2008)
- Pravilnik o določanju zahtev po minimalnem izkoristku za kotle (2008)
- Pravilnik o določanju zahtev po minimalnem izkoristku za naprav za komunikatorje v TV aparatih (2008)
- Pravilnik o določanju zahtev po minimalnem izkoristku za TV aparate (2008)
- Pravilnik o določanju zahtev po minimalnem izkoristku za grelnike za vodo (2008)
- Pravilnik o določanju zahtev po minimalnem izkoristku za osebne računalnike (namizne in prenosne) ter računalniške zaslone (2008)
- Pravilnik o določanju zahtev po minimalnem izkoristku klimatskih naprav v gospodinjstvih
- Pravilnik o določanju zahtev po minimalnem izkoristku za sušilnike perila
- Pravilnik o določanju zahtev po minimalnem izkoristku za sesalnike.
- Pravilnik o določanju zahtev po minimalnem izkoristku za upodobitveno opremo (fotokopirne stroje, faksirne stroje, tiskalnike, optične bralnike, večnamenske naprave)
- Pravilnik o določanju zahtev po minimalnem izkoristku za elektromotorje
- Pravilnik o določanju zahtev po minimalnem izkoristku za avtomate za prodajo.

4. Energetska učinkovitost stavb

- Pravilnik o toplotni zaščiti in učinkoviti rabi energije v stavbah (Uradni list RS, št. 42/02)
- Pravilnik o prezračevanju in klimatizaciji stavb (Uradni list RS, št. 42/02, 105/02)
- Pravilnik o načinu delitve in obračunu stroškov za toploto v stanovanjskih in drugih stavbah z več odjemalci (Uradni list RS, št. 52/05)

Predpisi v fazi sprejemanja:

- Pravilnik o energetski učinkovitosti stavb (predlog, 2008)
- Pravilnik o izdelavi študije izvedljivosti alternativnih sistemov za oskrbo stavb z energijo (predlog, 2008)

- Pravilnik o metodologiji izdelave in izdaji energetskih izkaznic stavb (predlog, 2008)
- Pravilnik o rednih pregledih klimatskih sistemov (predlog, 2008)
- Pravilnik o licencah in registru licenc neodvisnih strokovnjakov (v pripravi, 2008)

Načrtovani predpisi:

- Pravilnik o načinu delitve in obračunu stroškov za toploto v stanovanjskih in drugih stavbah z več odjemalci (obvezen obračun po dejanski porabi energije) (2008)

5. Zeleno javno naročanje

Načrtovani predpisi:

- Uredba o minimalnih zahtevah za energetsko učinkovitost opreme, vozil in stavb pri izvajanju javnih naročil (2008)

PRILOGA 3: PREGLED ZGODNJIH AKTIVNOSTI V OBDOBJU 1995–2007

Naziv zgodnje akcije	Izvedeni ukrepi	Trajanje akcije	Instrument	Ciljna skupina	Izvajalec
Finančne spodbude za investicije					
Spodbujanje posameznih ukrepov URE v gospodinjstvih	tesnjenje oken izolacija podstrešja energijsko učinkovite sijalke zamenjava oken in stekel	1996–1997 1996–1997 1998 1999–2002	subvencija	gospodinjstva	AURE
Spodbujanje energetske sanacije stanovanjskih stavb (od leta 2005 samo večstanovanjske stavbe)	toplotna izolacija ovoja zamenjava oken in stekel regulacija ogrevanja sistem za delitev stroškov za toploto po dejanski porabi	2003–2007 2003–2007 2005–2007 2006–2007	subvencija	gospodinjstva	AURE, MOP
Spodbujanje uporabe obnovljivih virov energije v stanovanjskih stavbah	solarni sistemi, toplotne črpalke kotli na lesno biomaso fotovoltaika	2002–2007 2005–2007	subvencija	gospodinjstva	AURE, MOP
Spodbujanje uporabe obnovljivih virov energije pravnih osebah	fotovoltaika geotermija solarni sistemi, toplotne črpalke, vetrne elektrarne	2002–2003 2002–2004 2003–2004	subvencija	industrija, terciarni sektor	AURE, MOP
Shema »Sklad za učinkovito rabo energije«	energetska sanacija stavb zamenjava kotlov, kogeneracija, posodobitev tehnoloških linij itd.	1997–2007	kredit z znižano obrestno mero	industrija, terciarni sektor	AURE, Bank Austria Credianstalt

Naziv zgodnje akcije	Izvedeni ukrepi	Trajanje akcije	Instrument	Ciljna skupina	Izvajalec
Spodbujanje ukrepov URE in OVE v gospodinjstvih	energetska sanacija ovoja stavb gradnja nizkoenergijskih stavb sodobni sistemi za ogrevanje in pripravo sanitarne vode, vključno z izrabo OVE, proizvodnja električne energije s pomočjo sonca, vode ali vetra energetsko učinkoviti gospodinjski aparati osebno avtomobili na električni ali hibridni pogon	2002–2007 2004–2007 2004–2007 2003–2007 2003–2007 2005–2007 2006–2007	kredit z znižano obrestno mero	gospodinjstva	Ekološki sklad Republike Slovenije
Spodbujanje ukrepov URE in OVE pri pravnih osebah	gradnja in rekonstrukcija energetskih objektov na OVE ali s kogeneracijo energetska sanacija stavb	1999–2007	kredit z znižano obrestno mero	industrija, terciarni sektor	Ekološki sklad Republike Slovenije
Spodbujanje ukrepov URE pri pravnih osebah	energetsko knjigovodstvo, energetski pregled, prehod na gorivo z manjšo specifično emisijo CO_2, zamenjava kotla, kogeneracija itd.	2006–2009	oprostitev plačila okoljske dajatve zaradi onesnaževanja zraka s CO_2	industrija, javni in terciarni sektor	ARSO
Finančna spodbuda za poslovanje					
Spodbujanje okolju prijazne proizvodnje električne energije	kogeneracija, proizvodnja električne energije iz OVE	od 2002 dalje	subvencionirane odkupne cene	industrija, javni in terciarni sektor	MG, DzE
Inovativni finančni instrumenti					
Uvajanje pogodbenega znižanja stroškov za energijo	pilotni projekt v Mestni občini Kranj vzorčne pogodbe, priročnik za vodenje projektov v javnem sektorju	od 2003 dalje	javno-zasebno partnerstvo	javni in terciarni sektor, industrija	AURE, MOP

Naziv zgodnje akcije	Izvedeni ukrepi	Trajanje akcije	Instrument	Ciljna skupina	Izvajalec
Informiranje, ozaveščanje, energetsko svetovanje					
Program ozaveščanja, informiranja in promocije URE in OVE	bilten, spletna stran, informativni listi, vodniki, seminarji, delavnice, posvetovanja, priznanja in nagrade za energetsko učinkovitost, ogledi vzorčnih projektov itd.	1995–2007	informacijski	industrija, terciarni sektor, gospodinjstva, promet	
Energetskosvetovalna mreža	nasveti občanom za URE in OVE	1993–2007	informacijski	gospodinjstva	
Program energetskih pregledov	izvedba energetskih pregledov po enotni metodologiji	1994–2007	subvencija	industrija, terciarni sektor, večstanovanjske stavbe	
Regulatorni instrumenti					
Pravilnik za toplotno zaščito in energetsko učinkovitost stavb	postavitev strožjih zahtev za energetsko učinkovitost ovoja stavb	od 2002 dalje	predpis	neindustrijske stavbe	MOP
Pravilnik o prezračevanju in klimatizaciji stavb	postavitev strožjih zahtev za energetsko učinkovitost pri prezračevanju stavb	od 2002 dalje	predpis	neindustrijske stavbe	MOP
Pravilniki o energetske označevanju gospodinjskih aparatov in drugih proizvodov	hladilniki, zamrzovalniki, pralni stroji, sušilni stroji, pomivalni stroji, žarnice in sijalke električne pečice klimatske naprave	od 2001 dalje od 2003 dalje od 2004 dalje	predpis	proizvodi	MOP
Pravilniki o minimalni energetski učinkovitosti proizvodov	hladilniki in zamrzovalniki, novi toplovodni ogrevalni kotli na tekoče in plinasto gorivo predstikalne naprave za fluorescenčne sijalke	od 2001 dalje od 2003 dalje	predpis	proizvodi	MOP
Pravilnik o načinu delitve in obračunu stroškov za toploto v stanovanjskih in drugih stavbah z več odjemalci	določeni pogoji za delilnike ter postopki delitve in obračuna stroškov za toploto	od 2003 dalje	predpis	večstanovanjske stavbe	MOP

PRILOGA 4: SEZNAM STRATEŠKIH DOKUMENTOV IN DIREKTIV

I. Strateški dokumenti in ključne direktive

EU

- Zelena knjiga o evropski strategiji za trajnostno, konkurenčno in varno energijo, KOM(2006) 106 končno, Bruselj, 8. 3. 2006
- Zelena knjiga o energetski učinkovitosti, KOM(2005) 265 končno, Bruselj, 22. 6. 2005
- Akcijski načrt za biomaso, KOM(2005) 628 končno, Bruselj, 7. 12. 2005
- Akcijski načrt za energetsko učinkovitost: Realizacija potencialov, KOM(2006)545 končno
- Zelena knjiga o tržnih instrumentih za namene okoljske politike in z njo povezanih politik, KOM (2007) 140 končno, Bruselj, 28. 3. 2007
- Direktiva 2006/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 5. aprila 2006 o učinkovitosti rabe končne energije in energetskih storitvah ter razveljavitvi Direktive Sveta 93/76/EGS
- Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2005/32/ES z dne 6. julija 2005 o vzpostavitvi okvira za določanje zahtev za okoljsko primerno zasnovo izdelkov, ki rabijo energijo, in o spremembi Direktive Sveta 92/42/EGS ter direktiv 96/57/ES in 2000/55/ES
- Direktiva 2002/91/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2002 o energetski učinkovitosti stavb
- Direktiva 2004/8/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 11. februarja 2004 o spodbujanju soproizvodnje, ki temelji na rabi koristne toplote na notranjem trgu z energijo in o spremembi Direktive 92/42/EGS
- Direktiva 2001/77/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 27. septembra 2001 o spodbujanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov energije na notranjem trgu z električno energijo

Slovenija

- Operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov do leta 2012, december 2006
- Resolucija o Nacionalnem energetskem programu (ReNEP) (Uradni list RS, št. 57/04)
- Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005–2012 (Uradni list RS, št. 2/06)
- Zakon o ratifikaciji Kjotskega protokola k Okvirni konvenciji Združenih narodov o spremembi podnebja /MKPOKSP/ (Uradni list RS – MP, št. 17/02)
- Strategija razvoja Slovenije (Vlada RS, 23. junij 2005)
- Nacionalni program reform za doseganje ciljev Lizbonske strategije, 2005
- Resolucija o nacionalnih razvojnih projektih za obdobje 2007–2023 (ReNRP), oktober 2006
- Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007-2013, 26. julij 2007
- Operativni program krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007-2013, 26. julij 2007

II. Seznam vseh direktiv na področju URE

Učinkovitost rabe končne energije

- Direktiva 2006/32/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 5. aprila 2006 o učinkovitosti rabe končne energije in o energetskih storitvah ter o razveljavitvi Direktive Sveta 93/76/EGS (UL L št. 114 z dne 27. 4. 2006, str. 64)

Soproizvodnja toplote in električne energije

- Direktiva 2004/8/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 11. februarja 2004 o spodbujanju soproizvodnje, ki temelji na rabi koristne toplote na notranjem trgu z energijo in o spremembi Direktive 92/42/EGS

Energetska učinkovitost stavb

- Direktiva 2002/91/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2002 o energetski učinkovitosti stavb

Zahteve za energetsko učinkovitost proizvodov

- Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2005/32/ES z dne 6. julija 2005 o vzpostavitvi okvira za določanje zahtev za okoljsko primerno zasnovo izdelkov, ki rabijo energijo, in o spremembi Direktive Sveta 92/42/EGS ter direktiv 96/57/ES in 2000/55/ES
- Direktiva Sveta 92/42/EGS z dne 21. maja 1992 o zahtevanih izkoristkih za nove toplovodne kotle na tekoče ali plinasto gorivo (UL L št. 167 z dne 22. 6. 1992, str. 17)
- Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2000/55/ES z dne 18. septembra 2000 o zahtevah za energetsko učinkovitost predstikalnih naprav za fluorescenčno razsvetljavo (UL L št. 279 z dne 1. 11. 2000, str. 33)
- Direktiva Evropskega Parlamenta in Sveta 96/57/ES z dne 3. septembra 1996 o zahtevani energetski učinkovitosti gospodinjskih električnih hladilnikov, zamrzovalnikov in njihovih kombinacij (UL L št. 236 z dne 18. 9. 1996, str. 36)

Energijsko označevanje gospodinjskih aparatov in drugih proizvodov

- Direktiva Sveta 92/75/EGS z dne 22. septembra 1992 o navajanju porabe energije in drugih virov gospodinjskih aparatov s pomočjo nalepk in standardiziranih podatkov o izdelku (UL L št. 297 z dne 13. 10. 1992, str. 16)
- Direktiva Sveta 93/68/EGS z dne 22. julija 1993 o spremembi direktiv 87/404/EGS (enostavne tlačne posode), 88/378/EGS (varnost igrač), 89/106/EGS (gradbeni proizvodi), 89/336/EGS (elektromagnetna združljivost), 89/392/EGS (stroji), 89/686/EGS (osebna zaščitna oprema), 90/384/EGS (neavtomatske tehtnice), 90/385/EGS (aktivni medicinski pripomočki za vsaditev), 90/396/EGS (naprave na plinska goriva), 91/263/EGS (telekomunikacijska terminalska oprema), 92/42/EGS (novi grelniki za vročo vodo na tekoča ali plinska goriva) in 73/23/EGS (električna oprema, oblikovana za uporabo znotraj določenih napetostnih mej) (UL L št. 216 z dne 8. 8. 1997, str. 99)

- Direktiva Komisije 94/2/ES z dne 21. januarja 1994 o izvajanju Direktive Sveta 92/75/EGS v zvezi z energijskim označevanjem električnih hladilnikov, zamrzovalnikov in njihovih kombinacij (UL L št. 45 z dne 17. 2. 1994, str. 1)
- Direktiva Komisije 95/12/ES z dne 23. maja 1995 o izvajanju Direktive Sveta 92/75/EGS v zvezi z energijskim označevanjem gospodinjskih pralnih strojev (UL L št. 136 z dne 21. 6. 1995, str. 1)
- Direktiva Komisije 95/13/ES z dne 23. maja 1995 o izvajanju Direktive Sveta 92/75/EGS v zvezi z energijskim označevanjem gospodinjskih sušilnih strojev (UL L št. 136 z dne 21. 6. 1995, str. 28)
- Direktiva Komisije 96/60/ES z dne 19. septembra 1996 o izvajanju Direktive Sveta 92/75/EGS v zvezi z energijskim označevanjem gospodinjskih pralno-sušilnih strojev (UL L št. 266 z dne 18. 10. 1996, str. 1)
- Direktiva Komisije 96/89/ES z dne 17. decembra 1996 o izvajanju Direktive Sveta 92/75/EGS v zvezi z energijskim označevanjem gospodinjskih pralnih strojev (UL L št. 338 z dne 28. 12. 1996, str. 85)
- Direktiva Komisije 97/17/ES z dne 16. aprila 1997 o izvajanju Direktive Sveta 92/75/EGS v zvezi z energijskim označevanjem gospodinjskih pomivalnih strojev (UL L št. 118 z dne 7. 5. 1997, str. 1)
- Direktiva Komisije 98/11/ES z dne 27. januarja 1998 o izvajanju Direktive Sveta 92/75/EGS v zvezi z energijskim označevanjem gospodinjskih žarnic in sijalk (UL L št. 71 z dne 10. 3. 1998, str. 1)
- Direktiva Komisije 1999/9/ES z dne 26. februarja 1999, ki dopolnjuje Direktivo Komisije 97/17/ES o izvajanju Direktive Sveta 92/75/EGS v zvezi z energijskim označevanjem gospodinjskih pomivalnih strojev (UL L št. 56 z dne 4. 3. 1999, str. 46)
- Direktiva Komisije 2002/31/ES z dne 22. marca 2002 o izvajanju Direktive Sveta 92/75/EGS v zvezi z energijskim označevanjem gospodinjskih klimatskih naprav (UL L št. 86 z dne 3. 4. 2002, str. 26)
- Direktiva Komisije 2002/40/ES z dne 8. maja 2002 o izvajanju Direktive Sveta 92/75/EGS v zvezi z energijskim označevanjem gospodinjskih električnih pečic (UL L št. 128 z dne 15. 5. 2002, str. 45)
- Direktive 2002/91/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2002 o energetski učinkovitosti stavb (UL L št. 1 z dne 4. 1. 2003, str. 65)
- Direktiva Komisije 2003/66/ES z dne 3. julija 2003, ki dopolnjuje direktivo Komisije 94/2/ES z dne 21. januarja 1994 o izvajanju Direktive Sveta 92/75/EGS v zvezi z energijskim označevanjem električnih hladilnikov, zamrzovalnikov in njihovih kombinacij (UL L št. 170 z dne 9. 7. 2003, str. 10)