REPUBLIKA SLOVENIJA

MINISTRSTVO ZA GOSPODARSTVO

DIREKTORAT ZA ENERGIJO

Poročilo Republike Slovenije Evropski komisiji o implementaciji Direktive 2001/77/ES Evropskega parlamenta in sveta o spodbujanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov energije

(na podlagi 3. odstavka 3. člena Direktive 2001/77/ES)

Ljubljana, november 2009

Savska cesta 3, 1000 Ljubljana,
telefon: 01 400 33 41, telefaks: 01 400 33 48, www.mg.gov.si e-pošta: gp.mg@gov.si

KAZALO:

1 UVOD 3

2 NACIONALNI OKVIRNI CILJI ZA ELEKTRIČNO ENERGIJO PROIZVEDENO IZ OBNOVLJIVIH VIROV 4

3 ELEKTRIČNA ENERGIJA IZ OBNOVLJIVIH VIROV V LETIH 2007 IN 2008 4

3.1. PREGLED PROIZVODNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH VIROV 4

3.2. IZPOLNJEVANJE CILJEV 11

4 PREGLED PRAVNIH AKTOV, KI DOLOČAJO UKREPE ZA SPODBUJANJE PROIZVODNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH VIROV 13

4.1 ENERGETSKI ZAKON 13

4.2. ODKUPNA CENA IN PREMIJE ZA ELEKTRIČNO ENERGIJO IZ OVE 14

4.3. OMREŽJE 16

4.4. POTRDILA O IZVORU ELEKTRIČNE ENERGIJE 18

5 OVIRE 20

6 ZAKLJUCEK 20

7 VIRI 21

1 UVOD

Direktiva 2001/77/ES Evropskega parlamenta in Sveta o spodbujanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov energije na notranjem trgu z električno energijo v členu 3 določa, da države članice prvič najkasneje do 27. oktobra 2003, nato pa vsaki dve leti objavijo poročilo, v katerem analizirajo uspeh pri doseganju nacionalnih okvirnih ciljev. Pri tem zlasti upoštevajo podnebne dejavnike, ki lahko vplivajo na dosego teh ciljev, in navedejo, v kakšni meri so sprejeti ukrepi skladni z nacionalnimi zavezami v zvezi s podnebnimi spremembami.

Nadalje je v členu 5 določeno, da v poročilu navedejo ukrepe, ki jih sprejmejo, da bi zagotovile zanesljivost sistema potrdil o izvoru električne energije.

V poročilu ocenijo tudi obstoječi zakonodajni in ostali pravni okvir v zvezi s postopki za dovoljenje ali drugimi postopki, ki jih določa člen 4 Direktive 96/92/ES in ki se uporabljajo za proizvodne obrate za električno energijo, proizvedeno iz obnovljivih virov energije, da bi:
- zmanjšali regulativne in neregulativne ovire z namenom povečevanja proizvodnje električne
energije iz obnovljivih virov energije,
- poenostavili in pospešili postopke na ustrezni upravni ravni in
- zagotovili, da so pravila objektivna, pregledna in nediskriminatorna ter, da v celoti upoštevajo posebnosti raznih tehnologij obnovljivih virov energije.

Poleg tega države članice v poročilu iz člena 6(2) tudi proučijo ukrepe, ki jih je treba sprejeti, da se za električno energijo, proizvedeno iz obnovljivih virov energije, zagotovi lažji dostop do omrežja.

Pričujoče poročilo je tretje in vsebuje podatke za leto 2007 in 2008.

2 NACIONALNI OKVIRNI CILJI ZA ELEKTRIČNO ENERGIJO PROIZVEDENO IZ OBNOVLJIVIH VIROV

Cilji energetske politike v Republiki Sloveniji so določeni v Resoluciji o nacionalnem energetskem programu - ReNEP (Uradni list RS, št. 57/04) in so usklajeni z mednarodnimi obveznostmi Slovenije so:

• V pogodbi o pristopu Slovenije k EU je opredeljen cilj po Direktivi 2001/77/ES, to je **povečanje deleža električne energije, pridobljene iz obnovljivih virov energije glede na bruto porabo električne energije** na 33,6 % do leta 2010. Ta cilj povzema tudi ReNEP.

• **Delež biogoriv** v skupni energijski vrednosti pogonskih goriv: 2 % do 2005 (cilj ReNEP) in 5 % s sprejetjem Pravilnika o vsebnosti biogoriv v gorivih za pogon motornih vozil[1]. Direktiva 003/30/ES opredeljuje minimalno obveznost držav članic 5,75 % do 2010 in izjemoma dopušča postavitev nacionalnih ciljev, kar je uveljavila Slovenija.

• Povečanje deleža OVE pri oskrbi s toploto z 22 % v letu 2002 na 25 % do leta 2010.

• Vsi gornji cilji morajo biti doseženi za **povečanje deleža OVE v primarni bilanci** z 8,8 % (leta 2001) na 12 % do leta 2010, kar je cilj iz ReNEP.

Direktiva 2009/28/ES o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov, spremembi in poznejši razveljavitvi direktiv 2001/77/ES in 2003/30/ES določa za Slovenijo, da mora v končni bruto porabi energije v letu 2020 zagotoviti 25% delež energije iz obnovljivih virov. Do junija 2010 bo izdelan Akcijski načrt za obnovljivo energijo, kako bo Slovenija dosegla svoj cilj, kjer bo določen tudi cilj za električno energijo iz obnovljivih virov.

3 ELEKTRIČNE ENERGIJA IZ OBNOVLJIVIH VIROV V LETIH 2007 IN 2008

3.1. Pregled proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov

V Sloveniji se delež električne energije pridobljene iz obnovljivih virov energije znižuje. Kljub temu so obnovljivi viri v Sloveniji so v obdobju 2007 do 2008 pomembno prispevali k proizvodnji električne energije in s tem k pokrivanju potreb po električni energiji.

Slovenija se zamude pri doseganju nacionalnih ciljev zaveda in skuša pospešeno odpraviti oziroma zmanjšati razkorak med deležem elektrike iz OVE v nacionalni energetski bilanci in nacionalnim ciljem, ki znaša 33, 6 % električne energije iz OVE v bilanci porabe električne energije v državi.

[1] Pravilnik o vsebnosti biogoriv v gorivih za pogon motornih vozil (Uradni list RS, št. 83/2005) določa, da mora biti povprečna letna vsebnost biogoriv v vseh gorivih, ki so dana na območju Republike Slovenije v promet za pogon motornih vozil leta 2010 najmanj 5%.

Nedoseganje ali vsaj približevanje sprejetim nacionalnim ciljem gre pripisati naslednjim vzrokom :
- velika rast porabe električne energije v zadnjih letih, ki je zmanjšala delež elektrike iz OVE iz obstoječih in novo zgrajenih elektrarn na OVE v nacionalni bilanci,
- neugodne hidrološke razmere, ki so vplivale na zmanjšanje proizvodnje v hidroelektrarnah, ki so glavni vir za proizvodnjo električne energije iz OVE,
- regulatorne negotovosti povezane s preiskavo Komisije C 05/07 o »državne pomoči, ki jo izvaja Slovenija v okviru svoje zakonodaje o kvalificiranih proizvajalcih energije«, zaradi česar pred koncem postopka Slovenija ni smela spreminjati predpisov, ki urejajo področje podpor.

3.3.1 Velika rast porabe električne energije v državi

Zaradi gospodarske rasti, ki jo je v preteklem obdobju dosegala Slovenija, delno pa tudi zaradi uvedbe trga, ki je po letu 2000 znižal cene električne energije v državi, je poraba električne energije vse do letošnje gospodarske krize, v konstantni rasti. Od leta 2000 do leta 2007 se je bruto poraba električne energije v državi dvignila z 12.303 GWh na 15.272 GWh, kar znaša 24,1 %. Slovenija se je iz elektroenergetsko samozadostne države[2] spremenila v državo uvoznico električne energije, ki povečani porabi ni mogla zadostiti z izgradnjo lastnih proizvodnih zmogljivosti, ampak je električno energijo uvažala.

Tab. 1: Bruto poraba električne energije in dejanska moč hidroelektrarn:

Leto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bruto poraba (GWh)	12.303	12.695	13.465	13.986	14.492	14.792	15.166	15.272	15.002
Dejanska moč HE (MW)	860	906	949	973	974	979	1.009	1.018	1.057

Vir podatkov:
2000-2007 – Statistični urad Republike Slovenije
2008 – Ministrstvo za gospodarstvo, neuradni podatki

Iz zgornje tabele je razvidno, da je dejanska moč vseh hidroelektrarn, ki so najpomembnejša oblika izkoriščanja OVE v državi, naraščala. Druge oblike OVE so tudi, kljub regulatorni negotovosti, izkazovale rast vendar, ker gre za manjše decentralizirane proizvodne naprave, te proizvodne zmogljivosti niso zadoščale za bistveno izboljšanje deleža OVE v nacionalni energetski bilanci.

3.3.2. Neugodne hidrološke razmere, ki so vplivale na zmanjšano proizvodnjo v najpomembnejšem slovenskem viru OVE, v hidroelektrarnah.

[2] V letih 1998- 2003 , ko je Slovenija razpolagal s celotno zmogljivostjo Nuklearne elektrarne Krško, je Slovenija razpolagala z znatnimi presežki električne energije.

Kljub temu, da je instalirana zmogljivost v slovenskih HE naraščala in se je med letom 2004 (leto sprejetja ciljev iz direktive 2001/77/ES) do leta 2008 povečala za 8,5 % se je proizvedena električna energija, z izjemo rekordnega leta 2004 v katerem je znašala skupna proizvodnja OVE elektrike 4.218 GWh, stalno zmanjševala. S tem se je izrazito povečevala razlika med zastavljenimi cilji in doseženim deležem OVE elektrike.

Tab. 2: Proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov:

Leto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Proizvodnja (GWh)	3.905	3.865	3.415	3.079	4.218	3.576	3.700	3.376	4.307

Vir podatkov:
2000-2007 – Statistični urad Republike Slovenije
2008 – Ministrstvo za gospodarstvo, neuradni podatki

Med letom 2000 in 2007 se je proizvodnja iz OVE kljub porastu novih zmogljivosti za 18,4 % zmanjšala za 13,5 %.

Za Slovenijo kot državo, ki je v bilanci OVE električne energije izrazito odvisna od meteoroloških oziroma hidroloških razmer, je za prikaz stanja oziroma primerjavo napredka primernejša metoda »normaliziranih« podatkov o proizvodnji, ki jih uvaja nova direktiva 2009/28/ES Priloga II.

» Normalizirani« podatki, ki jih kažeta spodnji tabeli bolje odražajo stanje na področju OVE elektrike v Sloveniji.

Tab. 3: Delež OVE v nacionalni energetski bilanci upoštevajoč »normalizacijo«:

Leto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Delež OVE-E*	27,5%	28,1%	28,0%	27,7%	26,8%	26,3%	26,4%	26,5%	28,3%

* *normaliziran prispevek OVE elektrarn*

Tab. 4: Indeks proizvodnje iz OVE upoštevajoč » normalizacijo«

Leto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Indeks	100%	105%	111%	114%	115%	115%	118%	119%	126%

Delež OVE električne energije v nacionalni energetski bilanci se zaradi čezmerne rasti porabe elektrike še vedno zmanjšuje vendar so ekstremni podatki tako v »ugodnem« letu 2004 in izrazito slabih letih 2003 in 2007 manj izraziti.

3.3.3. Regulatorna negotovost povezana s preiskavo Komisije C05/07 o »državni pomoči, ki jo izvaja Slovenija v okviru svoje zakonodaje o »kvalificiranih proizvajalcih električne energije«.

Slovenija je že pred sprejetjem prvega Energetskega zakona, ki je »liberaliziral« trg z električno energijo in kasneje tudi z zemeljskim plinom, spodbujala proizvodnjo električne energije v malih hidroelektrarnah in kogeneracijah. Tako je že precej zgodaj sprejela podzakonske akte[3], ki so uskladili podpiranje elektrarn na OVE in kogeneracij, t.i. »kvalificiranih elektrarn« (v nadaljevanju KE), z načeli »liberaliziranega« trga z električno energijo. Slovenija se je opredelila za t. i. feed-in sistem, ki se je izvajal skozi zagotovljeni odkup električne energije in izplačevanje premij za električno energijo, ki so jo KE prodale samostojno. Glede na odmevno razsodbo ECJ[4] je Slovenija menila, da shema ne predstavlja državne pomoči. Obseg upravičencev do podpor po podporni shemi je bil, pod vtisom liberalizacije trga, precej zožen. Do pomoči so bile upravičene hidroelektrarne do moči 10 MW ter kogeneracije, ki so oskrbovale daljinsko ogrevanje do nazivne moči 10 MW. Nazivne moči za ostale elektrarne na OVE niso bile omejene.

Ko je Republika Slovenija Komisiji predložila program reševanja nasedlih investicij v podjetjih proizvodnje električne energije v Republiki Sloveniji, v katerem je bila omenjena tudi shema t.i. »prednostnega dispečiranja«[5], je Komisija izrazila dvom o združljivosti nekaterih delov sheme s skupnim trgom in je dne 2. februarja 2005, v skladu s členom 88(2) Pogodbe o ustanovitvi Evropske skupnosti, začela formalni postopek preiskave proti Republiki Sloveniji, ki se je kasneje preimenoval v zadevo C 7/05.

Komisija ocenila, da je izvajanje podpore »kvalificiranim proizvajalcem« električne energije v Republiki Sloveniji oblika državne pomoči, ki je sicer po namenu skladna s Pogodbo o ustanovitvi Evropske skupnosti, morala pa bi biti v celoti usklajena s Smernicami za državne pomoči za zaščito okolja in bi morala biti pred pričetkom izvajanja priglašena Komisiji.

Komisije je zadevo št C7/2005 zaključila z Odločbo Komisije »o shemi državne pomoči, ki jo izvaja Slovenija v okviru svoje zakonodaje o kvalificiranih proizvajalcih energije«, 2007/580/ES, z dne 24. aprila 2007 (v nadaljnjem besedilu: Odločba Komisije).

Slovenija se je zavezala, da bo spremenila način zbiranja prispevkov za podpore in od prispevkov v omrežnini za vsako porabljeno kWh prešla na zaračunavanje prispevkov po priključkih, ki so neodvisni od količine in izvora porabljene električne energije ter, da bo v celoti uskladila svoje predpise o podporah električni energiji iz OVE in kogeneracij z veljavnimi smernicami za državne pomoči za varstvo okolja.

[3] Uredba o pogojih za pridobitev statusa kvalificiranega proizvajalca električne energije (Uradni list RS, št. 29/01 in 99/01) ,Uredba o pravilih za določitev cen in za odkup električne energije od kvalificiranih proizvajalcev električne energije (Uradni list RS, št. 25/02),

[4] Sodba Evropskega sodišča z dne 13. marca 2001 (zadeva C-379/98),

[5] Izraz s katerim so bile uvedene prednosti oziroma podpiranje posameznih elektrarn in vključuje t.i. »kvalificirane elektrarne«

Za ves čas trajanja zadeve C7/2005, to je od 2. februarja 2005 do izdaje odločbe Komisije aprila 2007, je Slovenija zamrznila kakršnekoli posege v uredbo o pogojih za pridobitev statusa kvalificiranega proizvajalca električne energije ter v uredbo o pravilih za določitev cen in za odkup električne energije od kvalificiranih proizvajalcev električne energije.

Zamrznitev sprememb odkupnih cen in premij je povzročila, da so bile podpore v Sloveniji med najnižjimi v EU. Vpliv zamrznitve in obseg porabljenih finančnih sredstev za podpore kaže spodnja tabela:

Tab. 5: Izplačevanje podpore kvalificiranim elektrarnam:

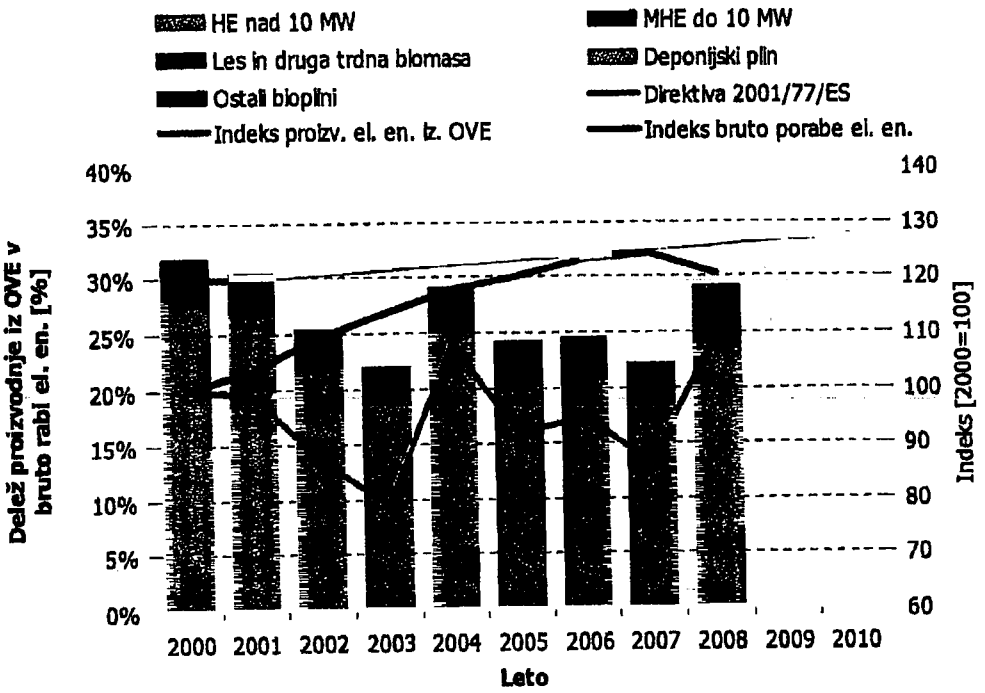
Skupaj izplačane podpore kvalificiranim elektrarnam (EUR)

Leto	2004	2005	2006	2007	2008	2004 do 2008
OVE+kogeneracije	**12.439.801**	**10.909.551**	**13.870.719**	**18.114.505**	**25.185.898**	**80.520.474**

Po objavi Odločbe Komisije 270/580 /ES v aprilu 2007 je prišlo do sprostitve sheme in do bistvenega povečanja sredstev namenjenih za podpore. V letošnjem letu so planirana sredstva za podpore elektrarnam na OVE in kogeneracijam dosegla že 39,3 milijona EUR.

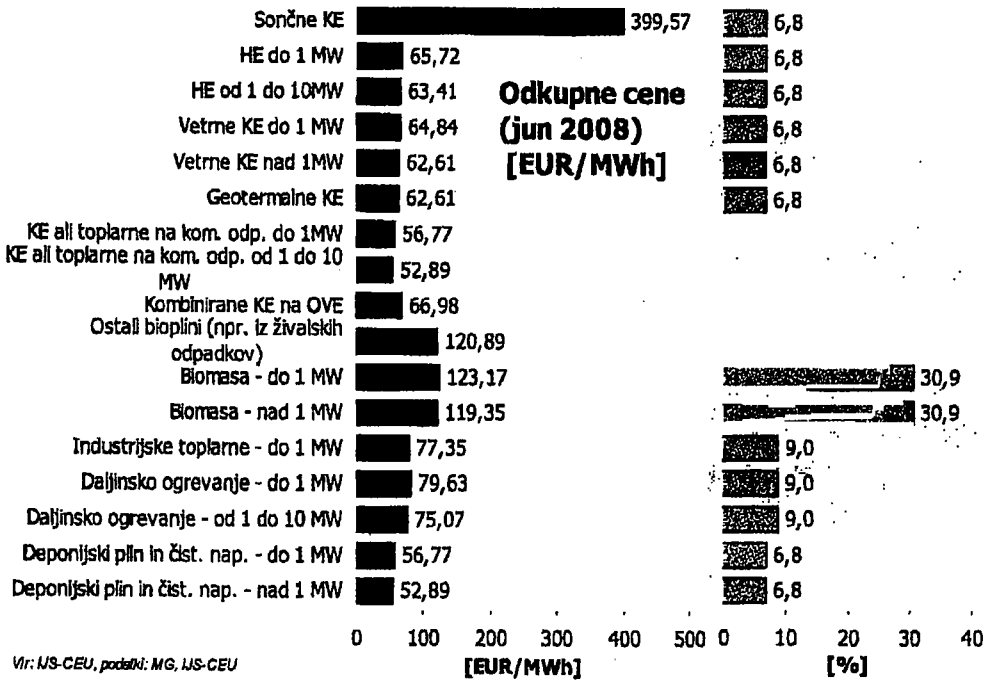
Seveda pa samo povečanje finančnih sredstev ne bo zadoščalo za realizacijo zastavljenih ciljev. Slovenija se je odločila, da bo korenito spremenila svojo zakonodajo o električni energiji iz OVE in soproizvodnje z visokim izkoristkom.

3.3.4. Pregled proizvodnje električne energije po tehnologijah izrabe obnovljive energije



Slika 1 : Delež proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov energije v bruto porabi energije razdeljen po virih (stolpci) glede na linearno približevanje cilju leta 2010 (zelena črta) (desna os) ter indeks proizvodnje električne energije (oranžna črta) iz OVE in bruto porabe električne energije (vijolična črta) (desna os) (vir: IJS, podatki SURS)

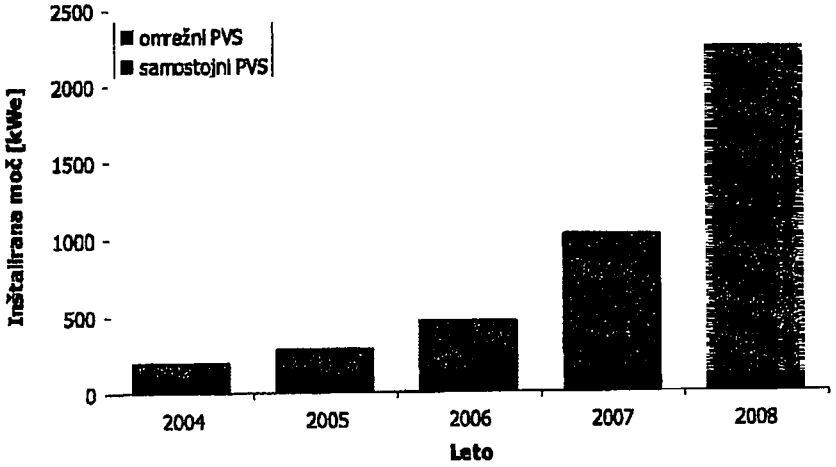
Najpomembnejši mehanizem za spodbujanje proizvodnje električne energije iz OVE je sistem zagotovljenih odkupnih cen. Cene so bile leta 2008 popravljene (slika 2 prikazuje spremenjene odkupne cene za proizvedeno električno energijo iz OVE). V pripravi je nov sistem zagotovljenih odkupnih cen, ki bo predvidoma pripravljen do konca leta 2008 oz. v začetku leta 2009. Podlaga za prenovljen sistem odkupnih cen tega je spremenjen Energetski zakon (maj 2008), ki je uredil zbiranje sredstev za spodbude proizvodnji električne energije iz OVE in v enotah SPTE skladno z zahtevami Evropske komisije.



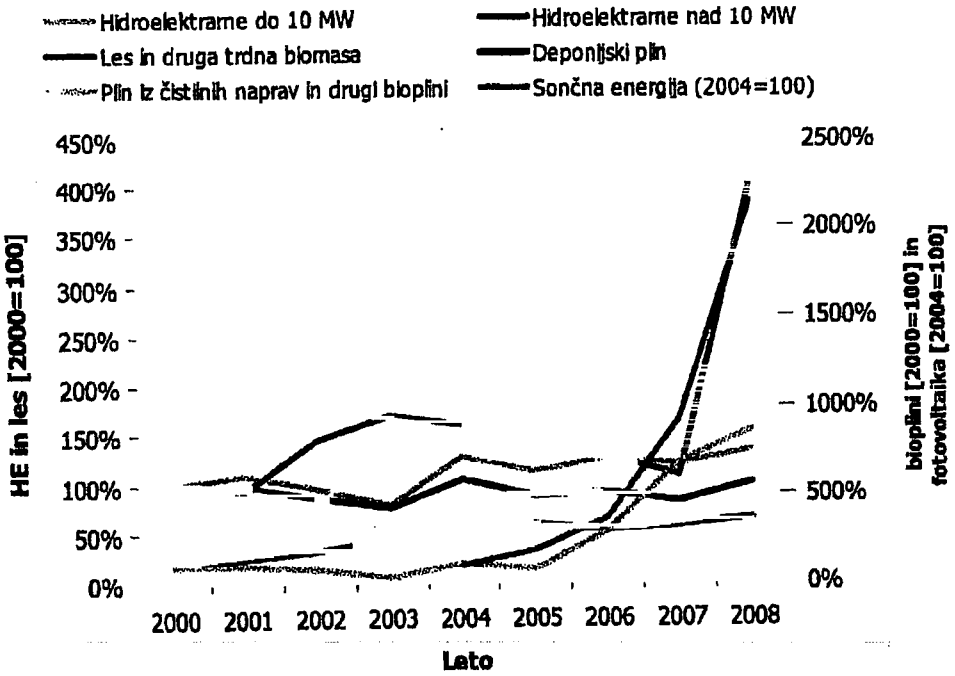
Vir: IJS-CEU, podatki: MG, IJS-CEU

Slika 2: Odkupne cene, veljavne od junija 2008 (levo), in njihova primerjava s starimi odkupnimi cenami (desno)

V letih 2007 in 2008 je bil največji napredek dosežen na področju sončnih elektrarn, saj se je instalirana moč skokovito povečala (slika 3), opazen pa je tudi trend povečanja velikosti teh enot. Zaradi dviga tržnih cen električne energije in večjega povpraševanja na trgu, se je položaj izboljšal tudi ostalim proizvajalcem električne energije iz OVE, kjer se je občutno povečal delež samostojne prodaje na trgu.

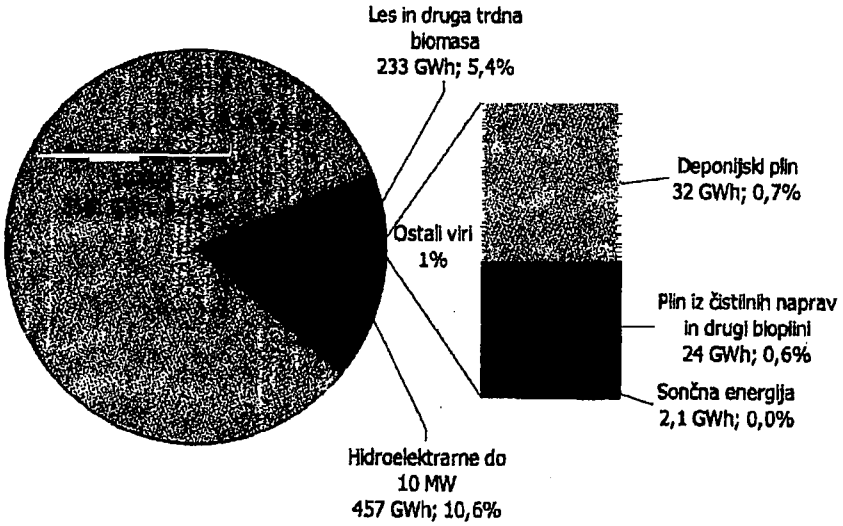


Slika 3: Razvoj sončnih elektrarn v Sloveniji (vir: IJS-CEU)



Slika 4: Indeks proizvodnje električne energije po virih OVE od leta 2000 do 2008 (vir: IJS, podatki: SURS, EurObserv'ER)

Kolikšen delež električne energije je bil v letu 2008 proizveden iz posameznega obnovljivega vira je razvidno iz slike 5:



Slika 5 : Delež proizvodnje električne energije po virih OVE leta 2008 (vir: IJS, podatki: SURS, EurObserv'ER)

3.2. Izpolnjevanje ciljev

V Sloveniji si močno prizadevamo da bi povečali delež električne energije proizvedene iz OVE. V letu 2008 smo poskrbeli za povišanje zagotovljenih odkupnih cen električne energije investitorje pa je spodbujala tudi višja tržna cena električne energije.

Glavni problem za doseganja cilja deleža proizvedene električne energije iz OVE tudi v obdobju 2007 do 2008 predstavljata velik delež proizvodnje iz velikih HE, ki letno močno niha, zaradi česar bi bilo nujno vpeljati metodologijo za preračun proizvodnje na referenčne hidrološke razmere ter zlasti zelo hitra rast končne rabe električne energije.

Iz tabele 6 je razvidno, da so bili v letih 2007 in 2008 v Sloveniji v primerjavi s 33,6% ciljem iz Direktive 2001/77/ES za leto 2010 doseženi naslednji deleži elektrike proizvedene iz obnovljivih virov v bruto proizvodnji električne energije:

- V letu 2007 ..... 22,1 %;
- V letu 2008 ..... 29,1 %.

Tabela 6 : Obnovljivi viri energije za proizvodnjo električne energije in v bilanci primarne energije

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	08/07	08/00	08/06
										POVPREČNA LETNA RAST		
Proiz. el.en. Iz OVE [GWh]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	27,6%	1,2%	7,9%
Hidroelektrarne do 10 MW	[illegible]	[illegible]	[illegible]	261	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11,7%	3,8%	3,7%
Hidroelektrarne nad 10 MW	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	24,7%	0,2%	6,1%
Les in druga trdna biomasa	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	269,8%	19,0%	77,4%
Deponijski plin	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10,3%	17,2%	8,9%
Plin iz čistilnih naprav in drugi bioplini	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	26,3%	30,7%	73,2%
Sončna energija	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	131,9%		143,2%
Dejanska moč obratovanja [MWe]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1,2%	2,3%	0,7%
Bruto poraba električne energije [GWh]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-3,1%	2,3%	-1,2%
Delež električne energije iz OVE [%]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31,7%	-1,1%	9,2%
Odstopanje od cilja	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
Domača proizvodnja OVE [Mtoe]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15,5%	1,4%	5,2%
Vodna in vetrna energija	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	22,8%	0,6%	5,7%
Drugi obnovljivi viri	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11,1%	2,0%	4,9%
Skupna poraba primarne energije [Mtoe]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5,6%	2,5%	2,9%
Delež OVE v skupni porabi primarne e. [%]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9,4%	-1,1%	2,3%

Vir: IJS, podatki: SURS, EurObserv'ER (sončna energija)

4 PREGLED PRAVNIH AKTOV, KI DOLOČAJO UKREPE ZA SPODBUJANJE PROIZVODNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH VIROV

4.1. Energetski zakon

V letu 2007 se je začel postopek za dopolnitev in spremembo Energetskega zakona (EZ), ki se je končal sredi leta 2008 s sprejetjem novele Energetskega zakona EZ-C (Uradni list RS, št. 70/08). S spremembami EZ so bile določene zakonske podlage za vzpostavitev nove sheme za podpore, s katero se investitorjem v elektrarne na OVE in soproizvodnjo z visokim izkoristkom zagotavlja varno investicijsko okolje.

Podpore so v Energetskem zakonu definirane kot državne pomoči, ki služijo izvajanju zanesljive in okolju prijazne oskrbe z energijo. Podzakonski akti ločeno obravnavajo podpore električni energiji iz OVE ter podpore električni energiji proizvedeni v soproizvodnji z visokim izkoristkom. Pogoji za izvajanje shem temeljijo na Smernicah skupnosti o državni pomoči za varstvo okolja (2008/C82/01). Obe podporni shemi sta bili že v maju 2009 dostavljeni nacionalnemu resornemu organu za državne pomoči, da jih priglasi Komisiji. Evropska komisija vodi priglasitev kot primer N 355/2009.

Podpore električni energiji iz proizvodnih naprav na OVE se izvajajo kot:
- zagotovljeni odkup električne energije, velja za elektrarne manjše od 5 MW. Na podlagi zagotovljenega odkupa center za podpore, ki je ustanovljen pri Borzen d.o.o. – organizatorju trga z električno energijo, ne glede na ceno električne energije na trgu, odkupi vso prevzeto neto proizvedeno električno energijo, za katero je proizvodna naprava OVE prejela Potrdila o izvoru (v nadaljnjem besedilu PoI), po zagotovljenih cenah električne energije. Zagotovljene cene temeljijo na referenčnih stroških za konkretno tehnologijo elektrarne na OVE ter velikostni razred.
- oziroma kot finančna pomoč za tekoče poslovanje - obratovalna podpora, ki jo lahko prejemajo ne glede na velikost vse elektrarne na OVE do 125 MW. Ta podpora se dodeli neto proizvedeni električni energiji, za katero je elektrarna prejela potrdilo o izvoru in ki jo proizvajalci električne energije iz OVE prodajo sami na trgu ali jo porabijo kot lastni odjem pod pogojem, da so stroški proizvodnje te energije višji od cene, ki jo je za to električno energijo mogoče doseči na trgu z električno energijo.

V primerjavi s prejšnjo shemo gre za bistveno spremembo v korist investitorjev. Čas prejemanja podpor se je za nove elektrarne z desetih let podaljšal na 15 let. Podpore lahko prejemajo tudi starejše elektrarne ali obnovljene elektrarne vendar sorazmerno znižane glede na delež vloženih sredstev v obnovo glede na stroške investicije v novo elektrarno. Odpravljena je omejitev 10 MW za prejemanje podpore za hidroelektrarne. Za vse elektrarne na OVE je določena zgornja moč 125 MW. Podpore za večje elektrarne od te moči bodo priglašene Komisiji individualno. Shema podpor uvaja zagotovljene pogodbene odnose med prejemnikom podpore in centrom za podpore. Podpore se lahko spremenijo le zaradi sprememb cene vhodnih energentov (lesne biomase, energetske poljščine), tržnih cen električne energije ali zaradi prejetja drugih vrst državnih pomoči.

Podlaga za prejemanje podpor je Potrdilo o izvoru. Na podlagi tega potrdila je zagotovljeno, da gredo podpore le električni energiji, ki izpolnjuje pogoje iz Direktive 2001/77/ES in direktive 2009/28/ES.

Za izvajanje nove podporne sheme je bilo potrebno izdati več podzakonskih predpisov:

- Uredba o podporah električni energiji, proizvedeni iz obnovljivih virov energije (Uradni list RS, št. 37/09);
- Uredba o načinu določanja in obračunavanja prispevka za zagotavljanje podpor proizvodnji električne energije v soproizvodnji z visokim izkoristkom in iz obnovljivih virov energije (Uradni list RS, št. 2/09);
- Uredba o izdaji deklaracij za proizvodne naprave in potrdil o izvoru električne energije (Uradni list RS, št. 8/09);
- Uredba o načinu izvajanja gospodarske javne službe organiziranja trga z električno energijo (Uradni list RS, št. 8/09);
- Uredba o obveznih meritvah na proizvodnih napravah, ki prejemajo za proizvedeno električno energijo potrdila o izvoru in podpore (Uradni list RS, št. 21/09);
- Uredbo o pravilih za pripravo napovedi položaja proizvodnih naprav na obnovljive vire energije in s soproizvodnjo z visokim izkoristkom na trgu z električno energijo (Uradni list RS, št. 83/09);
- Metodologija določanja referenčnih stroškov električne energije proizvedene iz obnovljivih virov energije (objavljena na spletni strani Ministrstva za gospodarstvo-Direktorata za energijo).

4.2. Odkupna cena in premija za električno energijo iz OVE

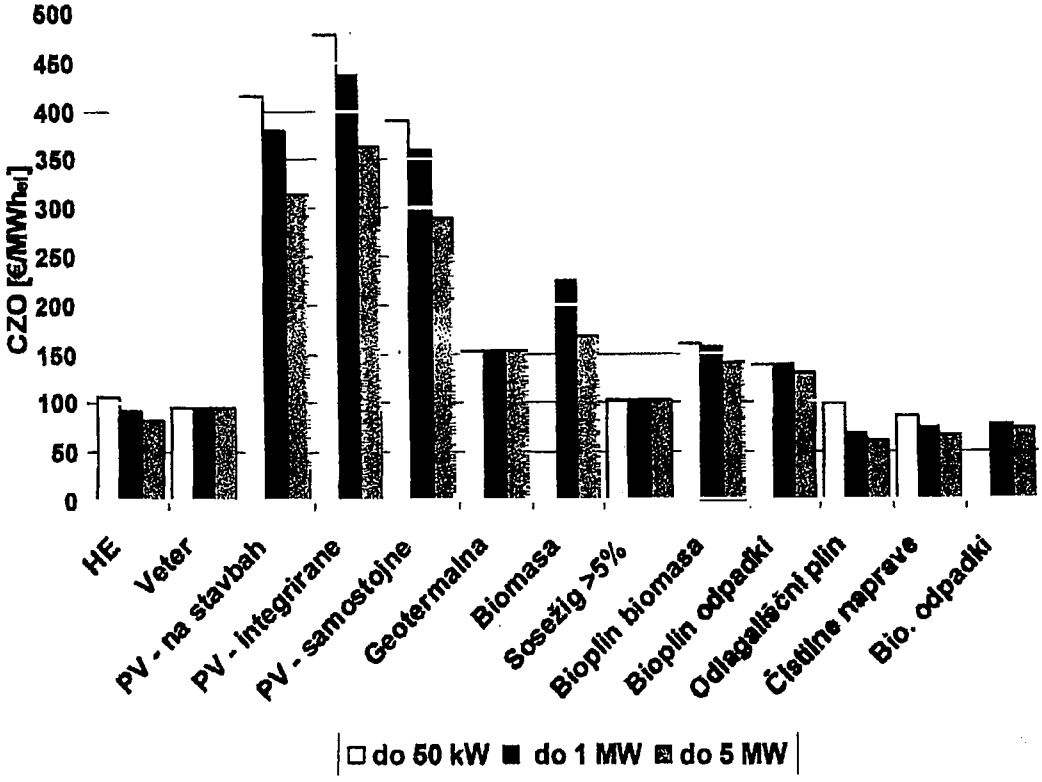
Z vidika investitorja so glavna pričakovanja v zvezi s shemo za podpiranje proizvodnje električne energije iz OVE, da je v zagotovljena varnost, predvidljivost in primerna donosnost za naložbe v OVE proizvodne naprave.

Cene zagotovljenega odkupa za proizvodne naprave OVE do 5 MWel so razvidne iz Tabele 7 in Slike 6:

Vrsta OVE tehnologije	Cene zagotovljenega odkupa €/MWh$_{el}$			
	do 50 kW	do 1 MW	do 10 MW	do 125 MW
1. Hidroelektrarne	105,47	92,61	82,34	76,57
2. Vetrne elektrarne	95,38	95,38	95,38	86,74
3.1 Sončne elektrarne - na stavbah	415,46	380,02	315,36	280,71

3.2 Sončne elektrarne - integrirane	477,78	437,03	362,67	322,82
3.3 Sončne elektrarne - samostojni objekti	390,42	359,71	289,98	269,22
4. Geotermalne elektrarne	152,47	152,47	152,47	
5.1 Elektrarne na lesno biomaso		224,35	167,43	
5.2 Sosežig lesne biomase >5%	102,54	102,54	102,54	
6.1 Bioplinske enote - biomasa	160,05	155,76	140,77	
6.2 Bioplinske enote - odpadki	139,23	139,23	129,15	
7. Elektrarne na odlagališčni plin	99,33	67,47	61,67	
8. Elektrarne na bioplin iz čistilnih naprav	85,84	74,42	66,09	
9. Elektrarne na biološko razgradljive odpadke		77,44	74,34	

Tabela 7: Cene za zagotovljeni odkup OVE električne energije



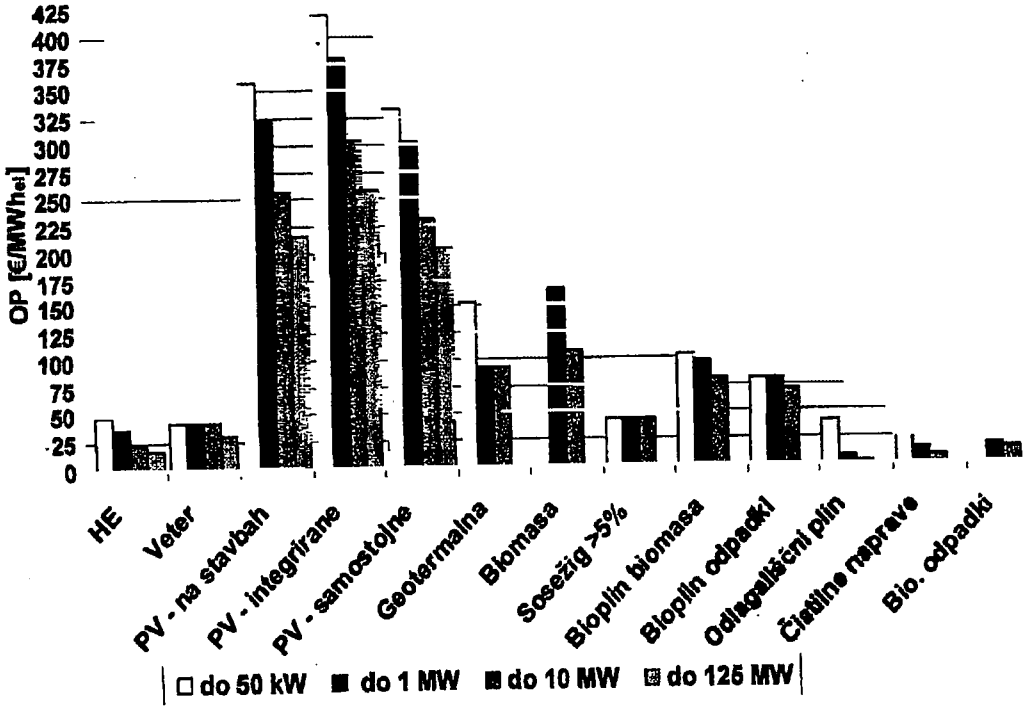
Slika 6: Cene zagotovljenega odkupa za proizvodne naprave OVE do 5 MWel

Obratovalne podpore za proizvodne naprave OVE za leto 2009 so razvidne iz Tabele 8 in Slike 7:

Obratovalne podpore proizvodnih naprav OVE	€/MWh$_{el}$			
	do 50 kW	do 1 MW	do 10 MW	do 125 MW
1. Hidroelektrarne	49,57	36,71	23,84	18,07
2. Vetrne elektrarne	43,38	43,38	43,38	30,84

3.1 Sončne elektrarne - na stavbah	358,26	322,82	256,21	215,71
3.2 Sončne elektrarne - integrirane	420,58	379,83	303,52	257,82
3.3 Sončne elektrarne - samostojni objekti	333,22	302,51	230,83	204,22
4. Geotermalne elektrarne	152,47	92,67	92,67	
5.1 Elektrarne na lesno biomaso		165,20	107,63	
5.2 Sosežig lesne biomase >5%	42,74	42,74	42,74	
6.1 Bioplinske enote - biomasa	102,85	96,61	80,97	
6.2 Bioplinske enote - odpadki	80,08	80,08	69,35	
7. Elektrarne na odlagališčni plin	39,53	7,67	2,52	
8. Elektrarne na bioplin iz čistilnih naprav	26,04	14,62	6,94	
9. Elektrarne na biološko razgradljive odpadke		17,64	14,54	

Tabela 8: Obratovalne podpore za OVE električno energijo za leto 2009



Slika 7: Obratovalne podpore za električno energijo iz OVE v letu 2009

4.3. Omrežje

Z novelo Energetskega zakona EZ-C je bilo v 64.1 členu zakona določeno, da mora sistemski operater prenosnega omrežja oziroma sistemski operater distribucijskega omrežja zagotavljati prenos oziroma distribucijo električne energije, proizvedene iz obnovljivih virov energije.

Sistemski operater prenosnega omrežja oziroma sistemski operater distribucijskega omrežja mora v okviru svojih aktivnosti uravnavanja delovanja omrežja, dispečiranja enot ter v okviru možnosti sistema, dajati prednost elektrarnam na obnovljive vire energije.

V 64.m členu EZ-C je med drugim določeno, da mora sistemski operater distribucijskega omrežja okviru sistemskih obratovalnih navodil za priključitev vsake naprave za proizvodnjo električne energije iz soproizvodnje z visokim izkoristkom in iz obnovljivih virov, katere nazivna električna moč ne presega 10 MW, pripraviti in objaviti principe določanja priključnih mest ter, na podlagi operaterjevih obvez za zagotavljanje zanesljivega delovanja omrežja, objaviti zahteve po tehnični opremljenosti naprav, na podlagi katerih jim bo izdano dovoljenje za priključitev na omrežje.

V okviru sistemskih obratovalnih navodil mora sistemski operater distribucijskega omrežja določiti standardna pravila za določanje stroškov tehnične izvedbe priključka od proizvodne naprave, ki oddaja električno energijo proizvedeno iz obnovljivih virov energije ali iz soproizvodnje z visokim izkoristkom v omrežje, do priključitve na omrežje. Ta pravila morajo biti objektivna, pregledna in nediskriminatorna ter morajo, za proizvodne naprave z močjo do 10 MW, temeljiti na enakih izhodiščih kot se uporabljajo za priključevanje odjemalcev električne energije. Za proizvodne naprave večje od 10 MW se zahteve po tehnični opremljenosti proizvodnih naprav za zagotovitev zanesljivega delovanja omrežja določijo v energetskem dovoljenju za posamezno proizvodno napravo.

EZ-C v 64.k členu zakona določa, da investitor proizvodne naprave za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov, ne nosi stroškov morebitnih okrepitev prenosnega ali distribucijskega omrežja, ki so potrebne zaradi priključitve proizvodne naprave. Stroške vseh analiz za izdajo soglasja za priključitev na omrežje nosi sistemski operater omrežja.

Investitor naprave za proizvodnjo električne energije na obnovljive vire nosi stroške izdelave priključnega voda od proizvodne naprave do priključka na omrežje sistemskega operaterja.

64.m člen Energetskega zakona med drugim določa tudi, da je, na zahtevo investitorja proizvodne naprave električne energije iz obnovljivih virov ali iz soproizvodnje z visokim izkoristkom, katere nazivna električna moč presega 10 MW in za katero je pridobil veljavno energetsko dovoljenje, sistemski operater omrežja, na katerega naj bi se izvedla priključitev, dolžan v 60 dneh od prejema zahteve, pripraviti celovito in podrobno oceno stroškov priključitve ter terminski plan za izvedbo priključitve na omrežje.

Če se investitor z oceno stroškov in terminskim planom ne strinja, lahko pripravi svoj predlog za priključitev. Če predloga investitorja sistemski operater ne sprejme, o oceni stroškov in o terminskem planu odloči ministrstvo, pristojno za energijo.

Na osnovi določbe zadnjega odstavka 64.m člena Energetskega zakona je v pripravljanju uredba s katero se bo podrobneje urejal način priključevanja proizvodnih naprav na obnovljive vire energije na omrežje.

Z Uredbo o načinu izvajanja gospodarske javne službe dejavnost sistemskega operaterja distribucijskega omrežja električne energije in gospodarske javne službe dobava električne energije tarifnim odjemalcem (Ur.l. RS, št. 117/2004, 23/2007) je v 17. in 18. členu določen mehanizem za delitev stroškov in koristi prvotnih in naknadno priključenih uporabnikov omrežja.

V 2. odstavku 27. člena Energetskega zakona je določeno, da v cenah za uporabo omrežja za električno energijo iz proizvodnih naprav električne energije iz obnovljivih virov do nazivne moči 10 MW, ki jo proizvajalci samostojno prodajajo končnim odjemalcem, ki so priključeni na isto distribucijsko omrežje, ne smejo biti upoštevane postavke, ki niso utemeljene kot minimalni stroški.

4.4. Potrdila o izvoru električne energije

Za izvajanje nove sheme podpor električni energiji iz obnovljivih virov je bila sprejeta nova Uredba o izdaji deklaracij za proizvodne naprave in potrdil o izvoru električne energije (Uradni list RS, št. 8/09). Uredba določa, da lahko proizvajalec zahteva izdajo potrdil o izvoru. za električno energijo, proizvedeno iz obnovljivih virov energije ali v soproizvodnji toplote in električne energije z visokim izkoristkom. Podpore električni energiji iz obnovljivih virov se po določbah 7. odstavka 64.n člena EZ-C izplačujejo le za neto proizvedeno električno energijo, za katero center za podpore prejme od proizvajalcev potrdila o izvoru.

Sistem certificiranja izvora energije v skladu z direktivama 2001/77/ES in 2004/08/ES je bil v Sloveniji uveden leta 2005 z Uredbo o izdaji potrdil o izvoru (Uradni list RS, št. 121/05), ki je z novo Uredbo o izdaji deklaracij za proizvodne naprave in potrdil o izvoru električne energije (Uradni list RS, št. 8/09) razveljavljena.

Potrdila o izvoru izdaja v elektronski obliki Agencija za energijo. Potrdilo o izvoru velja pet let po njegovi izdaji. Potrdilo o izvoru se izda za osnovno enoto, ki je 1 kWh električne energije. Potrdilo se lahko izda tudi za več osnovnih enot skupaj.

Register potrdil o izvoru vodi Agencija za energijo. Register potrdil o izvoru vsebuje podatke o:
- količini bruto proizvedene električne energije po posameznih proizvodnih napravah na mesečni ravni;
- potrdilih o izvoru, ki jih ima posamezen imetnik, vključno s podatkom o državi, v kateri je bilo posamezno potrdilo izdano;
- prenosih lastništva posameznega potrdila o izvoru;
- seznamu unovčenih potrdil o izvoru z vsemi podatki o posameznem potrdilu in podatki o lastniku unovčenega potrdila;
- seznamu potrdil o izvoru, ki so bila prenesena v tujino in potrdil o izvoru, pridobljenih iz tujine in vnesena v register potrdil o izvoru.

S potrdili o izvoru so mogoče naslednje transakcije:
- izdaja (samo na račun proizvajalca),
- prenos na drug račun v registru potrdil o izvoru,

- prenos v tujino,
- unovčenje,
- pridobitev potrdil o izvoru iz tujine.

Imetnik potrdila o izvoru lahko potrdilo o izvoru unovči za dokazovanje porabe ali dobavo določene količine električne energije iz obnovljivih virov energije ali iz proizvodne naprave za soproizvodnjo z visokim izkoristkom.

Agencija opravlja nadzor nad transakcijami s potrdili o izvoru električne energije. Nadzor vključuje:

- preverjanje števila izdanih potrdil o izvoru z dejansko količino proizvedene električne energije,
- preverjanje dejanskega stanja proizvodnih napravah z navedenimi podatki v deklaraciji za proizvodno napravo in
- druge oblike nadzora, s katerimi agencija preverja transakcije s potrdili o izvoru, da prepreči večkratno izdajanje potrdil o izvoru za iste količine proizvedene električne energije in večkratno unovčenja istih potrdil o izvoru.

Agencija za energijo v Sloveniji izdaja tudi certifikate RECS, ker je tudi polnopravna članica združenja izdajateljev certifikatov AIB (Association of Issuing Bodies) s sedežem v Bruslju. Njihove standarde agencija upošteva tudi pri izdajanju potrdil o izvoru

5 OVIRE

Za doseganje višjega deleža električne energije bomo v Sloveniji tudi v prihodnjem obdobju ugotavljali in odpravljali ovire. Že do sedaj so bile analizirane ovire, ki so različne narave: administrativne ovire, ovire priključevanja na omrežje, ekonomske ovire, tehnične ovire finančne ovire in druge družbene ovire.

V zvezi s tem pripravljamo novo uredbo, s katero bo Vlada RS podrobneje uredila obveznosti sistemskih operaterjev in razmerja do investitorjev, ki želijo priključiti na omrežje elektrarne na obnovljive vire. Za poenostavitev gradnje priključkov in krepitve omrežja bodo koristne tudi določbe predvidenega novega zakona o umeščanju »linijskih objektov« (daljnovodi, plinovodi...) v prostor.

Razmišljati smo začeli o poenostavitvah postopkov za pridobitev in izplačevanju podpore za mikro elektrarne na obnovljive vire energije.

Manj pa lahko vplivamo na vedno strožje zahteve in nove omejitve zakonodaje o varstvu okolja. Pojavljajo se dodatne zahteve po uvrstitvi določenih delov prostora, ki je primeren za izrabo obnovljivih virov, v Naturo 2000. Zadnji predlog ministrstva pristojnega za okolje in prostor o novi metodologiji za določanje ekološko sprejemljivega pretoka za vodna telesa je po oceni strokovne javnosti nov razlog za zmanjšanje interesa vlagateljev za investiranje v male hidroelektrarne, obstaja pa realna bojazen, da se bo zaradi nje morala znižati tudi proizvodnja v že zgrajenih hidroelektrarnah.

6 ZAKLJUCEK

V Sloveniji je bil v letu 2008 dosežen 29,1% delež elektrike proizvedene iz obnovljivih virov v bruto porabi električne energije. Za zastavljenim ciljem po Direktivi 2001/77/ES je Slovenija zaostajala za 4,5 odstotnih točk.

Za dosego zastavljenega cilja 33,6 % bo v Sloveniji potrebno izvesti precej naložb v nove proizvodne naprave za izkoriščanje obnovljivih virov. Shema za podporo električni energiji, ki je vzpostavljena je skladna s Smernicami za državne pomoči za zaščito okolja in ponuja občutno višje podpore kot stara shema, bolj stimulativno pa je tudi trajanje podpore, ki se iz 10 let podaljšuje na 15 let.

Pričakujemo, da bodo investitorji bolj pripravljeni vlagati v projekte obnovljivih virov energije, ter da se bodo odločali tudi za izrabo drugih OVE tehnologij in ne le za fotovoltraiko. Predvsem računamo na večji prispevek obnovljive električne energije iz vetra, lesne biomase in bioplina.

7 VIRI

1. Letni energetski pregled za leto 2007, Institut Jožef Stefan, IJS-DP-10058, Ljubljana, 2009.
2. Resolucija o nacionalnem energetskem programu (Uradni list RS, št. 57/04).
3. Energetski zakon (uradno prečiščeno besedilo)/EZ-UPB2/(Uradni list RS, št. 27/2007), EZ-C (Uradni list RS, št. 70/08).
4. Uredba o podporah električni energiji, proizvedeni iz obnovljivih virov energije (Uradni list RS, št. 37/09).
5. Uredba o izdaji deklaracij za proizvodne naprave in potrdil o izvoru električne energije (Uradni list RS, št. 8/09);
6. Metodologija določanja referenčnih stroškov električne energije proizvedene iz obnovljivih virov energije (objavljena na spletni strani Ministrstva za gospodarstvo-Direktorata za energijo: http://www.mg.gov.si/fileadmin/mg.gov.si/pageuploads/Energetika/Sprejeti_predpisi/Met_RS_OVE_2009.pdf).