

UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Monika Jošt

Vrednotenje javnopolitičnih ukrepov za izkoriščanje obnovljivih virov energije

Diplomsko delo

Ljubljana, 2012

UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Monika Jošt

Mentorica:izr. prof. dr. Simona Kustec Lipicer

Vrednotenje javnopolitičnih ukrepov za izkoriščanje obnovljivih virov energije

Diplomsko delo

Ljubljana, 2012

Zahvaljujem se izr. prof. dr. Simoni Kustec Lipicer za usmeritve, komentarje in pomoč, predvsem pa čas, ki mi ga je namenila pri nastajanju te diplomske naloge. Prav tako gre zahvala tudi moji družini, Luku in prijateljicam, za spodbude in razumevanje v času izobraževanja. Hvala!

## **Vrednotenje javnopolitičnih ukrepov za izkoriščanje obnovljivih virov energije**

Podnebne spremembe postajajo vse pogostejše, okoljska politika in izraba energije iz obnovljivih virov (sonce, veter in voda) pa zato vse bolj potrebni. Evropska unija se je začela zavzemati za okolju prijaznejšo energetska politiko in trajnostni razvoj zaradi široke uporabe fosilnih goriv, ki povzročajo izpuste ogljikovega dioksida. Evropske usmeritve vplivajo na razmere v Sloveniji predvsem prek direktiv, ki določajo cilje za države članice. Ena izmed njih je tudi sprejetje Akcijskega načrta obnovljivih virov energije, ki določa nove cilje in spodbujevalne ukrepe za izrabo obnovljivih virov pri nas. V nalogi želim raziskati in ovrednotiti izvajane ukrepe za spodbujanje izkoriščanja sončne, vetrne in geotermalne energije. Na podlagi ocene bom skušala ugotoviti, v kolikšnji meri se tovrstni viri uporabljajo, ter poiskala vzroke, zakaj ti viri niso med bolj uporabljanimi pri nas. Pri raziskovanju bom uporabila metode primarne in sekundarne analize, metodo spremljanja, kvantitativne metode in tehniko družboslovni intervju. Ukrepi, ki sem jih prepoznala kot spodbujevalne, so: subvencije in posojila Eko sklada, odkupovanje energije iz OVE s strani Borzena, okoljske dajatve za izpuste CO<sub>2</sub>, informiranje in ozaveščanje v okviru projekta ENSVET ter nadzorna predpisa Uredba o zelenem javnem naročanju in Pravilnik o učinkoviti rabi energije stavb.

**Ključne besede:** vrednotenje, energetska in okoljska javna politika, Evropska unija, mehanizmi spodbujanja, obnovljivi viri energije.

## **Evaluating public-policy measures for the exploitation of renewable energy sources**

The climate changes are becoming an every day issue. Therefore the environmental policy and the exploitation of renewable energy sources (sun, wind, water) have become a necessity. The European Union strives for an environmentally friendlier energy policy and continual development due to substantial use of fossil fuels causing carbon dioxide. It influences Slovenian environmental and energy policy mostly through directives (as other member states). One of them was the acknowledgement of the Concerted Action on the Renewable Energy Sources directive which establishes new objectives and stimulates measures for exploitation of renewable energy sources. Below I evaluate the public policy measures for exploitation of sun-, wind- and geothermal energy in Slovenia. Evaluation is a standpoint for discovering the reasons why these sources aren't the most used ones. I used the methods of primary and secondary analysis, method of accompanionship, quantity method and sociological interview. I came across the following measures stimulating energy use in Slovenia: Eco fund subsidies and loans, buying energy of RES by Borzen company, environmental taxes for carbon dioxide emissions, project ENSVET (informing and making people aware), and supervisory regulations Green public Procurement and Regulation on efficient use of energy in buildings (PURES).

**Key words:** evaluation, energy and environmental public policy, European Union, stimulating mechanisms, renewable energy sources

# KAZALO

<b>1 UVOD .....</b>	<b>7</b>
1.1 JAVNOPOLITIČNI PROBLEM.....	7
<b>2 METODOLOŠKI DEL .....</b>	<b>8</b>
2.1. CILJI DIPLOMSKE NALOGE.....	8
2.2 RAZISKOVALNI VPRAŠANJI: .....	8
2.3 METODOLOŠKI OKVIR.....	8
<b>3 TEORETIČNI DEL .....</b>	<b>10</b>
3.1 KONCEPT JAVNE POLITIKE .....	10
3.2 SPLOŠEN PROCES OBLIKOVANJA IN IZVAJANA JAVNIH POLITIK .....	10
3.3 INSTRUMENTI IN UKREPI ZA POSPEŠEVANJE IZVAJANJA JAVNIH POLITIK .....	11
3.4 PROGRAMSKO IN FORMATIVNO VREDNOTENJE.....	12
3.5 PROCES OBLIKOVANJA JAVNIH POLITIK V EU .....	13
3.5.1 SODELOVANJE EU IN DRŽAV ČLANIC .....	14
3.6 ANALIZA OKOLJSKE POLITIKE EU .....	14
3.6.1 USMERITVE IN UKREPI EVROPSKE UNIJE .....	14
3.6.2 ŠESTI OKOLJSKI AKCIJSKI PROGRAM.....	16
3.7 ANALIZA JAVNE POLITIKE OBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE V EU .....	17
3.7.1 PRENOS JAVNIH POLITIK NA RAVEN EU TER VPLIV EU .....	20
<b>4 ALTERNATIVNI VIRI ENERGIJE .....</b>	<b>21</b>
4.1 SONČNA ENERGIJA.....	21
4.2 VETRNA ENERGIJA .....	22
4.3 GEOTERMALNA ENERGIJA .....	23
<b>5 EMPIRIČNI DEL .....</b>	<b>25</b>
5.1 JAVNOPOLITIČNI UKREPI IN INSTRUMENTI ZA SPODBUJANJE OBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE V SLOVENIJI.....	25
5.1.1 FINANČNI UKREPI: POSOJILA IN SUBVENCIJE .....	26
5.1.1.1 SUBVENCIJE EKO SKLADA.....	27
5.1.1.2 POSOJILA EKO SKLADA.....	28
5.1.1.3 ODKUP ELEKTRIČNE ENERGIJE IZ OVE (BORZEN).....	30
5.1.2 POSREDNI FINANČNI UKREP: OKOLJSKE DAJATVE.....	31
5.1.3 POSREDNI UKREP – INFORMIRANJE IN OZAVEŠČANJE: PROJEKT ENSVET .....	31
5.1.4 NADZORNI UKREPI: PREDPISI IN DOLOČILA.....	33
5.1.4.1 UREDBA O ZELENEM JAVNEM NAROČANJU.....	33
5.1.4.2 PRAVILNIK O UČINKOVITI RABI ENERGIJE V STAVBAH.....	34

5.2 VPLIV EU NA SPODBUJANJE UKREPOV V SLOVENIJI .....	35
<b>6 ZAKLJUČEK .....</b>	<b>37</b>
<b>7 LITERATURA .....</b>	<b>40</b>
<b>PRILOGE .....</b>	<b>45</b>
Priloga A: INTERVJU: GREENPEACE SLOVENIJA .....	45
Priloga B: INTERVJU: MITJA KOŽUH .....	48
Priloga C: INTERVJU: ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR.....	49
Priloga Č: INTERVJU: MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO IN OKOLJE .....	51
Priloga D: INTERVJU: EKO SKLAD, SOJS .....	54

# 1 UVOD

## 1.1 JAVNOPOLITIČNI PROBLEM

Velika večina prebivalstva za pridobivanje energije **uporablja fosilna goriva**, kot so nafta, zemeljski plini in premog. Problem, ki postaja vse bolj viden, pa je, da fosilna goriva nastajajo veliko počasneje, kot jih ljudje izkoriščamo. Prav tako z njihovim porabljanjem izdatno onesnažujemo okolje (OVE.net 2012). Pri kurjenju fosilnih goriv nastajajo emisije toplogrednih plinov<sup>1</sup>, ki nato krožijo med atmosfero, hidrosfero in litosfero. **Toplogredni plini** v ozračju rušijo **zemeljski klimatski sistem**, posledica česar je povečevanje temperature na Zemlji. Zaradi višje zemeljske temperature pride do dviga morske gladine, pojavljati se začnejo občasni obrati morskih tokov ter katastrofalni vremenski pojavi, kot so dolgotrajne suše in silovite nevihte (Tomšič in Urbančič 2000, 163–164). Zato je pomemben dolgoročni strateški cilj **prehod na obnovljive vrste energije**, kot so **sončna, veterna in geotermalna** (Kirn 2004, 289), s pridobivanjem katerih ne ogrožamo ali onesnažujemo okolja s toplogrednimi plini – t. i. čisti način brez večjega poseganja v okolje.

Dr. Uroš Merc je izpostavil kritiko, da se obnovljivih virov energije v primerjavi z jedrsko in izrabo premoga v Sloveniji ne spodbuja dovolj. Dodal je, da obstaja več finančnih vzpodbud za »stare« vire energije, ki pa pomenijo tudi več stroškov (Modic in Mazi 2009). Slovenija je v letu 2010 proizvedla 19,9 odstotka energije iz obnovljivih virov (SURS 2012) – lesne biomase, hidroelektrarn in bioplina ter geotermalne in sončne energije. Delež okolju najprijaznejše energije, se pravi sončne, je znašal 0,1 odstotka, termalne 0,4, veterne energije pa v letu 2010 še nismo proizvedli (ARSO 2012). Upoštevajoč izpostavljena izhodišča, je tako eno od pomembnejših vprašanj, ali država zadostno spodbuja izrabo alternativnih virov energije.

---

<sup>1</sup> Kot so na primer ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), metan itd. (Tomšič in Urbančič 2000, 163)

## 2 METODOLOŠKI DEL

### 2.1. CILJI DIPLOMSKE NALOGE

Cilj **teoretičnega dela** diplomskega dela je pojasniti uvodne pojme in orisati pospeševanje ter izvajanje javnih politik na področju obnovljivih virov energije. V teoretičnem delu bom predstavila pregled zakonodaje s tega področja. Cilj empiričnega dela diplomske naloge pa je **prepoznati in ovrednotiti različne ukrepe** oziroma **instrumente akterjev oblasti**, ki spodbujajo in povečujejo uporabo sončne, veterne in geotermalne energije. Te ukrepe bom iskala v normativnih določilih ter trenutno obstoječi praksi. Kasneje bom **ocenila pozitivne strani** prepoznanih spodbujevalnih ukrepov. Zanimal me bo tudi **vpliv Evropske unije** in njenih ukrepov na spodbujanje sončne, veterne in geotermalne energije v Sloveniji. V diplomski nalogi želim razkriti tudi širšo sliko vzrokov majhne uporabe zelenih virov energije v Sloveniji.

### 2.2 RAZISKOVALNI VPRAŠANJI:

Raziskovalni vprašanja, na kateri bom poskušala najti odgovore v diplomski nalogi, sta naslednji:

1. Ali **slovenska država zadovoljivo spodbuja izrabo** obnovljivih virov energije (za povečanje uporabe sončne, vetrne in geotermalne)?
2. Kateri so **tipi javnopolitičnih ukrepov** in instrumentov za spodbujanje sončne, veterne in geotermalne energije v Sloveniji ter kako ustrezni so, in ali so skladni s predlaganimi ukrepi **Evropske unije**?

### 2.3 METODOLOŠKI OKVIR

V diplomski nalogi bom uporabila **metodi primarne in sekundarne analize**. S primarno bom analizirala pravno-formalne dokumente, ki se nanašajo na obnovljive vire energije, kot so Akcijski načrt za obnovljive vire energije (AN OVE 2010), Direktiva o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov, spremembi in poznejši razveljavitvi direktiv 2001/77/ES in 2003/30/ES (Direktiva 2009/28/ES) in Energetski zakon (Ur. l. RS 37/2011). S sekundarno analizo pa bom podrobneje raziskala javnopolitični problem glede spodbujanja



obnovljivih virov energije; še posebej, kakšne so smernice in določila Evropske unije na področju okoljske politike in politike, povezane z obnovljivimi viri energije. Pri tem bom raziskala določila o medsebojnem položaju Evropske unije in držav članic pri oblikovanju in izvajanju politike okolja oziroma obnovljivih virov energije. Na podlagi sekundarne analize bom pridobila tudi dejstva in informacije o stanju glede sončne, vetrne in geotermalne energije pri nas.

S tehniko **družboslovnega intervjuja** bom dobila odgovore iz okolja, na katerega se tema nanaša. Intervju namreč zagotavlja boljšo komunikacijo z intervjuvancem, hkrati pa se nam odpirajo novi vidiki in področja (Kustec Lipicer 138, 2010). Intervjuje bom opravila s strokovnjaki različnih področij, in sicer z okoljevarstvenikom Dejanom Savičem iz Greenpeace Slovenija, ki je zadolžen za področje energetike, profesorjem dr. Mitjo Kožuhom s Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo, dr. Stanetom Vižintinom z Elektroinštituta Milana Vidmarja, s predstavnikom z Oddelka za podnebne spremembe, ki deluje v okviru Ministrstva za kmetijstvo in okolje ter s predstavnico iz Eko sklada.

V diplomski nalogi bom uporabila tudi **metodo deskriptivne analize**, s katero bom opisala dejstva, procese, opisne teorije, modele itd. Ta metoda bo služila predvsem lažjemu razumevanju javno-političnih procesov nastajanja in oblikovanja javnih politik na nacionalni in evropski ravni (Dunn 2008, 13). S **kvantitativnimi metodami** bom zbrala in obdelala sekundarne statistične podatke o proizvedeni energiji v Sloveniji ter finančnih spodbudah na področju obnovljivih virov. Uporabila bom še **metodo spremljanja** za vrednotenje trenutno aktualnih javnopolitičnih ukrepov za spodbujanje rabe obnovljivih virov v Sloveniji.

## 3 TEORETIČNI DEL

### 3.1 KONCEPT JAVNE POLITIKE

**Javna politika** je potek dejavnosti ali nedejavnosti vlade v odzivu na javni problem. Potek je povezan s formalno sprejetimi javnopolitičnimi cilji, nameni, regulacijami in praksami organizacij, ki izvršujejo različne programe. Javna politika stremi k omejevanju posameznikov v smislu njihovega obnašanja, določa pravila in načine za družbeno sprejemljivo vedenje, da varuje življenja, preprečuje poškodbe in oškodovanje lastnine; njen cilj je torej pozivati k javnemu dobremu oziroma ga promovirati (Kraft in Fuelong 2010, 5).

Lowi je ustvaril tipologijo javnih politik. Razdelil jih je na štiri tipe (Low v Hill 2009, 139):

1. distributivne javne politike – razdeljujejo nove vire,
2. redistributivne javne politike – prerazporedujejo že obstoječe vire,
3. regulativne javne politike – regulirajo aktivnosti,
4. ustavne javne politike – urejajo in vzpostavljajo institucije (Low v Hill 2009, 139).

### 3.2 SPLOŠEN PROCES OBLIKOVANJA IN IZVAJANA JAVNIH POLITIK

Javnopolitični cikel nam predstavlja pet faz v procesu oblikovanja javnih politik na nacionalni ravni. Preko teh faz se hkrati rešujejo tudi javnopolitični problemi (Howlett in Ramesh 2003, 13):

1. Uvrstitev na dnevni red → problem je prepoznan s strani parlamenta.
2. Oblikovanje javne politike → nizanje predlogov v parlamentu za rešitev problema.
3. Sprejetje odločitve → parlament izbere rešitev problema.
4. Javnopolitično izvajanje oziroma implementacija → realizacija sprejetih politik.
5. Javnopolitično vrednotenje oziroma evalvacija → monitoring<sup>2</sup> rezultatov s strani družbenih in državnih igralcev; njihovi rezultati merjenja lahko privedejo do novih problemov ali rešitev (Howlett in Ramesh 2003, 13).

Pomembno vlogo glede na sprejeto odločitev določene javne politike imajo **družbeni, državni in institucionalni kontekst ter vrednote**, ki trenutno veljajo na posamezni nacionalni ravni. Prav tako tudi obstoječe ideje, prepričanja in diskurzi, ki veljajo za določeno politiko, na nek

---

<sup>2</sup> Monitoring je javnopolitični proces, s katerim se pridobijo informacije o vzrokih in posledicah izbranih javnih politik. Meri predvsem rezultate, ki nastanejo pri izvajanju javnih politik (Dunn 2008, 273).

način omejujejo odločanje javnopolitičnih akterjev (Howlett in Ramesh 2003, 16). Pri sprejemanju in izvajanju javnih politik se moremo zavedati, da se **politični sistemi v demokratičnih državah razlikujejo**, posledično imajo tudi državni igralci različne vloge (Kotar 2007, 74).

### 3.3 INSTRUMENTI IN UKREPI ZA POSPEŠEVANJE IZVAJANJA JAVNIH POLITIK

»**Javnopolitični mehanizmi** so instrumenti, sredstva, tehnike, ukrepi, ki jih imajo na voljo državni javnopolitični igralci za vplivanje na procese oblikovanja in izvajanje politik« (Majchrzak v Kotar 2007, 72). Javnopolitične mehanizme za spodbujanje in popeševanje določenih ukrepov v okviru javnih politik Coates v svoji tipologiji razdeli v šest sklopov (Majchrzak v Kotar 2007, 72 in 73):

1. dejavnosti in ukrepi, povezani z informacijami (proizvajanje, grupiranje, zadrževanje in razširjanje informacij, spodbujanje zanimanja, propaganda, grožnje in ustrahovanje, predlogi vzorčne zakonodaje);
2. finančni ukrepi in dejavnosti (davčni ukrepi, prerazporejanje virov, definiranje prioritet za razdeljevanje sredstev, štipendije, posojila, pogodbe, spodbude, nagrade, investicije);
3. nadzorne in relativne dejavnosti (zakonodajalski in regulativni predpisi, definicije pravil, pravic in standardov, različna dovoljenja in licence, registracije in različne prijave, kvote, globe, kvote),
4. operativne dejavnosti (javna dela, ustanovitev ali vzdrževanje gospodarskih enot, vodenje servisov, izgradnja objektov),
5. javnopolitične dejavnosti – definiranje simboličnih prioritet (definiranje prioritet in ciljev javnih politik, koordiniranje javnih politik);
6. raziskovalne dejavnosti (pridobivanje znanja)

V okviru posamezne javne politike se lahko uporabi več različnih javnopolitičnih instrumentov in se jih kombinira med seboj, vendar se pogosto zgodi, da ustvarjalci spodbujajo točno določen javnopolitični instrumen. Ivan Grdešič pravi, da se javnopolitični proces in izbira instrumenta odvijeta v političnem okolju, pri čemer je pomembna izvedljivost javnopolitičnega instrumenta ter da se ob uporabi instrumenta politiko izboljšuje in spodbuja (Grdešič 1995, 122). Potrebno je poudariti, da se za uporabo javnopolitičnih mehanizmov oziroma instrumentov pri oblikovanju javnih politik odločajo državni javnopolitični igralci, in

sicer v okviru institucionaliziranega odločanja. Kajti le tako imajo zakonska pooblastila ali privilegirani dostop do javnopolitičnih mehanizmov (Kotar 2007, 72 in 73).

### 3.4 PROGRAMSKO IN FORMATIVNO VREDNOTENJE

V diplomski nalogi, natančneje v empiričnem delu bom izvedla **programsko vrednotenje**. Vrednotila bom obstoječe javnopolitične ukrepe oziroma mehanizme, ki predstavljajo trajne dogovore o tem, na kakšen način rešujemo javne probleme. Pri programskem oziroma procesnem vrednotenju gre za sistematičen način zbiranja, analiziranja in uporabe informacij, ki so pomembne, da pridobimo odgovore na zastavljena vprašanja glede javnopolitičnih ukrepov (Kustec Lipicer 2009, 93). Kot sem zapisala, bom vrednotila ukrepe, ki se izvajajo v Sloveniji, za spodbujanje alternativnih virov energije (konkretno sončne, vetrne in geotermalne). Pri programskem vrednotenju gre za spremljanje procesa in dejavnosti v času, ko se program izvaja (Kustec Lipicer 2009, 96). Vrednotila bom torej **javnopolitične ukrepe, ki se trenutno izvajajo**. Zanimalo me bo, kako proces izvajanja programov poteka, podala bom subjektivne zaznave in ocene ter opisala trenutno stanje glede spodbujevalnih ukrepov.

»**Formativno vrednotenje** se običajno izvaja v t. i. dejavni fazi javnopolitičnega delovanja, ko se neka vsebina javne politike šele razvija, nadgrajuje ali pa potrebuje neke vrste uglasitev« (Kustec Lipicer 2009, 90). V razvijajoči se fazi je tudi javna politika alternativnih virov energije v Sloveniji. Prav tako kot pri programskem vrednotenju, gre tudi pri formativnem za **spremljanje aktualnega izvajalskega procesa**, na podlagi katerega dobimo nove informacije, ki lahko izboljšajo obstoječe delovanje in ponudijo nove pobude (Kustec Lipicer 2009, 90). V okviru formativnega vrednotenja ukrepov bom preko pridobljenih informacij lahko pripravila predloge, ki bodo pripomogli k **prihodnjemu izvajanju** in spodbujanju rabe alternativnih virov.

### 3.5 PROCES OBLIKOVANJA JAVNIH POLITIK V EU

Evropska unija je organizacija, ki ima obsežno moč in poseben pravni status. Ima poseben politični sistem in institucionalni okvir za sprejemanje odločitev. **Institucionalni okvir** in **politični sistem Evropske unije** imata posledično **največji vpliv na javnopolitične procese** (Barnes in Barnes 1999, 59). Institucionalni okvir Evropske unije sestavljajo Evropska komisija, Svet EU<sup>3</sup>, Evropski parlament, Evropski Svet<sup>4</sup> in Evropsko sodišče. Vse pogosteje pa se v proces oblikovanja javnih politik vključujejo tudi kvazi avtonomne agencije, kot sta na primer Europol in ECB (Wallace 2005, 49). Okvir za oblikovanje javnih politik predstavljajo **formalne institucije in zakonodaja** (Andersen in Eliassen 2001, 11).

Proces oblikovanja in izvajanja javnih politik v Evropski uniji se prične na podlagi predlogov, ki jih Evropska komisija predloži Svetu EU. Predloge obravnava svet, ki ga sestavljajo predstavniki držav članic unije oziroma ministri s področij, o katerih teče razprava. Prav tako nove predloge obravnava Evropski parlament. Svet in parlament tako odločata skupaj, prav tako pa je potrebna privolitev obeh za sprejetje novega predloga v normativni akt. Svet in parlament sodelujeta z Evropsko komisijo, ki ji posredujeta navodila in popravke predlogov, ki jih nato skupaj preoblikujejo in vključijo v zavezujoča določila. Za sprejetje zavezujočih določil je potrebna potrditev tako sveta, kot parlamenta Evropske unije. Pobude za nove oziroma preoblikovanje javnih politik lahko podajajo evropski komisiji in parlamentu ter nacionalnim parlamentom interesne skupine, nevladne organizacije, podjetja in strokovnjaki. Če oziroma ko pride do navzkrižij in različnih kršitev sprejetih zavezujočih določil pa zadeve razlaga in sodi Evropsko sodišče (Wallace 2005, 52).

Pri procesu oblikovanja javnih politik Evropske unije moremo poudariti vpliv evropeizacije, ki vodi v vse večjo kompleksnost. Pojavlja se **systemska kompleksnost**, pri kateri imamo v mislih odvisnost številnih elementov, njihovo heterogenost in vse možne povezave; pa tudi vse večje nastopanje in povezovanje velikega števila javnopolitičnih igralcev s centralne ravni Evropske unije, nacionalnih in regionalnih ravni, interesne zveze, korporacije in še mnogo drugih (Andersen in Eliassen 2001, 13 in 14). Med igralci bi posebej izpostavila interesne zveze, ki se v ustvarjanje javnih politik vključujejo z **lobiranjem**. Načeloma lahko tudi vsak posameznik lobira pri institucijah Evropske unije (Andersen in Eliassen 2001, 44).

---

<sup>3</sup> Svet EU ali Svet ministrov. »Na vsak sestanek sveta pošlje država članica svojega ministra za ustrezno politično področje – denimo okoljskega ministra, kadar se obravnavajo okoljska vprašanja: Svet se v tem primeru imenuje Svet za okolje« (Europa.eu 2012).

<sup>4</sup> Evropski svet je »institucija EU, v okviru katere se približno štirikrat letno sestanejo voditelji držav ali vlad držav članic in obravnavajo prednostne politične naloge EU« (Europa.eu 2012).

### 3.5.1 SODELOVANJE EU IN DRŽAV ČLANIC

Na ravni Evropske unije je pri oblikovanju in usmerjanju javnih politik ključna interakcija med državami in unijo. Proces med državo in Evropsko unijo lahko predstavimo v treh korakih (Andersen in Eliassen 2001, 12 in 13).

- 2) Na nacionalni ravni se **sprejme odločitev** glede javne politike.
- 3) Potem vsaka **država s svojimi predstavniki zastopa določen interes v institucijah Evropske unije** in pri oblikovanju javne politike.
- 4) Na ravni Evropske unije nastane **evropska javna politika**, ki se prenese v **izvajanje na nacionalni ravni**. Prav tako so tudi javnopolitični rezultati sprejete politike vidni na nacionalni ravni.

## 3.6 ANALIZA OKOLJSKE POLITIKE EU

### 3.6.1 USMERITVE IN UKREPI EVROPSKE UNIJE

Prvi temelji in **smernice za varovanje okolja** so bili v okviru Evropske unije postavljeni na Pariški konferenci leta 1972, na kateri je bil oblikovan prvi Okoljski akcijski program EAP1 (1973–1987) (EU4Journalists 2011). Program je izpostavil tri dejstva oziroma prikazal **problematiko okoljske politike**. Prvič, da države članice niso ozaveščene glede okoljske problematike, kar ima za posledico nezadostno skrb za okolje in škodljive vplive v gospodarskem delovanju. Drugič – pojav okoljskih nesreč. Tretje, na kar je program opozoril, pa je bila neuskkljena okoljska zakonodaja držav članic (Connor in Dovers 2004, 52). Prvemu okoljskemu akcijskemu programu je sledilo še nadaljnih pet. Pripravlja se sedmi Okoljski akcijski program (EAP7), katerega glavne usmeritve bodo viri, zdravje in podnebje. Podal bo tudi nove smernice za **večjo okoljsko ozaveščenost evropskega gospodarstva** (Danish Ministry of the Environment 2012). Evropski gospodarski in socialni svet je sporočil, da bo Evropska komisija predložila predlog EAP7 konec leta 2012 (EESO 2012).

Pomemben začetek okoljske politike je prinesel Enotni evropski akt leta 1987 v okviru Evropske gospodarske skupnosti. Med drugim je izpostavil varovanje okolja (EU4Journalists 2011). Skupnost je v njem določila **okoljska načela**. In sicer, **da je** potrebno **preventivno delovanje**. V primeru okoljske škode jo je potrebno odpraviti, povzročitelj pa mora **plačati za povzročeno škodo**. Določeno je tudi, da zahteva glede **varovanja okolja postane sestavni**

**del drugih politik.** Kot cilj akt opredeljuje skrbno in preudarno rabo naravnih virov (Enotni evropski akt 1987).

K evropski okoljski politiki je prispevala tudi Maastrichtska pogodba leta 1992, ki varovanje okolja promovira s **ciljem dodatnega spodbujanja ukrepov na mednarodni ravni** za reševanje regionalnih ali svetovnih okoljskih problemov (Treaty on European Union 92/C 191/01)<sup>5</sup>. Pogodba določa in pojasnjuje, da **Evropsko sodišče (ECJ) lahko naloži globe državam članicam**, v primeru da te ne upoštevajo predhodnih odredb sodišča glede **izvajanja skupnostnih okoljskih določil** (Connor in Dovers 2004, 55).

Uspešnejše varovanje okolja in pospeševanje trajnostnega napredka v Evropski uniji je stopilo v veljavo po letu 1999 z Amsterdamsko pogodbo (EU4Journalists 2011). Ta je prinesla korak naprej **pri opredelitvi in izvajanju javnih politik**, z namenom spodbujati trajnostni razvoj (Connor in Dovers 2004, 56). Novost, ki jo je uvedla Amsterdamska pogodba v zvezi z usklajevalnimi ukrepi za varstvo okolja, je **možnost zaščitne klavzule**. Ta državam članicam omogoča, da sprejmejo začasne ukrepe zaradi negospodarskih okoljskih razlogov, za katere sicer velja nadzorni postopek Evropske unije (Amsterdamska pogodba 1999). Prav tako kot Amsterdamska pogodba je tudi njena naslednica Lizbonska pogodba iz leta 2007 umerjena k spodbujanju **trajnostnega razvoja**<sup>6</sup> na podlagi visoke ravni varovanja in izboljševanja okolja z namenom **preprečevanja podnebnih sprememb** – boj proti svetovnemu segrevanju (Evropska komisija 2009, 8 in 9).

Usmerjenost v **trajnostni razvoj** naj bi po besedah Andreja Kirna vodila k izhodu iz ekološke oziroma okoljske krize industrijske družbe: »Reševanje okoljskih zadev je v bistvu reševanje družbenih problemov, saj okoljski problemi niso problemi okolja samega, ampak so problemi ljudi v njegovem odnosu do narave in v tem smislu so to družbeni problemi« (Kirn 2004, 109).

Strategija Evropa 2020 opozarja, da je potrebno **izostriti razvoj, raziskave in inovacije** na področju podnebnih sprememb, gospodarne porabe energije, virov itd. (Evropa 2020 2010, 12). Zato je določila **krovne cilje**, med drugim da je potrebno tri odstotke BDP Evropske unije nameniti za razvoj in raziskave ter za **30 odstotkov zmanjšati izpuste emisij** na področju podnebja in energetike (Evropska komisija 2010, 5).

---

<sup>5</sup> Pogosto imenovana kot »Maastricht Treaty«.

<sup>6</sup> Ang. »sustainable development« se v slovenščino prevaja kot trajnosten, ohranjajoč, vzdržljiv, obstojen, sonaraven razvoj. Kirn je razložil pojem trajnostni razvoj: »Trajnostni razvoj preprosto pomeni, da sam sebe ohranja 'neomejen' čas, da ne ruši in ne ogroža možnosti svojega obstoja« (Kirn 2004, 110).

### 3.6.2 ŠESTI OKOLJSKI AKCIJSKI PROGRAM

Okoljski akcijski program določa delovanje na podlagi treh glavnih zavezujočih zakonodajnih aktov – uredb, direktiv in sklepov (Connor in Dovers 2004, 58). **Šesti okoljski akcijski program (2002–2012)**, ki je trenutno v veljavi opredeljuje pet glavnih strateških aktivnosti:

1. Izboljšanje izvajanja obstoječe zakonodaje.

Slednje je Evropska komisija pospeševala s pomočjo naslednjih **posebnih ukrepov**: podporo in širitvijo omrežij IMPEL<sup>7</sup>, poročanjem držav članic glede okoljske zakonodaje, uporabo strategije »hvaljenje, sramotenje« o izvajanju zakonodaje, pobudo za zaznavanje okoljskih kaznivih dejanj (Evropska unija 2001).

2. Vključevanje ukrepov okoljske politike v druge politike.

Za to strateško aktivnost je komisija leta 2002 predpisala: dodatno vzpostavljanje mehanizmov za integracijo (Evropska unija 2001).

3. Delovanje v partnerstvu s podjetji oziroma gospodarstvom.

Komisija je na tem področju predpisala ukrepe: spodbujanje okolju prijaznih naročil, spodbujanje in širjenje skupnostne sheme EMAS<sup>8</sup>, spodbujanje uporabe znaka za okolje »eco-label<sup>9</sup>«, spodbujanje podjetij, ki delujejo v skladu z okoljskimi zahtevami (Evropska unija 2001).

4. Vključitev državljanov in spreminjanje njihovega odnosa do okolja.

Evropska komisija je zapisala in predlagala naslednja ukrepa: izboljšanje kakovosti informacij glede okolja in pomoč državljanom (Evropska unija 2001).

5. Upoštevanje okolja pri načrtovanju rabe prostora in upravljanju z njim.

---

<sup>7</sup> IMPEL (»Implementation and Enforcement of Environmental Law«) je omrežje oziroma portal, namenjen državam članicam EU in drugim uporabnikom, ki potrebujejo informacije glede izvajanja in pospeševanja evropske okoljske zakonodaje (IMPEL.EU 2012).

<sup>8</sup> EMAS (»The Community eco-management and audit scheme«) je skupnostna shema, v katero se lahko prostovoljno vključijo organizacije. Cilj te sheme je promoviranje in izboljševanje okoljskega varovanja vključenih organizacij (EU Legislation 2010).

<sup>9</sup> »Eco-label« je oznaka, ki se podeli proizvodom in storitvam na evropskem trgu, pri katerih se upoštevajo zastavljena merila za varovanje okolja. Izdelek oziroma storitev mora upoštevati okoljska merila od proizvodnje do recikliranja (Evropska unija 2001).



Pri peti smernici so bili predlagani naslednji ukrepi: izboljšanje izvajanja Direktive o presoji okoljskih vplivov<sup>10</sup>, vključevanje trajnostnega razvoja v regionalne politike, širjenje dobrih praks (Evropska unija 2001).

### 3.7 ANALIZA JAVNE POLITIKE OBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE V EU

Evropska agencija za okolje v definicijo **obnovljivih virov energije** vključuje energijo sonca, vetra, geotermalno energijo, biopline, biomase, hidroenergijo, energijo valovanja ter plimovanja (ARSO 2006, 154). Del celovite energetske politike Evropske unije predstavlja uvajanje obnovljivih virov energije. Slednje ima pomembno vlogo pri doseganju **treh glavnih ciljev v okviru energetske politike**:

1. izboljšanje varnosti pri oskrbi z energijo,
2. zmanjševanje izpustov toplogrednih plinov,
3. spodbujanje konkurenčnosti (Malgaj 2009, 7).

Evropska komisija je z namenom spodbujanja obnovljivih virov energije leta 1997 sprejela **belo knjigo o obnovljivih virih energije**, ki spada med strateške dokumente Evropske unije. Do sprejetja politike spodbujanja obnovljivih virov je prišlo zaradi **političnih usmeritev k reševanju problemov** podnebnih sprememb, onesnaževanja zraka itd. (Malgaj 2009, 6). Obnovljivi viri energije namreč predstavljajo **nadomestno možnost za fosilna goriva** in prispevajo k zmanjševanju emisij toplogrednih plinov. Z uporabo obnovljivih virov energije se **zmanjšuje odvisnost od fosilnih goriv**, kot so nafta in plini, hkrati se zmanjšuje tudi **odvisnost od nestanovitnih in nezanesljivih trgov** s fosilnimi gorivi (Nenova 2012, 1).

V beli knjigi je bil leta 1997 zastavljeni cilj: do leta 2010 z obnovljivimi viri pridobiti 12 odstotkov bruto domače porabe energije ter 22,1 odstotka porabe električne energije. Evropska unija je pri doseganju zastavljenega cilja do leta 2006 zabeležila pomanjkljiv napredek. Ukrepi za realizacijo ciljev so bili zapisani v direktivi 2001/77/ES<sup>11</sup>. Ta je z ukrepi uvedla **v Evropsko unijo tudi obveznosti v okviru Kjotskega protokola**, torej glede zmanjševanja emisij toplogrednih plinov (Nenova 2012, 1). Istega leta se je začela pripravljati **zelena knjiga** o novi, celoviti evropski energetske politiki. Na zasedanju Evropskega sveta, kjer so slednjo podprli, so sprejeli nov cilj – za razliko od cilja bele knjige zavezujoč: **20-**

<sup>10</sup> »Environmental Impact Assessment Directive«

<sup>11</sup> Direktiva o spodbujanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov energije na notranjem trgu z električno energijo (2001/77/ES) (Nenova 2012, 1).

**odstotni delež obnovljivih virov energije do leta 2020.** Evropska energetska politika sicer na tem področju zasleduje tri cilje, kot sem opredelila že zgoraj: trajnost, konkurenčnost in zanesljivost z oskrbo (Malgaj 2009,7).

Za realizacijo cilja porabe 20-odstotnega deleža obnovljivih virov energije v Evropski uniji je bila leta 2009 sprejeta **direktiva o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov** (Direktiva 2009/28/ES). Ta je razveljavila obstoječi direktivi 2001/77/ES in 2003/30/ES. Direktiva je pravno zavezujoča, za vsako državo članico posebej določi zavezujoče cilje na podlagi potencialov in zmogljivosti (Malgaj 2009, 7). Pri določanju ciljev za posamezne članice je Evropska komisija uporabljala petstopenjski kriterij, z namenom da se breme razvoja pravično porazdeli med vse države (Škornik 2009, 21 in 22). Slovenija ima postavljeni **cilj: 25- odstotni delež** energije iz obnovljivih virov energije, v končni rabi energije (AN OVE 2010). Direktiva (2009/28/ES) določa spodbujevalne **ukrepe za rabo obnovljivih virov:**

1. **Obvezni določeni nacionalni cilji** glede obnovljivih virov energije za države članice. Na podlagi doseženih nacionalnih ciljev bo Evropska unija dosegla tudi skupni **evropski cilj**, tj. 20-odstotni delež porabe energije iz obnovljivih virov (Škornik 2009, 21).
2. Države članice morajo sprejeti **nacionalne akcijske načrte za obnovljive vire energije** do leta 2010 (Nenova 2012, 2). V nacionalnih programih morajo države pojasniti vse zastavljene ukrepe za spodbujanje (Malgaj 2009, 7).
3. Pristop **izmenjave najboljših praks** med državami članicami (Malgaj 2009, 7).
4. Pravočasno **opozarjanje držav članic ob zaostajanju** (Malgaj 2009,7).
5. Podana je možnost **trgovanja s certifikati OVE** (Malgaj 2009, 7). Ta mehanizem omogoča fleksibilnost pri doseganju zastavljenih ciljev. Državam omogoča, da sodelujejo z drugimi državami pri skupnih OVE-projektih ali pa uvozijo energijo iz obnovljivih virov iz drugih članic. Pri tem dobijo potrdilo o izvozu, tj. certifikat, ki potrjuje, da gre za energijo iz obnovljivih virov drugih držav članic. Te torej lahko, namesto da bi razvijale svoje lokalne obnovljive vire, pridobijo energijo iz držav članic, kjer so stroški razvoja teh virov nižji (Škornik 2009, 22).

Posredno želi s temi ukrepi Evropska unija doseči tudi odpravo ovir pri rasti sektorja obnovljivih virov energije. Konkretno želi v članicah doseči tudi **poenostavitev upravnih postopkov za nove projekte** pridobivanja obnovljive energije (Škornik 2009, 22).

Trenutna evropska energetska politika za spodbujanje obnovljivih virov energije temelji na podlagi **enotne direktive in enotnih nacionalnih programov članic**. Evropska komisija meni, da je z novo direktivo nastal celovit in trden okvir za vse obnovljive vire energije. Državam članicam je tako **dana možnost svobodnega ukrepanja, da dosežejo svoje cilje stroškovno učinkovito**. Na drugi strani pa je celovit okvir pomemben tudi za vlagatelje, s pomočjo katerih se lahko uporaba obnovljivih virov širi naprej (Škornik 2009, 22). Stela Nenova se strinja s pomembnostjo zadnjih ukrepov; zapisala je: »V zadnjih letih se je evropski zakonodajni okvir za spodbujanje obnovljivih virov energije bistveno razvil; zdaj zagotavlja stabilen regulativni okvir, ki pomaga privabljeni **naložbe iz zasebnega sektorja**,« (Nenova 2012, 1).

Majer poudarja, da so na področju spodbujanja uporabe obnovljivih virov energije oziroma pridobivanja energije z manj emisijami toplogrednih plinov ključne nove in učinkovitejše energetske tehnologije. Na tem področju je v veljavi evropski strateški načrt za energetske tehnologije, ki Evropsko unijo usmerja **v raziskovanje, razvoj in uveljavitev novih tehnologij** (Majer 2009, 8). V okviru strateškega načrta že deluje **spletni informacijski sistem SETIS**, ki ponuja rezultate raziskav, podatke o razvoju novih tehnologij in sredstvih za raziskave (Radio Europa 05 2012).

Na področju spodbujanja obnovljivih virov energije je relevantna tudi **direktiva o energetske učinkovitosti stavb (2002/91/EC)**. Ta določa, da je potrebno, kadar gre za večje preнове objektov, nad 100 kvadratnih metrov površine, preučiti možnost uporabe obnovljivih virov energije. To določilo spodbuja uporabo toplotnih črpalk (Rman, Lapanje in drugi 2009, 100).

Potreben bo hiter energetski prehod k obnovljivim virom energije, če se želimo izogniti globalnim podnebnim spremembam (Kirn 2004, 289). Področje energetike še vedno ostaja izziv za vse države članice (Evropska komisija 2009, 9).

### 3.7.1 PRENOS JAVNIH POLITIK NA RAVEN EU TER VPLIV EU

Živimo v času, ko nastaja vedno več **globalnih problemov**, za katere je potrebno globalno reševanje. Države se tako spopadajo z istimi javnimi problemi, nekatere izmed njih pa je mogoče rešavati le na globalni ravni. Mednje zagotovo sodijo **okoljski problemi**. Kajti pogosto države s svojimi javnimi politikami niso dovolj, saj ne obravnavajo globalne perspektive reševanja javnih problemov (Kotar 2007, 78). Posledično je reševanje teh problemov bolj učinkovito na ravni Evropske unije, ki je v bistvu nadnacionalni »prostor« za vse priključene države.

Proces prenosa javnih politik z ravni Evropske unije v države članice poteka preko zavezujočih predpisov. Trije glavni zavezujoči zakonodajni akti Evropske unije za države članice so uredbe, direktive in sklepi. **Uredbe** so zavezujoče za vse države in se redko uporabljajo v okoljski politiki. **Sklepi** so zavezujoči ter se izdajo za posebej obravnavana vprašanja, predvsem na področju mednarodnih zadev in postopkov v okoljskih politikah. **Direktive** pa so akti, ki se najpogosteje uporabljajo v okoljskih politikah. Te so zavezujoče na področju ciljev, ki jih morajo države doseči, vendar pa je vsaki državi prepuščena odločitev, kaj in kako bo naredila, da bo dosegla te cilje (Connor in Dovers 2004, 58).

Na področju okoljske politike in prav tako obnovljivih virov energije Evropska unija spodbuja sodelovanje, ki prinaša tudi **nezavezujoče rešitve**. Evropska unija spremlja izvajanje zastavljenih nezavezujočih določil držav članic (Knep in Fink Hafner 2011, 42). Takšen primer je tudi uporaba obnovljivih virov energije, kajti države članice so si v okviru akcijskih načrtov OVE zastavile procenti delež obnovljivih virov energije do leta 2030. Glavna pri teh ukrepih s strani Evropske unije sta sodelovanje in komunikacija, kar imenujemo tudi politično učenje (Knep in Fink Hafner 2011, 42).

## 4 ALTERNATIVNI VIRI ENERGIJE

Lester R. Brown je zapisal: »Prav tako kakor je 19. stoletje pripadalo premogu, 20. stoletje nafti, bo 21. stoletje doba sonca, vetra in energije iz notranjosti Zemlje« (Brown 2009, 24).

### 4.1 SONČNA ENERGIJA

Kadar govorimo o sončni energije je pomembno, da ločimo med sončnimi kolektorji oziroma sprejemniki sončne energije in sončnimi celicami. **Sončni kolektorji** spreminjajo energijo sonca v toploto. Vendar pa preko njih ni možno pridobivati električne energije, tako kot s **sončnimi celicami**. Te imajo pomembnejšo vlogo pri izhodu iz energetske krize, saj delujejo po principu fotovoltaičnega pojava<sup>12</sup> (Tuma in Sekavčnik 2004, 221–225).

**Sončne elektrarne** delujejo na podlagi sončnih celic, pri tem pa uporabljajo energijo sonca za proizvodnjo električne energije. Sončna energija spada med pomembnejše obnovljive vire energije zaradi trajne prisotnosti in neizčrpljivosti sonca. Druga prednost sončnih elektrarn je njihova ekološka prijaznost, kajti pri proizvodnji električne energije ne povzročajo nobenih emisij toplogrednih plinov (Merc 2009, 65). Na podlagi sončnih sprejemnikov energije se gradijo **toplotni solarni sistemi**. Ti omogočajo prenos toplote na zrak ali vodo, zato se uporabljajo za ogrevanje vode in stavb, prav tako pa tudi za hlajenje (Medved 2009, 54).

Tabela 4.1: število na novo ustanovljenih sončnih elektrarn v Sloveniji od leta 2008 do 20. avgusta 2012.

V letu:	2008	2009	2010	2011	Do 20. 8. 2012
Število sončnih elektrarn:	45	162	596	634	497

Vir: lastna tabela na podlagi podatkov (PV portal 2012).

Tabela 4.1 prikazuje skupno število malih sončnih, malih fotovoltaičnih in drugih sončnih elektrarn, ustanovljenih s strani podjetij, ki so različno velike in zmogljive (PV portal 2012). Iz tabele je razvidno, da se je število novih investicij v izrabo sončne energije od leta 2008 do 2011, povečevalo. Prav tako je tudi v letu 2012 do 20. avgusta število novih elektrarn precej

<sup>12</sup> Pri fotovoltaičnem pojavu gre za absorbcijo svetlobe oziroma elektromagnetnega valovanja, ki povzroči električno napetost, katere posledica je nastanek električnega toka (Tuma in Sekavčnik 2004, 225).

visoko. Podatki kažejo, da soncu v Sloveniji očitno zaupamo in z njegovo pomočjo pridobimo vsako leto več zelene energije. Upoštevati moramo dejstvo, da je trenutno prisotna tudi finančna kriza, vendar vlaganja v sončno energijo ne upadajo. Po besedah predstavnic Eko sklada so kapacitete za podelitev spodbud na področju sončne energije že presežene, tako da spodbude na tem področju ocenjujejo kot uspešne (Eko sklad 2012, priloga D).

#### 4.2 VETRINA ENERGIJA

Vetrno energijo se pridobiva z **vetrnicami**, ki jih poganja veter, tj. gibanje zračnih mas. Te pretvarjajo kinetično energijo vetra v mehansko in nato naprej v **električno**. V zadnjem obdobju je prišlo do precejšnjega razvoja teh turbinskih strojev, kar lahko pričakujemo tudi v prihodnje (Tuma in Sekavčnik 2004, 228).

Matija Tuma in Mihael Sekavčnik sta zapisala, da Slovenija ni vetrna dežela in zaradi tega nima veliko krajev, kjer bi lahko postavili **vetrne elektrarne**. Najugodnejša območja za vetrnice v Sloveniji so sicer na Primorskem in v hribovitih krajih. Omenjena sta ugotovila, da je v Sloveniji hitrost vetra večja v **zimskem času** kot v poletnem, kajti sunki vetra niso vedno isti in se spreminjajo glede na vremenske razmere. Se pravi, da je zima primernejši čas za pridobivanje vetrne energije (Tuma in Sekavčnik 2004, 230–232).

Na podlagi kratkega strokovnega opisa dejstev o vetrni energiji se moramo zavedati, da Slovenija ni najboljša za izrabo tega tipa energije – zaradi pomanjkanja vetra. To potrjuje tudi strokovnjak Mitja Kožuh, ki pravi, da veter pri nas piha ponavadi preveč ali premalo (Kožuh 2012, priloga B). Vendar pa ne smemo pozabiti drugega dejstva, da so najprimernejše lokacije za vetrne elektrarne na Primorskem in na višje ležečih območjih, kjer je vetra več. Možnosti za izrabo vetrne energije v Sloveniji torej obstajajo, vendar so omejene.

Vetrna energija pa v Sloveniji sproža tudi druge polemike. Po besedah predstavnic Eko sklada še ni opredeljeno, ali izraba vetrne energije sploh smiselna na določenih lokacijah; to pa je za državo pomembno (Eko sklad 2012, priloga D). Predstavniki organizacije Greenpeace Slovenije ocenjujejo, da je torej trenutno stanje v Sloveniji tako, da investitorje odganja od vetrne energije (Greenpeace Slovenija 2012, priloga A).

V Sloveniji trenutno nimamo vzpostavljene večje vetrne elektrarne. Avstrijska družba Enercon je sicer že postavila prvo vetrno elektrarno v Dolenji vasi pri Senožečah, vendar je prišlo do zapleta, saj je Ministrstvo za okolje RS leta 2010 razveljavilo pravnomočnost

gradbenega dovoljenja, zato so morali elektrarno podreti (L. D. 2010). Imamo pa štiri male vetrne elektrarne v Divači, Ajdovščini, Postojni (Ravbarkomanda) in Bati, ki jih je vzpostavila družba E3, d. o. o. Tam pravijo, da so te male elektrarne namenjene predvsem ozaveščanju ljudi glede rabe obnovljivih virov in promociji projektov izgradnje vetrnih elektram v Sloveniji (Družba E3, d. o. o. 2012, 32).

#### 4.3 GEOTERMALNA ENERGIJA

Geotermalno energijo je možno pridobivati zaradi gibanja magme v zemeljski skorji. Magma pod površjem tvori vroče plasti vode in pare. Preko **umetnih vrtin** pa dobimo vročo paro in vodo na zemeljsko površje, pridobljeno energijo iz notranjosti Zemlje pa lahko koristno uporabimo. Dejstvo je, da so območja, kjer je površje pod zemeljsko skorjo raznoliko. Na določenih območjih se tako nahaja nadpovprečno segreta notranjost z večjo količino vode in vodne pare, kar je idealno za pridobivanje geotermalne energije. Drugje pa tega na primer ni, zato je izkoriščanje geotermalne energije možno le na določenih območjih (Tuma in Sekavčnik 2004, 237 in 238). »Geotermalna energija je obnovljivi vir energije, če je toplotni tok stalen« (Rman in drugi 2009, 100).

Poznamo tri tipe pridobivanja geotermalne energije; pri prvem gre za pridobivanje električne energije, potrebna pa je termalna voda z najmanj 150 stopinjami Celzija (tip zemlja–voda), pri drugem pa za direktno izrabo termalne vode, ki mora imeti med 20 in 80 stopinj Celzija<sup>13</sup> (tip zrak–voda). Za tretji način pridobivanja geotermalne energije je potrebna voda **toplejša od štirih stopinj Celzija** (tip voda–voda), ki s pomočjo **geotermalnih toplotnih črpalk** ogreva stanovanja in vodo ter klimatizira prostore. Prav tako se tudi termalno vodo z najvišjo temperaturo uporablja za ogrevanje prostorov in sanitarne vode, daljinsko ogrevanje in klimatizacijo. Posledično poznamo **dva tipa toplotnih črpalk**: take za ogrevanje in druge za sanitarno toplo vodo (Rman in drugi 2009, 96–99).

Na podlagi opisa pridobivanja geotermalne energije prav tako kot pri vetrni ugotovimo, da obstajajo omejitve glede same rabe zaradi raznolikosti zemeljskega površja. Kot so povedale predstavnice iz Eko sklada, je pri geotermalni energiji problem njena lokacijska omejenost, saj jo je možno pridobivati le na določenih lokacijah (Eko sklad 2012, priloga D).

---

<sup>13</sup> Možna je na lokacijah, kjer se nahajajo termalni izviri. Na teh lokacijah so običajno postavljene terme (Rman in drugi 2009, 96–99).

V Sloveniji prevladujejo geotermalne toplotne črpalke na območjih s plitvo podzemno vodo. Primerno območje za izgradnjo geotermalne elektrarne v Sloveniji je zgolj v okolici Lendave, kjer je temperatura vode pod površjem 202 stopinji Celzija (Rman in drugi 2009, 98). Tabela 4.2 prikazuje, da je število toplotnih črpalk v petih letih naraslo, vendar so na tem področju potrebne še spodbude s strani države. Da je zanimanje za geotermalno energijo v Sloveniji manjše, kaže tudi samo zbiranje podatkov, ki se opravlja na pet let.

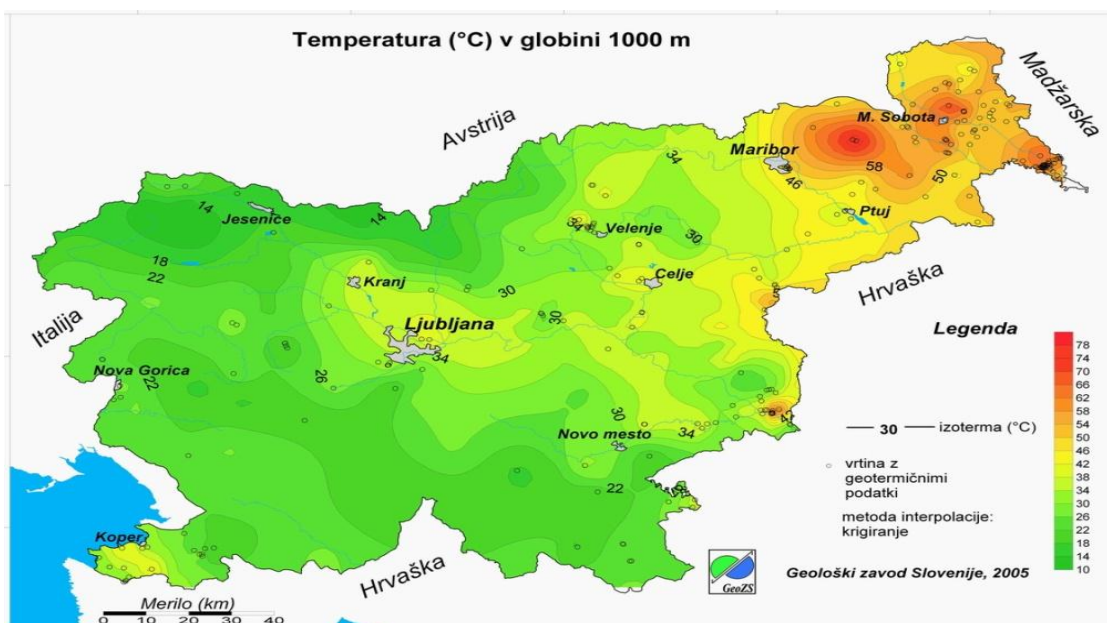
Tabela 4.2: prikaz števila geotermalnih toplotnih črpalk v Sloveniji.<sup>14</sup>

V letu:	1994	2009
Število toplotnih črpalk:	400	1600

Vir: Rman in drugi (2009, 100).

Slika 4.1 prikazuje možne lokacije za pridobivanje geotermalne energije. Ugotovimo lahko, da bi bilo najpotrebnejše in najprimernejše rabo te energije spodbujati ravno v Prekmurju, kjer so najboljše razmere za njeno pridobivanje.

Slika 4.1: najprimernejša območja za izrabo geotermalne energije v Sloveniji.



Vir: Geološki zavod Slovenije (2005).

<sup>14</sup> »Podatki o uporabi geotermalne energije v Sloveniji se sistematično zbirajo vsakih pet let,« (Rman in drugi 2009, 98).



## 5 EMPIRIČNI DEL

### 5.1 JAVNOPOLITIČNI UKREPI IN INSTRUMENTI ZA SPODBUJANJE OBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE V SLOVENIJI

Pomembno vlogo na področju spodbujanja obnovljivih virov energije imajo normativna določila, kot je Akcijski načrt za obnovljive vire energije 2010 – 2020 (AN OVE 2010), ki je bil sprejet na pobudo Evropske unije. Ukrepe za spodbujanje izrabe zelene energije določa tudi Energetski zakon (Ur. l. RS 27/2007), prav tako bi morali biti določeni tudi v Nacionalnem energetskem programu (NEP 2010–2030), ki pa zaenkrat še ni bil sprejet. V Sloveniji so neposredni ukrepi za spodbujanje sončne, veterne in geotermalne energije redki. Imamo pa uvedene precej ukrepov, ki se nanašajo na obnovljive vire energije, se pravi celotno skupino različnih obnovljivih virov. Ukrepi, ki sem jih prepoznala in jih v nadaljevanju ovrednotila, so navedeni v tabeli.

Tabela 5.1: tabela prikazuje aktualne ukrepe za spodbujanje uporabe sončne, vetrne in geotermalne energije v Sloveniji.

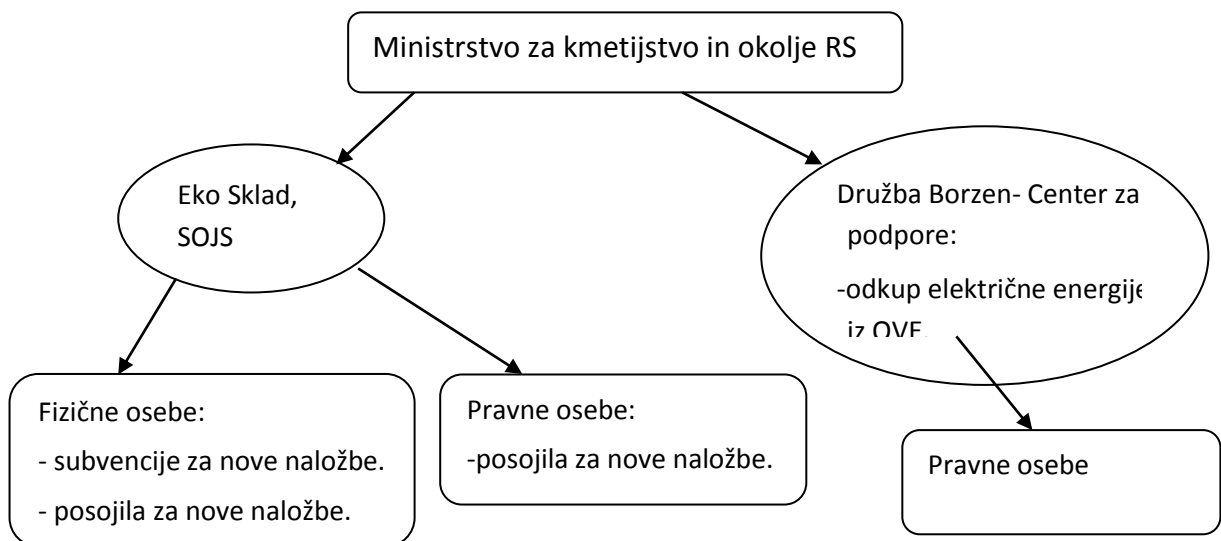
NEPOSREDNI UKREPI	POSREDNI UKREPI	
➤ Posojila in subvencije, ki jih dodeljujeta Eko sklad, SOJS	➤ Okoljske dajatve za onesnaževanje zraka s CO <sub>2</sub> .	
➤ Odkup energije iz obnovljivih virov (Borzen)	➤ Informiranje in ozaveščanje prebivalcev v energetskih svetovalnicah in preko e-portala (Projekt ENSVET).	
	➤ Nadzorni ukrepi oziroma predpisi:	
	Uredba o zelenem javnem naročanju (Ur. l. RS 102/2011).	Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah (Ur. l. RS 52/2010).

Vir: lastna tabela na podlagi podatkov (AN OVE 2010; Ur. l. RS 102/2011; Ur. l. RS 52/2010).

### 5.1.1 FINANČNI UKREPI: POSOJILA IN SUBVENCIJE

Vlada Republike Slovenije je na podlagi evropske direktive o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov (Direktiva 2009/28/ES) sprejela Akcijski načrt obnovljivih virov energije (AN OVE 2010). **Eko sklad, Slovenski okoljski javni sklad**, ki deluje pod okriljem ministrstva za kmetijstvo in okolje. Med drugim izvaja Spodbujevalni program za vgradnjo sončnih sistemov, ki spodbuja naložbe v izrabo **sončne energije** s finančnimi posojili in subvencijami. Delovanje sklada je usmerjeno v spodbujanje novih naložb, ki zagotavljajo varovanje okolja (Beravs 2009, 118; AN OVE 2010). Subvencije Eko sklada pa niso le ukrep za spodbujanje izrabe sončne energije, prav tako spodbujajo tudi rabo sistemov, ki izkoriščajo geotermalno energijo, kot je vgradnja **toplotnih črpalk za pripravo sanitarne toplotne vode ali centralno ogrevanje stanovanjskih objektov** (Eko sklad 2011a). Posojila se lahko pridobijo tudi za namestitvev ali gradnjo objektov za pridobivanje **električne energije** iz obnovljivih virov; tj. sonca, vetra (Beravs 2009, 120).

Shema 5.1: prikaz organiziranosti in dejavnosti Eko sklada, SOJS in družbe Borzena.



Viri: lastna tabela na podlagi podatkov (Eko sklad 2011a; Borzen 2012).

Iz sheme 5.1 je razvidno, da Eko sklad dodeljuje subvencije za nove naložbe v pridobivanje energije iz obnovljivih virov na stanovanjskih objektih zgolj fizičnim osebam. Medtem ko lahko posojila dobijo tako fizične kot pravne osebe. Družba Borzen pa odkupuje električno energijo iz elektrarn, ki delujejo na podlagi obnovljivih virov.

### 5.1.1.1 SUBVENCije EKO SKLADA

Javni okoljski sklad stalno objavlja **javne razpise za subvencije**, ob tem pa sprejema in potrjuje vloge. Razpis se zapre, ko sklad porabi vsa predpisana sredstva, v začetku naslednjega leta pa objavi nov razpis (AN OVE 2010, 83–85). *Nepovratne finančne spodbude občanom za nove naložbe rabe obnovljivih virov energije in večje energetske učinkovitosti stanovanjskih stavb* je naziv javnega razpisa za pridobitev subvencije, na katera se prijavljajo fizične osebe, ki so hkrati investitorji in lastniki<sup>15</sup> nepremičnin. Subvencijo se odobri zgolj za naložbe v stanovanjskih stavbah. Tretji pogoj za pridobitev subvencije je, da mora vlagatelj zaprositi za finančno spodbudo preden prične z izvedbo del (Eko sklad 2011a).

Tabela 5.2: prikaz števila in višine odobrenih subvencij Eko sklada za toplotne črpalke in solarne sisteme v letih 2009 in 2010.

	2009		2010	
	št.	v €	št.	v €
Solarni ogrevalni sistem	2659	3 186.504	1011	994.074
Toplotne črpalke	12 <sup>16</sup>	<sup>17</sup>	277	356.380

Viri: lastna tabela na podlagi podatkov (Eko sklad 2010; Eko sklad 2011b).

Iz tabele 5.2 je razvidno, da je Eko sklad v letu 2009 podelil 2659 subvencij fizičnim osebam za sončne ogrevalne sisteme – pri tem imamo v mislih sončne kolektorje, ki ogrevajo prostore in vodo. Celoten znesek vseh subvencij je dosegel 3,186.504 evre. V letu 2009 je Eko sklad podelil dvakrat več subvencij za sončne ogrevalne sisteme kot v letu 2010, ko je bilo subvencij le 1011. Na področju geotermalne energije je bilo v letu 2009 podeljenih le 12 subvencij za toplotne črpalke, medtem ko je v letu 2010 število zraslo na 277. Podatek kaže, da so fizične osebe na podlagi subvencij v letu 2010 začele v večji meri izkoriščati geotermalno energijo za ogrevanje stanovanj in pripravo tople vode. Iz tabele 5.2 pa ni razvidno, koliko je bilo oziroma je vseh zainteresiranih za subvencije, saj se razpis Eko sklada

<sup>15</sup> Lahko se prijavijo tudi najemniki nepremičnine, ki pa potrebujejo pisno soglasje lastnika (Eko sklad 2011).

<sup>16</sup> Od tega je bilo osem toplotnih črpalk tipa zrak–voda, štiri toplotne črpalke pa tipa voda–voda (Eko sklad 2010).

<sup>17</sup> Podatek ni znan.

konča, ko se razpoložljiva sredstva razdelijo. Na Eko skladu so izdali le, da od leta 2008, (od uvedbe subvencioniranja) število vlog za subvencije narašča (Eko sklad 2012, priloga D).

### 5.1.1.2 POSOJILA EKO SKLADA

Eko sklad dodeljuje tudi ugodna **posojila z nizko obrestno mero** za naložbe, ki zmanjšujejo emisije toplogrednih plinov, in spodbujanje obnovljivih virov energije. Pravne osebe imajo možnost dobiti posojila v višini do 90 odstotkov priznanih stroškov naložbe, medtem ko lahko fizične s posojilom pokrijejo celotne stroške. Omejitev za slednje je 20.000 evrov za posamezne ukrepe in 40.000 evrov za naložbe, kot je proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov (Beravs 2009, 120). Pravne osebe lahko preko Eko sklada dobijo posojila za postavitev:

- 1.) sistemov in naprav za pridobivanje toplote za ogrevanje sanitarne vode in prostorov preko sončne ali geotermalne energije (sončni kolektorji, toplotne črpalke),
- 2.) objektov in naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov,
- 3.) objektov in naprav za sočasno proizvodnjo električne energije ter toplote iz obnovljivih virov ali proizvodnjo energije in toplote iz kombinacije fosilnih goriv ter obnovljivih virov (Beravs 2009, 120).

Tabela 5.3: prikaz deležev in višine odobrenih posojil, ki jih je Eko sklad dodelil za zmanjševanje emisij toplogrednih plinov ter nove naložbe v OVE.

	Posojila 2009		Posojila 2010	
	Delež od vseh posojil SOJS <sup>18</sup>	Višina posojil za OVE (v €)	Delež od vseh posojil SOJS	Višina posojil za OVE (v €)
Fizične osebe	22 %	9.829,64	17 %	5.593,75
Pravne osebe	53 %	25.743,48	85 %	41.205,93

Viri: lastna tabela na podlagi podatkov (Eko sklad 2010; Eko sklad 2011b).

<sup>18</sup> Prikazuje delež odobrenih posojil za »zmanjševanje emisij toplogrednih plinov z ukrepi OVE«. Eko sklad dodeljuje še druge kredite za ravnanje z odpadki, varstvo in učinkovito rabo vode ter zmanjševanje emisij z učinkovito rabo energije (Eko sklad 2011b).

Letna poročila Eko sklada prikazujejo razdelitev subvencij in posojil za okoljske namene. Odstotki v tabeli 5.3 pa prikazujejo delež posojil, ki jih je Eko sklad dodelil za nove naložbe za pridobivanje energije iz obnovljivih virov. Na podlagi podatkov iz let 2009 in 2010 opazimo, da je število **posojil za nove naložbe** v obnovljive vire precej višje pri pravnih osebah. Pri teh se je delež v letu 2010 še povišal. Sklepamo torej lahko, da je leto 2010 zaznamovalo prebujanje zasebnega sektorja, ki se je odzval in začel posegati po novih naložbah na področju obnovljivih virov. Pri fizičnih osebah se je medtem delež kreditov zmanjšal. Da je povpraševanje na tem področju manjše, je možno tudi zaradi finančne krize. Kot so povedali na oddelku za podnebne spremembe ministrstva za kmetijstvo in okolje ima prebivalstvo v tem obdobju vedno manj denarja za investicije v OVE, kljub temu da prinašajo prihranke. Pri tem pa opozorili na pojav energetske revščine (MKO 2012, priloga Č).

Državna ukrepa so pravi subvencije in posojila Eko sklada, javnopolitični igralci ocenjujejo različno. Državni igralci so finančnima ukrepoma za spodbujanje rabe zelene energije naklonjeni. Na ministrstvu za kmetijstvo in okolje pravijo, da sta **ukrepa ustrezni spodbudi**, ki naj bi pripomogli k doseganju ciljev, ki si jih je Slovenija zadala v okviru politike EU. Dodajajo, da analize – če pogledamo realno – kažejo, da je spodbud premalo (MKO 2012, priloga Č). Na Eko skladu pravijo, da vedno podelijo vsa državna finančna sredstva, namenjena subvencijam, glede finančnih vzpodbud pa menijo, da jih bi bilo potrebno povečati. S tem se strinjajo tudi na ministrstvu in dodajajo, da s trenutno dinamiko spodbud Slovenija ne bo dosegla zastavljenih ciljev na področju obnovljivih virov energije (Eko sklad 2012, priloga D; MKO 2012, priloga Č).

Zastopniki Greenpeaca Slovenije ocenjujejo, da so finančni ukrepi Eko sklada dobri. Pravijo, da subvencije in posojila v veliki meri vplivajo predvsem na spodbujanje izrabe sončne energije. Glede geotermalne energije pa menijo, da bi država morala vzpostaviti **drugačen model spodbud**, ki bi pospešil premik v smislu **geotermalnih elektrarn**. Težavo podjetjem predstavlja vrtanje v notranjost Zemlje, zaradi katerega ni velikega poseganja po tej vrsti energije (Greenpeace Slovenija 2012, priloga A). Drage pa so tudi študije, ki morejo biti opravljene preden se začne z vrtanjem za pridobivanje geotermalne energije (Eko sklad 2012, priloga D).

Poznavalec obnovljivih virov Mitja Kožuh, profesor na Fakulteti za kemijo in kemijsko tehnologijo navaja, da se pri nas zelene energije ne izkorišča bolje, ker so **naprave drage** in si jih lahko privoščijo le najpremožnejši; poudarja, da je zadeva v veliki meri povezana z

denarjem. Dodaja še, da bomo v času krize najverjetneje kurili, kar bo najcenejše in kar bo dopuščal družinski proračun – ne glede na okolje. Subvencioniranje obnovljivih virov energije je primerjal tudi z Avstrijo, za katero pravi, da so ljudje veliko bolj okoljsko ozaveščeni, ker je tudi **denarja za subvencije veliko in standard višji** (Kožuh 2012, priloga B).

S temi ocenami in komentarji pa se ne strinja strokovnjak s področja elektroenergetike Stane Vižintin. Meni, da država nudi preveč spodbud oziroma jih je vsekakor zadosti, saj se s politiko spodbujanja obnovljivih virov energije ne strinja. Za sončno in vetrno energijo pravi, da sta muhasta vira, ki sicer nekaj dasta, a ne dosti. Povedal je tudi, da v obnovljive vire energije vložimo veliko denarja, dajo pa nam zelo malo (Elektroinštitut Milan Vidmar 2012, priloga C).

#### **5.1.1.3 ODKUP ELEKTRIČNE ENERGIJE IZ OVE (BORZEN)**

Pri finančnih spodbudah je potrebno omeniti še ukrep, ki ga določa Energetski zakon (Ur. l. RS 37/2011), in sicer da **država odkupuje električno energijo, pridobljeno iz obnovljivih virov** energije, od pravnih oseb, ki imajo postavljene elektrarne. V okviru družbe Borzen deluje **Center za podpore**, ki je operativni izvajalec za trg z energijo iz obnovljivih virov. Ta sklepa pogodbe, odkupuje energijo, pridobljeno iz OVE, vodi register, opravlja naloge povezane s potrdili o izvoru, upravlja s sredstvi iz prispevkov itd (Borzen 2012).

Center za podpore, če ga primerjamo z Eko skladom, prav tako dodeljuje finančne spodbude oziroma finančno »podpira« izrabo obnovljivih virov energije, natančneje pa spodbuja proizvodnjo električne energije iz OVE. Razlika med centrom in skladom je, da se prvi osredotoča in dela predvsem s pravnimi osebami, medtem ko javni sklad v veliki večini sodeluje s fizičnimi osebami (subvencije). Oba organa sta državna igralca, zato moramo poudariti, da gre za finančne ukrepe (subvencije, kredite in podpore), s katerimi država neposredno spodbuja izrabo energije iz obnovljivih virov. Pomembnost Centra za podpore oziroma Borzena poudarjajo tudi predstavnice Eko sklada, ki ga izpostavljajo kot akterja s pomembnim delovanjem v smeri novih naložb za postavitev sončnih elektrarn (Eko sklad 2012, priloga D). Tudi na podlagi podatkov o podeljenih subvencijah in kreditih na tem področju se je izkazalo, da se največ uporabnikov pri izbiri med vetrno, geotermalno ali sončno energijo odloči za slednjo.

### 5.1.2 POSREDNI FINANČNI UKREP: OKOLJSKE DAJATVE

Finančni ukrep, ki posredno spodbuja uporabo najmanj razširjenih energij – sončne, vetrne in geotermalne, so **okoljske dajatve za onesnaževanje zraka** z ogljikovim dioksidom. Ta ukrep ustvarja boljše konkurenčno okolje za obnovljive vire. Za proizvedeno tona ogljikovega dioksida, ki nastane pri uporabi fosilnih goriv, je potrebo plačati okoljsko dajatev v višini 12,5 evra. Obstaja pa tudi možnost oprostitve dajatve, če porabnik prične z zmanjševanjem uporabe fosilnih goriv in hkrati z izkoriščanjem energije iz obnovljivih virov (Urbančič in drugi 2009, 41).

Na oddelku za podnebne spremembe ministrstva za kmetijstvo in okolje pravijo, da je ukrep okoljskih dajatev za emisije CO<sub>2</sub> sicer dobro zamišljen, vendar le delno prinaša zelene rezultate, kajti za zmanjšanje emisij ogljikovega dioksida bi bilo potrebno spremeniti cel kup politik (MKO 2012, priloga Č). Zastopniki Greenpeacea Slovenije pa opozarjajo predvsem na to, da ukrep ni namenski, saj gre denar od dajatev v proračun, kar pa pri ljudeh vzbudi negativen odziv (kot pri davkih). Predlagajo, da bi država ta denar vložila v okoljske ukrepe in inovacije na tem področju, da bi bila to za ljudi dodatna spodbuda (Greenpeace Slovenija 2012, priloga A). Na Eko skladu so razložili, da se na podlagi *Uredbe o zagotavljanju prihrankov energije pri končnih odjemalcih* okoljske dajatve zbirajo ob plačilu nakupa energentov (kot so bencin, zemeljski plin, plinsko olje, kurilno olje). Omenjene dajatve se nakažejo Eko skladu, ta pa jih porabi za dodeljevanje subvencij (Eko sklad 2012, priloga Č). Na Elektroinštitutu Milana Vidmarja, Stane Vižintin sicer tudi ta državni ukrep ocenjuje kot nesmiseln, saj – kot poudarjajo – je stroka glede dejstva, da emisije povzročajo podnebne spremembe, razdeljena (Elektroinštitut Milan Vidmar 2012, priloga C).

### 5.1.3 POSREDNI UKREP – INFORMIRANJE IN OZAVEŠČANJE: PROJEKT ENSVET

V Sloveniji imamo vzpostavljeno **informacijsko točko** o učinkoviti rabi in obnovljivih virih energije oziroma **e-portal projekta ENSVET**. Ta je namenjen obveščanju o ukrepih za spodbujanje obnovljivih virov energije ter posledično pospešitev izvedbe naložb v obnovljive vire (AN OVE 2010, 35). Obiskovalci lahko na portalu najdejo kontakte za energetska svetovanje, informacije glede finančnih spodbud za naložbe v obnovljive vire energije, razpored strokovnih predavanj in izobraževanj. Portal gosti tudi forum za energetska svetovanje (Gradbeni inštitut ZRMK 2012a).

V okviru projekta ENSVET poteka tudi svetovalna dejavnost o rabi obnovljivih virov energije na terenu. Svetovanje se izvaja v **energetskih svetovalnih pisarnah** po celotni Sloveniji, in sicer na več kot 35 lokacijah. Svetujejo usposobljeni energetski svetovalci Gradbenega inštituta ZRMK. ENSVET omogoča občanom brezplačno, strokovno in neodvisno svetovanje. Občanom ponujajo osnovne informacije o postopkih, predpisih in aktualnih javnih pozivih za sofinanciranje naložb v obnovljive vire energije za stanovanjske stavbe, ki jih omogoča Eko sklad. Občanom pomagajo tudi pri reševanju konkretnih primerov in svetovanju glede ponudbe energetske opreme in storitev (Gradbeni inštitut ZRMK 2012b; MZIP 2012a).

V okviru projekta ENSVET energetski svetovalci redno delujejo tudi **na področju izobraževanja in usposabljanja**, kajti organizirajo predavanja v šolah (priprava učnih ur, strokovnih ekskurzij, energetsko-ekoloških krožkov itd) in krajevnih skupnostih o učinkoviti rabi in obnovljivih virih energije (Gradbeni inštitut ZRMK 2012b).

Na oddelku za podnebne spremembe ministrstva za kmetijstvo in okolje ocenjujejo projekt ENSVET kot dober, vendar bi ga sami okrepili s stalnim dousposabljanjem svetovalcev, jim dali na voljo ustrezna gradiva, publikacije in jim dodelili še nova področja URE in OVE, svetovanje bi močno informacijsko podprli in mu dodelili več finančnih sredstev. Menijo, da bi bila velika napaka, če bi projekt ukinili (MKO 2012, priloga Č). Projekt ENSVET pozitivno ocenjujejo tudi na Eko skladu, kjer so mnenja, da energetski svetovalci v regionalnih pisarnah omogočajo občanom optimizacijo načrtovanih naložb v OVE in URE. Ob tem so poudarili, da vsako svetovanje energetskim pisarnam plača Eko sklad, ter da projekt ni namenjen pravnim osebam (Eko sklad 2012, priloga D). Zastopniki Greenpeacea Slovenije prav tako pravijo, da gre za dober ukrep. Predlagajo pa izboljšanje ozaveščenosti o storitvah energetskih pisarn, ki je trenutno slaba. Dodajajo še, da nekateri svetovalci delujejo od doma in ne v uradnih pisarnah, za kar prav tako menijo, da bi bilo potrebno spremeniti (Greenpeace Slovenija 2012, priloga A).

Ozaveščanje glede izrabe obnovljivih virov energije v Sloveniji prinaša vse več rezultatov; da so ljudje vsako leto bolj ozaveščeni, pa se vidi tudi na podlagi vlog za subvencije, ki jih Eko sklad prejme vsako leto več (Eko sklad 2012, priloga D). Prav tako tudi na ministrstvu za kmetijstvo in okolje ocenjujejo, da je bil na področju ozaveščanja narejen velik napredek in so ljudje precej bolj pripravljeni podpirati obnovljive vire energije (MKO 2012, priloga Č). Vendar na drugi strani strokovnjak Mitja Kožuh, ki se je ukvarjal z OVE, pravi, da v Sloveniji



ni zavesti in **moralnih vrednot** za varovanje okolja (Kožuh 2012, priloga B). Mnenja so torej različna, vendar je vsekakor pozitivno, da ozaveščanje narašča. Dejstvo je, da moralnih vrednot v družbi ne moremo spremeniti v kratkem času, temveč potrebujemo daljše obdobje in stalne spodbude.

Ozaveščanje prebivalstva po mnenju zastopnikov Greenpeacea Slovenije že prinaša rezultate, kajti ljudje poznajo sončno in geotermalno energijo za ogrevanje stanovanj. Slabo pa je poznavanje vetrne energije. Pravijo, da so **dobri projekti** tisti, ki dejansko v največji meri ozaveščajo. Takšen primer so sončne elektrarne na šolah – ljudje so neposredno seznanjeni z investicijami in jih začnejo podpirati. Torej – več kot je investicij, večja je ozaveščenost (Greenpeace Slovenije 2012, priloga A).

## 5.1.4 NADZORNI UKREPI: PREDPISI IN DOLOČILA

### 5.1.4.1 UREDBA O ZELENEM JAVNEM NAROČANJU

Politologa Matej Knep in Danica Fink Hafner sta prepričana, da je ukrep o zelenem javnem naročanju v Evropski uniji pomemben javnopolitični instrument za doseganje okoljskih ciljev (Knep in Fink Hafner 2011, 143–144).

Vlada Republike Slovenije je izdala Uredbo o zelenem javnem naročanju (Ur. l. RS 102/2011), ki določa, da mora biti **pri javnem naročanju<sup>19</sup> električne energije** 40-odstotni delež te pridobljen iz obnovljivih virov energije oziroma v sproizvodnji z visokim izkoristkom. Ponudniki električne energije morajo ob koncu leta naročnikom dostaviti jasna potrdila oziroma dokazila o izvoru električne energije, ki jih izdajo pristojni organi, s čimer dokažejo, da so izpolnili zahtevo. Če se ponudnik tega ne drži, začne naročnik s postopkom za prekinitev pogodbe (Ur. l. RS 102/2011).

Uredba določa tudi obvezni delež okoljskih meril pri javnem naročanju, kar nadzira Javna agencija za javno naročanje RS. Cilj tega ukrepa je vzpostaviti ekonomsko uspešen model, ki promovira okolju prijazno politiko ter rabo obnovljivih virov energije (Knep in Fink Hafner 2011, 143–144).

---

<sup>19</sup> »Javna naročila so skupek dejanj, ki jih naročniki opravijo s ciljem gospodarne nabave blaga, storitev ali gradbenih del. K izvajanju javnih naročil so zavezani posredni in neposredni uporabniki državnega in lokalnih proračunov. Preko javnih naročil se danes v povprečju porabi okrog polovica državnega proračuna« (PRAETOR d.o.o., 2002).

Na Greenpeaceu Slovenije menijo: »Delovanje javnega naročanja se bo izkazalo v prihodnje, saj gre za novo uredbo« (Greenpeace Slovenija 2012, priloga A). Državni igralci iz ministrstva in Eko sklada se strinjajo, da je ukrep pozitiven in tudi potreben ter bo v prihodnosti prinesel določen napredek (MKO 2012, priloga Č; Eko sklad 2012, priloga D). Na Eko skladu so še izpostavili, da ukrep zmanjšuje negativen vpliv na okolje, s čimer naj bi javni sektor na tem področju postal zgled zasebnemu sektorju ter posameznikom (Eko sklad 2012, priloga D). Ker gre za ukrep, ki je bil sprejet leta 2011, ga večina intervjuvanih še ni poznala, zato so ocene precej skope.

#### **5.1.4.2 PRAVILNIK O UČINKOVITI RABI ENERGIJE V STAVBAH**

Podlaga Pravilnika za učinkovito rabo energije v stavbah (Ur. l. RS 52/2010) je Direktiva o energetske učinkovitosti stavb (2002/91/EC). **Pravilnik** se mora upoštevati pri gradnji novih ter pri rekonstrukciji starejših stavb, kjer prenova zajema najmanj 25 odstotkov toplotnega ovoja. Pravilnik določa, da je energetska učinkovitost stavbe dosežena, če je zagotovljena energija za ogrevanje in hlajenje ter segrevanje vode, med drugim tudi na načine s končnim deležem:

1. najmanj 25 odstotkov iz sončnega obsevanja ali
2. najmanj 70 odstotkov iz geotermalne energije

ter s pomočjo drugih energetske učinkovitih oblik pridobivanja energije (Ur. l. RS 52/2010). Energijske učinkovitosti ni potrebno zagotoviti za industrijske stavbe, skladišča, nestanovanjske kmetijske stavbe, stavbe za opravljanje verskih obredov, pokopališke stavbe, zaklonišča itd. (Ur. l. RS 52/2010). Po izgradnji stavbe je potrebno izpolniti **obrazec o energetske lastnosti stavbe**, s katerim se dokazuje, da se je pri gradnji upoštevalo določila oziroma zahteve iz pravilnika (Ur. l. RS 52/2010).

Predstavniki organizacije Greenpeace Slovenije ocenjujejo, da je bila uvedba Pravilnika o učinkoviti rabi energije v stavbah zagotovo pozitiven ukrep za spodbujanje izrabe obnovljivih virov energije. Povedali so, da pravilnik obvezuje investitorje, da uporabljajo nove materiale in tehnologije, pri čemer gre tudi za ozaveščanje prebivalcev. Stavbe, ki so energetske učinkovite in zgrajene tako, da dosegajo standarde učinkovitosti, imajo kasneje manjše stroške. V prihodnje pa je predvidena smernica za energetske samooskrbo stavb (Greenpeace Slovenija 2012, priloga A). Kot so povedali na Eko skladu, pravilnik določa, da mora biti

najmanj 25 odstotkov celotne končne energije za delovanje sistemov v stavbi zagotovljene z uporabo obnovljivih virov energije, ob tem pa je potrebno upoštevati tudi minimalne zahteve za energijsko učinkovitost stavbe. Pravilnik ocenjujejo kot dobro podlago za doseganje nadaljnjih ciljev (Eko sklad 2012, priloga D).

## 5.2 VPLIV EU NA SPODBUJANJE UKREPOV V SLOVENIJI

Na podlagi analize evropske okoljske politike in politike obnovljivih virov energije sem ugotovila, da ima Evropska unija velik vpliv na oblikovanje in uvajanje ukrepov za spodbujanje obnovljivih virov energije v Sloveniji. Prav tako sta tudi Matej Knep in Danica Fink Hafner v knjigi zapisala: »V zadnjem obdobju je bila modernizacija slovenske okoljske politike predvsem pod pritiskom prilagajanja institucionalne ureditve potrebam izvajanja evropskega okoljskega pravnega reda,« (Knep in Fink Hafner 2011, 135).

Slovenija je s polnopravnim članstvom v Evropski uniji začela prevzemati in izvajati okoljske ter z obnovljivimi viri povezane direktive. V analizi sem prepoznala vpliv Evropske unije **pri uveljavljanju direktiv o energetske učinkovitosti stavb (2002/91/EC) in spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov (Direktiva 2009/28/ES)**. Obe določata zavezujoče cilje za države članice, ki pa jih lahko te dosežejo na različne, njim najbolj ustrezne načine. Bistven vpliv na področju spodbujanja in uvajanja ukrepov v Sloveniji ima direktiva o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov (Direktiva 2009/28/ES). Na podlagi te je morala naša država sprejeti nacionalni akcijski načrt za obnovljive vire energije ter v njem opredeliti spodbujevalne ukrepe; prav tako si je Slovenija morala zastaviti cilj, ki ga želi doseči na področju obnovljivih virov– in sicer, da bo do leta 2020 četrtno porabljena energije predstavljala energija, pridobljena iz OVE.

V okviru akcijskega načrta Slovenija za večjo ozaveščenost in informiranje prebivalstva vodi tudi projekt ENSVET in preko Eko sklada dodeljuje finančne spodbude za rabo obnovljivih virov. Druga dva analizirana nadzorna ukrepa, in sicer Uredba o zelenem javnem naročanju (Ur. l. RS 102/2011) ter Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah (Ur. l. RS 52/2010), sta bila predlagana s strani Evropske unije, kajti zeleno naročanje, je v Uniji pomembno na področju okoljske politike. Omenjeni pravilnik pa je Slovenija sprejela na podlagi direktive o energetske učinkovitosti stavb (2002/91/EC). Ukrep okoljskih dajatev, ki se izvaja v Sloveniji, ima prav tako izvor v evropski okoljski politiki. Evropska unija je v svojih določilih zapisala

okoljska načela, med njimi tudi, da mora povzročitelj plačati za povzročeno škodo, potrebno je namreč zagotoviti varovanje okolja.

Evropska unija ponuja poleg zavezujočih določil in smernic državam članicam tudi druge rešitve oziroma pobude na področju okoljske javne politike obnovljivih virov. V okviru pobud imam v mislih pristop **izmenjave najboljših praks** med državami članicami – manj razvite države lahko na ta način zberejo nove predloge za potrebne ukrepe.

Zgoraj navedene ugotovitve potrjujejo tudi intervjuvani javnopolitični igralci. Predstavniki Greenpeacea Slovenije menijo, da ima Evropska unija bistven vpliv na ukrepe v Sloveniji. Prepričani so, da premikov na tem področju ne bi bilo, če ne bi bili del Unije. Prav tako izpostavljajo dejstvo, da se je Slovenija zavezala evropskim ciljem, posledica katerih so ukrepi na področju obnovljivih virov energije. Evropska unija vpliva na način razmišljanja in daje smernice (Greenpeace Slovenija 2012, priloga A). Na ministrstvu za kmetijstvo in okolje pravijo, da nas Evropska unija, za zdaj še sili k uporabi OVE. Kot trenutno oviro na tem področju v Sloveniji vidijo razne lobije, ki dejansko določajo ravnanje družbe na področju OVE (MKO 2012, priloga Č). Da ima Evropska unija vpliv na ukrepe spodbujanja, se strinjajo tudi na Elektroinštitutu Milana Vidmarja (Elektroinštitut Milan Vidmar 2012, priloga C). Na Eko skladu pa poudarjajo, da gre pri obnovljivih virih energije za globalno politiko (Kjotski protokol), se pa strinjajo, da je Evropska unija v njej eden izmed najpomembnejših akterjev in zagovornikov (Eko sklad 2012, priloga D).

Intervjuvani državni igralci z ministrstva za kmetijstvo in okolje ter iz Eko sklada so povedali, da Slovenija s takšno dinamiko finančnih spodbud ne bo dosegla zastavljenega cilja, se pravi 25-odstotnega deleža energije iz obnovljivih virov energije pri končni porabi.

To dokazuje tudi tabela 5.4, kjer vidimo, da se delež obnovljivih virov energije v Sloveniji ne povečuje konstantno, ampak je v letu 2010 celo padel za pol odstotka.

Tabela 5.4: delež obnovljivih virov energije v Sloveniji.

	2008	2009	2010	Zastavljeni cilj
Delež OVE (%)	15,5	15,6	15,1	25

Vir: GZS Območna zbornica za severno Primorsko (2011).

## 6 ZAKLJUČEK

Pri raziskovanju za diplomsko nalogo se je izkazalo, da bo morala država najprej določiti nadaljnje cilje na področju rabe energije iz obnovljivih virov tudi sončne, vetrne in geotermalne. Ugotovila sem, da Slovenija še ni sprejela **novega nacionalnega energetskega programa**, ki bi ga morala že leta 2010, kar pomeni, da trenutno nimamo veljavnega dokumenta na tem področju. Večina se sicer ozira na star nacionalni energetski program. Trenutno je edini dokument, ki vključuje cilje na področju zelene energije, Akcijski načrt za OVE 2010 – 2020, energetski zakon pa določa izvajanje ukrepov. Druga zadeva, ki sem jo ugotovila pri raziskovanju, je, da bo morala država spremeniti na področju obnovljivih virov energije spremeniti zbiranje statističnih podatkov. Kajti podatke o rabi sončne in geotermalne energije za leto 2010 je Statistični urad RS objavil šele leta 2012. Hkrati tudi nihče drug ne nudi novejših podatkov. Na podlagi podatkov za dve leti nazaj je raziskovanje oteženo in manj relevantno. Menim, da država na nek način tudi z zbiranjem in objavljanjem podatkov o poteku določene javne politike kaže svoj odnos do posameznega področja.

Ugotovila sem, da Slovenija ponuja kar nekaj javnopolitičnih ukrepov za spodbujanje rabe sončne in geotermalne energije. Predvsem pri rabi sončne energije Eko sklad nudi subvencije in posojila, Borzen odkupuje električno energijo od sončnih elektrarn, projekt ENSVET ponuja informacije o kolektorjih in sončnih celicah. Izkazalo se je, da je raba sončne energije v primerjavi z verno in geotermalno energijo tako najbolj spodbujana s strani države. Za izkoriščanje geotermalne energije preko toplotnih črpalk obstajajo spodbude le s strani Eko sklada, ki nudi subvencije in posojila, in ter energetskih pisarn, ki nudijo informacije. Država bi na tem področju morala več vložiti v raziskave površja Zemlje in okrepiti spodbude v Prekmurju, kjer je izraba te energije zagotovo možna in najprimernejša. Za izrabo vetrne energije država konkretno ne nudi nobenih spodbud, saj še ni jasno, ali je zadeva rentabilna, kot pravijo državni igralci. Če pa država ni jasno odločena, v katero smer bi šla z izrabo obnovljivih virov energije, tudi prebivalci ne morejo razviti moralnih vrednot v odnosu do okolja in obnovljivih virov energije.

Državni spodbujevalni ukrepi na področju obnovljivih virov energije imajo velik pomen, to se je pokazalo na primeru sončne energije. Država jo dokaj dobro promovira s finančnimi in informacijskimi spodbudami, rezultat je postal viden, saj se število sončnih elektrarn v Sloveniji konstantno veča, kar pomeni tudi razvoj zasebnega sektorja in posledično pričetek neke vrste zelenega gospodarstva v Sloveniji. Le nekaj spodbud za geotermalno energijo je

prav tako bilo potrebnih za večjo uporabo toplotnih črpalk, (glej: tabela 4.2) Država bo morala okrepiti spodbude tudi na področju geotermalne in vetrne energije, ki je v Sloveniji praktično ne izkoriščamo; razen štirih vetrnic na Primorskem, ki služijo za promocijo.

Na prvo raziskovalno vprašanje, ali država **zadovoljivo spodbuja izrabo** obnovljivih virov energije, odgovarjam, da država zadovoljivo spodbuja le izrabo sončne energije, pa še na tem področju so možne izboljšave. Zadovoljivega spodbujanja izrabe geotermalne in vetrne energije pa država trenutno še ne zagotavlja. Se pa moremo seveda zavedati, da na število spodbud vpliva tudi BDP. Slednje nam tudi pove, da v času finančne krize država zagotovo ne bo krepila spodbud na področju obnovljivih virov energije, kot sta vetrna in geotermalna saj je postopek postavitve teh elektrarn zahtevnejši zaradi geografskih lastnosti površja in vremenskih razmer.

Med raziskovanjem sem naletela na predlog, ki bi ga lahko Slovenija v prihodnje uvedla na področju spodbujanja obnovljivih virov. Gre za tako imenovano energetske pogodbeništvu, pomeni pa sodelovanje države in zasebnega sektorja. Država bi morala ponuditi nek okvir, znotraj katerega bi vlagatelji namenili sredstva v nove elektrarne in tehnologije na tem področju. Vlagatelji bi imeli od tega dobiček, država pa večjo proizvodnjo obnovljivih virov energije. Med predlaganimi ukrepi, ki bi jih lahko v prihodnje sprejela država, je tudi ustvarjanje novih in kvalitetnih projektov na tem področju.

Ob pisanju diplomske naloge sem ugotovila, da imajo javnopolitični igralci različna stališča glede obnovljivih virov energije. Državni igralci, kot sta pristojno ministrstvo in Eko sklad ter civilnodružbeni igralec Greenpeace Slovenija, so naklonjeni ukrepom in sami izrabi obnovljivih virov. Po drugi strani pa sta strokovnjaka s področja elektroenergetike in kemijske tehnologije, ki so jima OVE poznani, precej skeptična glede učinkovitosti in pomembnosti rabe obnovljivih virov v Sloveniji ter ukrepov spodbujanja zanje.

V okviru drugega raziskovalnega vprašanja me je zanimalo, kolikšen je vpliv Evropske unije na področju zelene energije v Sloveniji ter skladnost slovenskih in evropskih ukrepov. Ugotovila sem, da Evropska unija usmerja in obenem določa državam članicam, da sprejmejo ukrepe na področju okoljske politike. Rezultat pomembnega določila s strani Unije je zagotovo sprejetje akcijskega načrta obnovljivih virov energije. S tem je Evropska unija dosegla začetek spodbujanja OVE tudi v članicah, ki sicer ne dajejo poudarka na tovrstne vire energije. Takšen primer je po mojem mnenju tudi Slovenija. Evropska unija je vplivala tudi na določitev nacionalnih ciljev na področju izrabe obnovljivih virov energije in vzpostavitev

zelenega javnega naročanja, ki je bilo v Sloveniji vzpostavljeno leta 2011. Trdimo lahko, da ima Evropska unija velik vpliv na spodbujevalne ukrepe za izrabo obnovljivih virov v Sloveniji, ki je prav po njenih usmeritvah uvedla največ sprememb na tem področju.

## 7 LITERATURA

1. *Akcijski načrt obnovljivih virov energije obdobja 2010–2020 (AN OVE 2010-2020)*. Dostopno prek: [http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/AN\\_OVE/AN\\_OVE\\_2010-2020\\_final.pdf](http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/AN_OVE/AN_OVE_2010-2020_final.pdf) (4. avgust 2012).
2. *Amsterdamska pogodba*. 1999. Dostopno prek: [http://www.svez.gov.si/fileadmin/svez.gov.si/pageuploads/docs/primarna\\_zakonodaja/PZ\\_XVII\\_-\\_SL.pdf](http://www.svez.gov.si/fileadmin/svez.gov.si/pageuploads/docs/primarna_zakonodaja/PZ_XVII_-_SL.pdf) (9. julij 2012).
3. Andersen, Svein S. in Kjell A. Eliassen. 2001. Introduction: The EU as New Political System. V *Making Policy in Europe*, ur. Svein S. Andersen in Kjell A. Eliassen, 28–29. London: SAGE Publication Ltd.
4. ARSO. 2012. *Obnovljivi viri energije*. Dostopno prek: [http://kazalci.arso.gov.si/?data=indicator&ind\\_id=459](http://kazalci.arso.gov.si/?data=indicator&ind_id=459) (25. julij 2012).
5. Barnes, Pamela M. in Ian G. Barnes. 1999. *Environmental Policy in the European Union*. United Kingdom: Edward Elgar Publishing.
6. Beravs, Franc. 2009. Spodbude Eko sklada za razvoj obnovljivih virov energije. V *Obnovljivi viri energije (OVE) v Sloveniji*, ur. Jože Volfand, 118–123. Celje: Fit media.
7. Borzen. 2012. *Center za podporo*. Dostopno prek: [http://www.borzen.si/si/cp/SitePages/B\\_3\\_1.aspx](http://www.borzen.si/si/cp/SitePages/B_3_1.aspx) (6. september 2012).
8. Connor, Robin in Stephan Dovers. 2004. *Institutional Change for Sustainable Development*. Northampton: Edward Elgar Publishing.
9. Danish Ministry of the Environment. 2012. *7th Environmental Action Programme*. Dostopno prek: <http://www.mim.dk/eng/EU2012/miljohandlingsprogram/> (7. julij 2012).
10. *Direktiva o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov, spremembi in poznejši razveljavitvi direktiv 2001/77/ES in 2003/30/ES (Direktiva 2009/28/ES)*. Dostopno prek: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0016:0062:SL:PDF> (25. junij 2012).
11. Družba 3E d.o.o. 2012. *Letno poročilo družbe za leto 2011*. Dostopno prek: [http://www.e3.si/publikacije/porocilo\\_2011\\_3net.pdf](http://www.e3.si/publikacije/porocilo_2011_3net.pdf) (6. september 2012).
12. Dunn, Willuam N. 2008. *Public Policy Analysis- An Introducton*. New Jersey: Pearson Education.
13. Elektroinštitut Milan Vidmar. 2012. Intervju z avtorico. Ljubljana, 4. september.
14. Eko sklad. 2012. Intervju z avtorico. Ljubljana, 7. september.



15. --- 2011a. *Nepovratne finančne spodbude občanom za nove naložbe rabe obnovljivih virov energije in večje energetske učinkovitosti stanovanjskih stavb*. Dostopno prek: <http://www.ekosklad.si/html/Informacije/main.html> (4. avgust. 2012).
16. --- 2011b. *Letno poročilo o dejavnosti in poslovanju Eko sklada, Slovenskega okljskega javnega sklada*. Dostopno preko: [http://www.ekosklad.si/pdf/LetnaPorocila/LP\\_10\\_slo.pdf](http://www.ekosklad.si/pdf/LetnaPorocila/LP_10_slo.pdf) (4. september).
17. ---2010. *Letno poročilo o dejavnosti in poslovanju Eko sklada, Slovenskega okljskega javnega sklada*. Dostopno preko: [http://www.ekosklad.si/pdf/LetnaPorocila/LP\\_09\\_slo.pdf](http://www.ekosklad.si/pdf/LetnaPorocila/LP_09_slo.pdf) (4. september 2012).
18. *Energetski zakon (EZ-C)*. 2007. Uradni list RS 37/2011. Dostopno prek: <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=201137&stevilka=1850> (25. junij 2012).
19. *Enotni evropski akt*. 1987. Dostopno prek: [http://www.evropa.gov.i/fileadmin/dokumenti/dokumenti/EU/Pravni\\_red/enotni-evropski-akt.pdf](http://www.evropa.gov.i/fileadmin/dokumenti/dokumenti/EU/Pravni_red/enotni-evropski-akt.pdf) (7. julij 2012).
20. Evropska unija. 2001. *Sixth Environment Action Programme*. Dostopno prek: [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/general\\_provisions/128027\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/general_provisions/128027_en.htm) (7. julij 2012).
21. EU Legislation. 2010. *Community eco-management and audit scheme (EMAS)*. Dostopno prek: [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/general\\_provisions/ev0022\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/general_provisions/ev0022_en.htm) (9. julij 2012).
22. Europa.eu. 2012. *Svet Evropske unije*. Dostopno prek: [http://europa.eu/about-eu/institutions-bodies/council-eu/index\\_sl.htm](http://europa.eu/about-eu/institutions-bodies/council-eu/index_sl.htm) (24. avgust 2012).
23. Evropska komisija. 2009. *Naš vodnik po Lizbonski pogodbi*. Dostopno prek: <http://ec.europa.eu/publications/booklets/others/84/sl.pdf> (9. julij 2012).
24. --- 2010. *Evropa 2020*. Dostopno prek: [http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1\\_SL\\_ACT\\_part1\\_v1.pdf](http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_SL_ACT_part1_v1.pdf) (9. julij 2012).
25. Evropski ekonomsko- socialni odbor (EESO). 2012. *The 7th Environment Action Programme. A true agenda for a green economy*. Dostopno prek: <http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.events-and-activities-7-environment-action> (7. julij 2012).
26. EU4Journalists. 2011. *Oblikovanje okoljske politike*. Dostopno prek: <http://www.eu4journalists.eu/index.php/dossiers/slovenian/C40/> (7. julij 2012).
27. Fisher, Frank. 1995. *Evaluating Public Policy*. United States of America: Capital City Press.
28. Gradbeni inštitut ZRMK. 2012a. *Projekt ENSVET*. Dostopno prek: <http://gcs.gizrmk.si/Svetovanje/index-kdo.html> (8. avgust 2012).

29. --- 2012b. *Energetsko svetovanje*. Dostopno prek: <http://gcs.gizrmk.si/Svetovanje/Clanki/ENSVET/zgibanka-ENSVET-2012.pdf> (8. avgust 2012).
30. Geološki zavod Slovenije. 2005. *Geotermična karta Slovenije*. Dostopno prek: <http://www.geo-zs.si/podrocje.aspx?id=120> (6. September 2012).
31. Grdešić, Ivan. 1995. *Političko odlučivanje*. Zagreb: NIP »Alinea«.
32. Greenpeace Slovenija. 2012. Intervju z avtorico. Ljubljana, 23. avgust.
33. GZS Območna zbornica za severno Primorsko. 2011. *Green economy - obnovljivi viri energije v Sloveniji*. Dostopno prek: [http://www.icon-project.eu/docs/wp/5/green-economy\\_SLO.pdf](http://www.icon-project.eu/docs/wp/5/green-economy_SLO.pdf) (8. september 2012).
34. Hill, Michael. 2007. *The Public Policy Process*. England: Pearson Education Limited.
35. Howlett, Michael in M. Ramesh. 2003. *Studying Public Policy- Policy Cycles and Policy Subsystems*. Canada: Oxford University Press.
36. *Implementation and Enforcement of Environmental Law*. Dostopno prek: <http://impel.eu> (9. julij 2012).
37. Kirn, Andrej. 2004. *Narava–družba–ekološka zavest*. Ljubljana: Hermina Krajnc.
38. Knep, Matej in Danica Fink Hafner. 2011. *Ekperimentalna vladavina na področju zelene politike: slovenska okoljska politika na razpotju*. Ljubljana: Hermina Krajnc.
39. Kotar, Mirjam. 2007. Država kot javnopolitični igralec. V *Uvod v analizo politik: teorija, koncepti, načela*, ur. Danica Fink Hafner, 69–86. Ljubljana: Založba Hermina Krajnc.
40. Kožuh, Mitja. 2012. Intervju z avtorico. Ljubljana, 24. avgust.
41. Kraft, Michael E. in Scott R. Furlong. 2010. *Public Policy- Politics, analysis and alternatives*. Third Edition. Washington: CQ Press.
42. Kustec Lipicer, Simona. 2010. *Vrednotenje javnih politik*. Ljubljana: Založba Hermina Krajnc.
43. Malhaj, Matjaž. 2009. Obnovljivi viri v EU in položaj Slovenije. V *Obnovljivi viri energije (OVE) v Sloveniji*, ur. Jože Volfand, 5–14. Celje: Fit media.
44. L. D. 2010. *Ministrstvo odpihnilo vetrnico in investitorja*, 25. november. Dostopno prek: <http://www.rtv slo.si/okolje/ministrstvo-odpihn timerico-in-investitorja/> 244795 (20. avgust 2012).
45. Medved, Sašo. 2009. Uporaba sončne energije za ogrevanje in hlajenje stavb. V *Obnovljivi viri energije (OVE) v Sloveniji*, ur. Jože Volfand, 51–60. Celje: Fit media.
46. Merc, Uroš. 2009. Fotovoltaika – najsodobnejši elektroenergetski vir. V *Obnovljivi viri energije (OVE) v Sloveniji*, ur. Jože Volfand, 61–71. Celje: Fit media.

47. Ministrstvo za infrastrukturo in prostor Republike Slovenije (MZIP). 2012a. *ENSVET 2012*. Dostopno prek: [http://www.energetika-portal.si/javne-objave/objava/?tx\\_t3javnirazpis\\_pi1%5Bshow\\_single%5D=931](http://www.energetika-portal.si/javne-objave/objava/?tx_t3javnirazpis_pi1%5Bshow_single%5D=931) (8. avgust 2012).
48. --- 2012b. *Predloga Nacionalnega energetskega programa do leta 2030*. Dostopno prek: [http://www.mzip.gov.si/si/delovna\\_podrocja/energetika/zakonodaja/energetika\\_pomembni\\_dokumenti/nacionalni\\_energetski\\_program\\_za\\_obdobje\\_do\\_leta\\_2030/](http://www.mzip.gov.si/si/delovna_podrocja/energetika/zakonodaja/energetika_pomembni_dokumenti/nacionalni_energetski_program_za_obdobje_do_leta_2030/) (27. junij 2012).
49. Ministrstvo za kmetijstvo in okolje (MKO). 2012. Intervju z avtorico. Ljubljana, 6. september.
50. Modic, Tomaž in Blaž Mazi. 2009. *Iz sonca delamo elektriko*. Dostopno prek: [http://www.dnevnik.si/tiskane\\_izdaje/dnevnik/1042324401](http://www.dnevnik.si/tiskane_izdaje/dnevnik/1042324401) (25. julij 2012).
51. Nenova, Stela. 2012. *Obnovljivi viri energije*. Dostopno prek: [www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/sl/FTU\\_4.13.4.pdf](http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/sl/FTU_4.13.4.pdf) (4. avgust 2012).
52. OVE.net. 2009. *Obnovljivi Viri Energije*. Dostopno prek: <http://obnovljivivirienergije.net> (27. junij 2012).
53. PRAETOR, d.o.o. 2002. *Javna naročila*. Dostopno prek: <http://alea.dzs.si/dokumenti/dokument.asp?id=15#kaz1> (18. avgust 2012).
54. *Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah*. Ur. l. RS52/2010. Dostopno prek: [http://www.uradni-list.si/\\_pdf/2010/Ur/u2010052.pdf](http://www.uradni-list.si/_pdf/2010/Ur/u2010052.pdf) (18. avgust 2012).
55. PV portal. 2012. *Seznam sončnih elektrarn v Sloveniji*. Dostopno prek: <http://pv.fe.uni-lj.si/Seseznam.aspx> (20. avgust 2012).
56. Radio Evropa 05. 2012. *Skupna prizadevanja EU za razvoj nizkoogljicne energetske tehnologije*. Dostopno prek: [www.radioeuropa05.si/novica-posamezno.php?nov=334](http://www.radioeuropa05.si/novica-posamezno.php?nov=334) (4. avgust 2012).
57. Rman, Nina, Andrej Lapajne in Dušan Rajver. 2009. Geotermalna energija kot »obnovljiv« in »trajnosten« vir energije. V *Obnovljivi viri energije (OVE) v Sloveniji*, ur. Jože Volfand, 95–101. Celje: Fit media.
58. SURS. 2012. *Letna energetska statistika*. Dostopno prek: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?ID=4695](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?ID=4695) (23. julij 2012).
59. Škornik, Silvo. 2009. Energetska politika v novi razvojni paradigmi in obnovljivi viri energije. V *Obnovljivi viri energije (OVE) v Sloveniji*, ur. Jože Volfand, 16–27. Celje: Fit media.
60. Tomšič, Mihael-Gabriel in Andreja Urbančič. 2000. Energetika in Kioto. V *Naprej k naravi II. – Zbornik referatov strokovnega posega Ekološkega foruma LDS in dokumenti foruma*, ur. Božidar Flajšman, 163–193. Ljubljana: Ekološki forum LDS in liberalna akademija.

61. *Pogodba Evropske unije – Treaty on European Union*. 1992. Dostopno prek: <http://eur-lex.europa.eu/sl/treaties/dat/11992M/htm/11992M.html> (7. julij 2012).
62. Tuma, Matija in Mihael Sekavčnik. 2004. *Energetski sistemi – Preskrba z električno energijo in toploto*. Ljubljana: Fakulteta za strojništvo.
63. Urbančič, Andrej, Damir Staničič in Matjaž Česen. 2009. Obnovljivi viri energije kot pomemben del energetske bilance in oskrbe z energijo Slovenije. V *Obnovljivi viri energije (OVE) v Sloveniji*, ur. Jože Volfand, 37–48. Celje: Fit media.
64. *Uredbo o zelenem javnem naročanju*. Ur. l. RS102/2011. Dostopno prek: [http://www.uradnilist.si/\\_pdf/2011/Ur/u2011102.pdf](http://www.uradnilist.si/_pdf/2011/Ur/u2011102.pdf) (18. avgust 2012).
65. Wallace, Helen. 2005. An Institutional Anatomy and Five Policy Modes. V *Policy – Making in the European Union*, ur. Helen Wallace in William Wallace, 49–90. New York: Oxford University Press.

## PRILOGE

### Priloga A: INTERVJU: GREENPEACE SLOVENIJA

Dejan Savič je zastopnik za energetska politiko pri Greenpeace Slovenija.

23. 8. 2012, Ljubljana

#### NEPOSREDNI UKREPI

1. Ali menite, da Slovenija zagotavlja dovolj finančnih spodbud (subvencije, posojila) za uporabo sončne, vetrne in geotermalne energije?

Odgovor: Te spodbude so dobre. Najmanj je spodbud za geotermalno energijo, pri kateri gre za vrtnanje v notranjost zemlje, slednja zaradi tega ni v precejšnjem zanimanju, kajti vrtnanje na nek način predstavlja težavo v podjetjih. Pri slednjih bi bil potreben **drugačen model spodbud**, ki bi pospešil premik v smislu **geotermalnih elektrarn**. Kar se tiče Eko sklada, dobro spodbuja in je tudi dosti uporabe, v večji meri za sončno energijo. Vetrna energija v Sloveniji v precejšni meri odganja investitorje.

#### POSREDNI UKREPI

2. Kako ocenjujete ozaveščenost slovenskega prebivalstva oziroma katere ukrepe za spodbujanje ozaveščanja in informiranja o obnovljivih virih poznate?

Odgovor: Ozaveščanje je vedno večje. Ljudje poznajo sončno in geotermalno energijo za ogrevanje stanovanj, slabo je poznavanje vetrne energije. **Dobri projekti**, kot so na primer sončne elektrarne na šolah, so tisto, kar dejansko ljudje vidijo, ugotovijo, da je dobra neškodljiva investicija, ter tako začnejo podpirati tehnologijo. Več kot je investicij, večja je tudi ozaveščenost. Vetrne elektrarne ni v Sloveniji, zato je tudi ozaveščenost temu primerna. Za geotermalno energijo pa ljudje poznajo predvsem črpalke, za katere pa ni ukrepov spodbujanja.

3. Kakšno je Vaše mnenje glede projekta ENSVET, v okviru katerega so vzpostavljeni informacijski e-portal ter energetske svetovalne pisarne na terenu za občane? Je to dober način za informiranje?

Odgovor: Projekt ENSVET je dober ukrep. Po informacijah, ki sem jih zasledil, so svetovalne pisarne slabo podprte. Na določenih lokacijah se dogaja, da ni uradnih pisarn, ampak delujejo

od doma. Problem je tudi slaba ozaveščenost o storitvi. Kajti informacije o obstoju pisarn se širijo od ust do ust. Država bi morala okrepiti informiranje glede pisarn in prav tako tudi to institucijo. E-portal pa sploh ni učinkovit.

4. Kako ocenjujete državne predpise, kot sta Uredba o zelenem javnem naročanju ter Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah? Gre za dobra ukrepa?

Odgovor: Vsekakor so to koraki v pravo smer. Delovanje javnega naročanja se bo izkazalo v prihodnje, saj gre za novo uredbo. Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah pa obvezuje investitorje v nove rabe materialov in tehnologij. Prav tako gre pri tem tudi za ozaveščanje prebivalcev. Na primer kupci, ki kupujejo stanovanje v bloku, ki ni energetske učinkovit, se spoznajo na energetske zasnovo bloka ter prav tako ne vedo, da če bi blok dosegal standarde učinkovitosti, bi kasneje imeli manjše stroške. Zagotovo gre za pozitivna ukrepa. Predvidena je tudi smernica v NAP do leta 2020, da večino energije proizvedejo stavbe same.

5. Kaj menite o okoljskih dajatvah za onesnaževanje zraka z emisijo ogljikovega dioksida? Je po Vašem mnenju to učinkovit ukrep?

Odgovor: Pojavlja se problem, da dajatve niso prav namenske, kajti slednja sredstva se zlivajo v državni proračun kot oblika prihodka. Ljudje tako vedo, da ta denar gre v proračun, s katerim naprej razpolaga država. Namesto, da bi se denar vložil v okoljske ukrepe in inovacije na tem področju, tako bi se tudi ljudi stimuliralo v pravo smer. Kajti vprašanje je, kako se vpliva in kakšno obliko vedenja ljudi do okolja imajo te dajatve. Poznan je negativen odnos ljudi do davka oziroma dajatev, zato bi slednji morali videti, da se uporabljajo dajatve v pravo smer, za inovacije in nove ukrepe.

6. Katere spodbude bi predlagali za večjo uporabo sončne, geotermalne in vetrne energije?

Odgovor: Predlagal bi, da država postavi dolgoročne cilje do leta 2030. Na podlagi slednjih država pokaže, da si želi dosegati nove cilje ter da obstaja na tem področju državna politika. Takšen primer je sprejetje **novoga Nacionalnega energetskega programa (NEP)**, na podlagi katerega bodo tudi investitorji in podjetniki povečali vlaganja v obnovljive vire energije. Država bo pokazala, da misli resno na tem področju ter da ne gre samo za trenutno »modno muho«. Če pa je politika nedoločena, so tudi investitorji zadržani, posledično so vlaganja manjša. Zastavljene strategije morajo biti ambiciozne in konkretne. Kot ukrep bi predlagal tudi **energetske pogodbeništvu**, kjer država postavi energetske okvir, investitorji vložijo

denar v elektrarne in tehnologijo za pridobivanje energije iz obnovljivih virov, vendar ob tem pride do prihrankov. To je tudi bistvo ukrepa, da nastanejo prihranki, s katerimi se lahko pokrijejo morebitni krediti. Pomembna je tudi **politika prilagajanja**, ki temelji na podlagi dolgoročnega testiranja posamezne javne politike. V Sloveniji je bil dosežen velik premik na področju sončne energije z uvedbo posameznih ukrepov v javno politiko. Potrebni pa so še premiki na področju geotermalne in vetrne energije. Vendar vse to bo država izvajala, če bo imela zastavljene dolgoročne cilje. Za Nacionalni energetske program do leta 2030 se predvideva, da bo v razpravi konec drugega leta. Trenutno ga nimamo, zato tudi gradnja 6. bloka Termoelektrarne Šoštanj nima podlage v Nacionalnem energetske programu.

## VPLIV EVROPSKE UNIJE

7. Bi država te ukrepe za spodbujanje obnovljivih virov energije vzpostavila samoiniciativno ali gre za vpliv Evropske unije?

Odgovor: Pri spodbujanju ukrepov je bistven vpliv Evropske unije, kajti če Slovenija ne bi bila članica, ne bi bilo premikov na tem področju. Pomemben je način razmišljanja, ki ga na tem področju v veliki meri usmerja Evropska unija. Slovenija se je zavezala evropskim ciljem, posledica katerih so ukrepi na področju obnovljivih virov energije. Kot zanimivost lahko še povemo, da je podnebni energetske paket Evropske unije bil sprejet leta 2008, v času ko je Slovenija predsedovala Evropski uniji.

## Priloga B: INTERVJU: MITJA KOŽUH

Doc. dr. Mitja Kožuh je profesor na Fakulteti za kemijo in kemijsko tehnologijo, ki se ukvarja tudi z obnovljivimi viri energije.

24. 8. 2012, Ljubljana

### 1. Kakšno je Vaše mnenje glede spodbujanja alternativnih virov energije v Sloveniji?

Odgovor: Problem je, da je potrebno najprej ugotoviti, koliko energetske pogače lahko OVE pokrijejo. Kajti zavedati se moramo, da sonce sije poleti, ko je poraba manjša, veter piha ponavadi ali preveč ali premalo. Na koncu ostane biomasa, ki pa jo je treba promovirati bolj, kot pa jo trenutno. Velik doprinos k uporabi OVE prispevajo tudi klasične hidroelektrarne. Potrebe energije se razlikujejo po mesecih, zato je potrebno upoštevati opcijo, kaj imamo na razpolago, ko energije primanjkuje. Tudi največji ekologi bodo povedali, da brez jedrske energije energetskega kolača ne bo mogoče zapolniti.

### 2. Ali menite, da država zagotavlja dovolj finančnih spodbud (subvencije, posojila) za uporabo sončne, vetrne in geotermalne energije? Kako ocenjujete ukrepe glede ozaveščenosti prebivalstva o OVE?

Odgovor: Kar se tiče ozaveščenosti prebivalstva je spet tako, da si drage naprave OVE lahko privoščijo najpremožnejši, tako da **je zadeva povezana z denarjem** bolj kot z ozaveščenostjo. V času krize bomo verjetno kurili kar bo najcenejše in kar bo dopuščal družinski proračun ne glede na okolje. V Avstriji so veliko bolj okoljsko ozaveščeni, ker je tudi **denarja za subvencije veliko in standard višji** in še ena zadeva pri nas manjka in to je namreč, da so vsi pripravljeni plačati več, če ostane denar v državi. Pri nas take zavesti ni, tako kot tudi **ni moralnih vrednot**, to pa je že druga zadeva, zaradi katere je skrb za okolje bolj na deklarativni ravni.



## Priloga C: INTERVJU: ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Dr. Stane Vižintin, univ.dipl.inž.el. je vodja oddelka za visoke napetosti in elektrarne, na Elektroinštitutu Milana Vidmarja. Elektroinštitut je znanstveno- raziskovalna organizacija, ki se ukvarja z elektroenergetiko in splošno energetiko.

4. 9. 2012, Ljubljana

### NEPOSREDNI UKREPI

1. Ali menite, da država zagotavlja dovolj finančnih spodbud (subvencije, posojila) za uporabo sončne, vetrne in geotermalne energije?

Odgovor: Po mojem mnenju je preveč spodbud oziroma vsekakor zadosti. Ukvarjam se z elektroenergetiko, imam negativen odnos do tega in se ne strinjam s to politiko spodbujanja. Električno energijo moraš imeti takrat, ko jo rabiš; če ni sonca, ni električne energije preko sončnih elektrarn, prav tako ni energije ponoči. Tudi pri vetru je stanje podobno. To so muhasti viri, ki nekaj dajo, a ne dosti. Obnovljivi viri energije zahtevajo veliko denarja, dajo pa zelo malo. Takšno spodbujanje nas bo zelo veliko stalo, namesto, da bi denar vložili na druga področja, kot so gospodarstvo, pokojnine itd. Energija iz obnovljivih virov, ki je najbolj učinkovita, je pridobljena preko hidroelektrarn. Te dajo veliko od sebe, zato bi bilo potrebno spodbujati edino te.

### POSREDNI UKREPI

2. Kako ocenjujete ozaveščenost slovenskega prebivalstva?

Odgovor: Ozaveščanja o obnovljivih virih je celo preveč. Z ozaveščanjem se daje ljudem lažno upanje, na nek način gre za zavajanje. Hkrati pa pretiravanje, kajti sončna in vetrna energija ne prineseta tega, kar se obljublja in, kar naj bi. Ker če ni sonca in ni vetra, posledično ni energije. Zaradi tega so pomembne elektrarne, ki proizvedejo veliko energije, prav tako pa je tudi proizvodnja konstantna.

3. Kakšno je Vaše mnenje glede projekta ENSVET, v okviru katerega so vzpostavljeni informacijski e-portal ter energetske svetovalne pisarne na terenu za občane? Je to dober način za informiranje?

Odgovor: Projekta ENSVET ne poznam.

4. Kaj menite o okoljskih dajatvah za onesnaževanje zraka z emisijo ogljikovega dioksida? Je po Vašem mnenju to učinkovit ukrep?

Odgovor: Okoljske dajatve za CO<sub>2</sub>, niso smiselne. Vprašljivo je tudi, če je CO<sub>2</sub> res tak problem, kot ga predstavljajo. Na tem področju je stroka razdeljena; prvi pravijo, da emisije povzročajo podnebne spremembe. Medtem ko drugi pravijo, da temu ni tako.

5. Kaj pa potem povzroča podnebne spremembe?

Odgovor: Za podnebne spremembe so krive periodične spremembe, ki potekajo v okviru tako imenovanih »mikro dob«. Se pravi obdobji, ki lahko pridejo ob določenem času. Tako kot so bile v zgodovini kratke ledene dobe, tako je tudi sedaj možno, da prihajamo v takšno obdobje, kjer se dogajajo podnebne spremembe. Ni rečeno, da je človek vplival na pojav podnebnih sprememb. Je pa seveda pri tem stroka razdeljena.

#### VPLIV EVROPSKE UNIJE

6. Bi država te ukrepe za spodbujanje obnovljivih virov energije vzpostavila samoiniciativno ali gre za vpliv Evropske unije?

Odgovor: Ti ukrepi so vpliv Evropske unije.

## Priloga Č: INTERVJU: MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO IN OKOLJE

Jožef Jurša deluje na Oddelku za podnebne spremembe ministrstva za kmetijstvo in okolje.

6. 9. 2012, Ljubljana

### NEPOSREDNI UKREPI

1. Ali menite, da Slovenija zagotavlja dovolj finančnih spodbud (subvencije, posojila) za uporabo sončne, vetrne in geotermalne energije?

Odgovor: Načeloma Slovenija podpira OVE in daje v ta namen ustrezne spodbude, ki bi naj podpirale doseganje ciljev Slovenije (in njenih obvez v okviru EU politik). Toda analiza pokaže, da je spodbud realno premalo, prav tako se pojavljajo v zvezi s tem druga vprašanja: pod kakšnimi pogoji (npr. konkurenčnimi obrestnimi merami) so dani krediti (če govorimo o tej obliki spodbud); koliko denarja je v konkretnem razpisu (samo do določene količine in potem, ko je ta počrpana, se razpis zapre); pod kakšnimi pogoji se odkupuje energija iz OVE (npr. za PV: po kakšni višji ceni in za kakšno obdobje); kako zahtevni in obsežni so administrativni postopki od načrta do zagona naprave OVE; ali obstajajo upravne (in celo sodne) ovire, ki investitorje odvrnejo od investicije (VE Volovja Reber npr.); kako država podpira s podatki in informacijami potencialne investitorje (npr. vetrne rože, osončenost Slovenije itd)....

Prav tako je vprašanje razmerja med spodbudami in politikami države med fosilnimi gorivi in OVE (odnos med finančnim sredstvi države za TEŠ 6 in OVE, ki bi se lahko inštalirale za ta denar.

### POSREDNI UKREPI

2. Kako ocenjujete ozaveščenost slovenskega prebivalstva oziroma kateri so ukrepi za spodbujanje ozaveščanja in informiranja o obnovljivih virih v Sloveniji?

Odgovor: Menim, da je na področju osveščanja prebivalstva bil narejen velik napredek in so prebivalci sedaj v tem smislu dokaj »pripravljeni« na spremembe svojega ravnanja, življenja, investiranja... Ukrepe kot take zelo težko določimo, oziroma jih je možno strukturirati:

- Državni organi (npr. bivša Služba vlade za podnebne spremembe, ARSO....)
- Spremembe v šolskem sistemu (v načrtih in izvajanju)
- Organizacije civilne družbe

- Mediji
- Mnenjski voditelji (npr. Lučka Kajfež-Bogataj)
- Ponudbe podjetij na področju OVE in gradiva v zvezi s tem
- Sami dogodki (katastrofe, ujme, suše...) kot posledice podnebnih sprememb ozaveščajo prebivalstvo, da je treba več narediti na področju blaženja
- Svetovni splet

Problem pa nastopa s finančno krizo, ker prebivalstvo ima vedno manj denarja za investicije v OVE kljub temu, da le-te prinašajo prihranke (pojav energetske revščine).

3. Kakšno je Vaše mnenje glede projekta ENSVET, v okviru katerega so vzpostavljeni informacijski e-portal ter energetske svetovalne pisarne na terenu za občane? Je to dober način za informiranje?

Odgovor: Načeloma je to dober pristop, ki pa ima svoje slabosti in ga je potrebno okrepiti-izboljšati:

- Stalno dousposabljanje svetovalcev (s temeljnimi znanji in sprotno glede na hiter tehnološki razvoj)
- Svetovalce spraviti na isti nivo znanj in storitev
- Dodati nova področja svetovanj s področja URE in OVE
- Svetovalcem dati na voljo ustrezna gradiva, publikacije
- Svetovalci naj opravljajo nekatere nove storitve in svetovanja (npr. v zvezi s kakovostjo zunanjega zraka, kurjenje z lesno biomaso...)
- Svetovanje močno informacijsko podpreti
- Svetovanju posledični nameniti več finančnih sredstev...

Narobe bi bilo, da bi ga celo ukinili.

4. Kako ocenjujete predpise, kot sta Uredba o zelenem javnem naročanju ter Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah? Gre za dobra ukrepa tudi za področje OVE?

Odgovor: Na teh področjih ne delam, oba dokumenta sta potrebna, predvidevam, da bi se jih dalo izboljšati.

5. Kaj menite o okoljskih dajatvah za onesnaževanje zraka z emisijo ogljikovega dioksida? Je po Vašem mnenju to učinkovit ukrep?

Odgovor: Ukrepi iz prilog (24. člen) so sicer lepo zamišljeni, toda po moje le delno prinašajo zelene rezultate in je potrebno spremeniti cel kup politik, da bi zmanjšali emisije ogljikovega dioksida.

6. Ali so v pripravi kateri novi ukrepi za večjo uporabo sončne, geotermalne in vetrne energije v Sloveniji?

Odgovor: Ukrepi se stalno spreminjajo in se bodo dopolnjevali. Po moje bi veliko že naredili, če bo dodatno odstranjevali ovire, ki so na poti večje uporabe OVE. Prav tako pomembno je, kako vsi skupaj uresničujemo sprejete predpise, strategije, akcijske načrte, programe...

#### VPLIV EVROPSKE UNIJE

7. Bi država te ukrepe za spodbujanje obnovljivih virov energije vzpostavila samoiniciativno ali gre za vpliv Evropske unije?

Odgovor: Za sedaj zglada, da nas obveze Slovenije kot članice bolj silijo k uporabi OVE. Kot glavno oviro za smelejše lastno slovensko ravnanje vidim razne lobije, ki dejansko določajo ravnanje te družbe na področju OVE in blaženja podnebnih sprememb.

## Priloga D: INTERVJU: EKO SKLAD, SOJS

Vesna Črnilogar, sekretarka Eko sklada, je vodja Sektorja za nepovratna sredstva na Eko skladu, Slovenskem okoljskem javnem skladu.

7. 9. 2012, Ljubljana

### NEPOSREDNI UKREP

1. Ali menite, da Slovenija zagotavlja dovolj finančnih spodbud (subvencije, posojila) za uporabo sončne, vetrne in geotermalne energije?

Odgovor: Glede na zastavljene okoljske in gospodarske cilje Slovenije in EU vse kaže, da bo potrebno povečati sredstva, namenjena učinkoviti rabi energije (URE), pa tudi sredstva, namenjena povečevanju rabe obnovljivih virov energije (OVE). Zanimanje za tovrstne investicije je glede na izkušnje Eko sklada veliko, saj npr. število vlog občanov vsako leto od uvedbe subvencij leta 2008 narašča. Konec meseca avgusta 2012 pa smo morali na Eko skladu javni poziv za subvencioniranje novih naložb, občanov v ukrepe URE in OVE v stanovanjskih stavbah, celo zapreti, saj so zaprosene spodbude vlagateljev že presegle vsa razpisana sredstva. Enako se je v začetku leta 2012 zgodilo tudi na javnem pozivu, na katerem smo občinam dodeljevali subvencije za gradnjo ali prenovu stavb v lasti občin v nizkoenergijskem ali pasivnem standardu, v katerih se izvajajo dejavnosti vzgoje in izobraževanja, Razpoložljiva sredstva za subvencije Eko sklada so namreč omejena in odvisna od tega, koliko sredstev se zbere po Uredbi o zagotavljanju prihrankov energije pri končnih odjemalcih, ter od višine sredstev, ki se iz tega istega naslova namenijo tudi za javne razpise velikih zavezancev. Slednji se namreč lahko odločijo za to, da subvencije dodeljujejo tudi sami.

### POSREDNI UKREPI

2. Kako ocenjujete ozaveščenost slovenskega prebivalstva oziroma kateri so ukrepi za spodbujanje ozaveščanja in informiranja o obnovljivih virih v Sloveniji?

Odgovor: Občani so vsako leto bolj ozaveščeni, kar izhaja tudi iz podatka, da imamo vsako leto več vlog za subvencije.

3. Kakšno je Vaše mnenje glede projekta ENSVET, v okviru katerega so vzpostavljeni informacijski e-portal ter energetske svetovalne pisarne na terenu za občane? Je to dober način za informiranje?

Odgovor: Projekt ENSVET občanom omogoča pridobitev brezplačnega nasveta pri energetskih svetovalcih (vsako svetovanje energetskim svetovalcem plača Eko sklad), ki delujejo v regionalnih energetskih pisarnah po vsej Sloveniji. Tovrstni za občana brezplačni nasveti omogočajo občanom optimizacijo načrtovanih naložb v OVE in URE. Energetski svetovalci občanom tudi svetujejo, kako učinkovito ravnati z energijo pri vsakodnevnih opravkih. Projekt pa ni namenjen pravnim osebam.

4. Kako ocenjujete predpise, kot sta Uredba o zelenem javnem naročanju ter Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah? Gre za dobra ukrepa tudi za področje OVE?

Odgovor: Oba predpisa sta pozitivna v smislu dopolnjevanja drugih obstoječih pravnih podlag in usmeritev za doseganje zastavljenih ciljev URE in OVE. Uredba o zelenem javnem naročanju naj bi zmanjšala negativen vpliv na okolje z javnim naročanjem blaga, storitev in gradenj (ter prenov), ki so za okolje manj obremenjujoči in so energijsko učinkovitejši, s čimer naj bi javni sektor postavil zgled zasebnemu sektorju ter posameznikom. PURES pa med drugim določa minimalne zahteve za energijsko učinkovitost stavbe ter tudi, da mora biti najmanj 25 % celotne končne energije za delovanje sistemov v stavbi zagotovljene z uporabo obnovljivih virov energije v stavbi. Obe podlagi gresta v pravi smeri za doseganje ciljev.

5. Kaj menite o okoljskih dajatvah za onesnaževanje zraka z emisijo ogljikovega dioksida? Je po Vašem mnenju to učinkovit ukrep?

Odgovor: Eko sklad subvencije dodeljuje iz sredstev, ki se zbirajo na podlagi Uredbe o zagotavljanju prihrankov energije pri končnih odjemalcih – gre za sredstva, ki se plačujejo od nakupa energentov, kot so bencin, zemeljski plin, plinsko olje, kurilno olje itd. Skladno z navedeno uredbo se namreč ta sredstva nakazujejo Eko skladu s strani dobaviteljev energentov (Eko sklad zavezancem izstavlja račune) in/ali velikim zavezancem, saj morajo zavezanci in Eko sklad pri končnih odjemalcih z izvajanjem programov za izboljšanje energijske učinkovitosti zagotoviti doseganje prihranka energije v višini najmanj 1 % letno glede na dobavljeno energijo ali gorivo končnim odjemalcem v prejšnjem letu.

6. Katere spodbude bi še predlagali za večjo uporabo sončne, geotermalne in vetrne energije?

Odgovor: Eko sklad za naložbo postavitve sončne elektrarne lahko odobri ugoden kredit. Vse nadaljnje podpore države pa investitor pridobiva v postopkih z Borzenom ter Javno agencijo Republike Slovenije za energijo (tja mora podati vlogo za pridobitev deklaracije za proizvodno napravo). Državne podpore elektriki iz sončnih elektrarn so bile očitno zelo spodbudne, saj je bila v letu 2012 že dosežena omejitev izdaje odločb o podpori fotovoltaičnim proizvodnim napravam, ki niso postavljene na stavbah, do dosežene skupne nazivne električne moči treh naprav 5 MW na leto, in se bodo te podpore ponovno dodeljevale šele v letu 2013. Pri geotermalni (kot tudi vetrni) energiji pa je problem njena lokacijska omejenost, saj jo je možno oz. smiselno pridobivati le na določenih lokacijah. Smiselnost izkoriščanja in spodbujanja določenih obnovljivih virov energije pred ostalimi je zelo odvisna tudi od naravnih danosti v določeni državi in od pričakovane bilance med potrebnim vložkom ter učinki. Veliki so tudi stroški študij, ki morajo biti opravljene, preden se začne z gradnjo za pridobivanje te vrste energije. V Sloveniji se geotermalna energija tako uporablja predvsem v Prekmurju ter v toplicah.

## VPLIV EVROPSKE UNIJE

7. Bi država te ukrepe za spodbujanje obnovljivih virov energije vzpostavila samoiniciativno ali gre za vpliv Evropske unije?

Odgovor: Pri politiki spodbujanja URE ter povečevanja rabe OVE težko izpostavimo en sam dejavnik, ki naj bi vplival na njen nastanek, razvoj in uveljavljanje oz. uresničevanje. Gre za politiko, ki sega preko meja EU in je globalna, čeprav je EU v njej eden izmed najpomembnejših akterjev in zagovornikov. Za ugotovitev, ali gre (samo) za vpliv EU, bi morali proučiti obstoj spodbud za URE in OVE v sorodnih državah s podobnimi naravnimi, družbenimi, političnimi in gospodarskimi značilnostmi, ki niso članice EU. Države s spodbujanjem naložb v OVE in URE povečujejo svojo energetska neodvisnost in zmanjšujejo onesnaževanje okolja ter s tem izpolnjujejo (tudi na ravni EU) sprejete okoljske cilje, vendar hkrati s tem pridobijo tudi pomembne pozitivne učinke v gospodarstvu ter družbi.