



South East Europe  
Sustainable Energy  
Policy



## **ENERGETSKA UČINKOVITOST – KADA? SADA!**

**Pokreni se sada za toplije domove, nova radna mjesta i čistiji zrak!**



Septembar 2015.

**Glavni autor**

Rod Janssen

**Glavna saradnica**

Felicia Lee (UC Berkeley)

**Urednik**

Garret Tankosić-Kelly (SEE Change Net)

**Dodatne informacije**

Garret Tankosić Kelly (SEE Change Net)

Ana Ranković (NGO Fractal, Srbija)

Lira Hakani (EDEN Center, Albanija)

Tanja Jokić, Irma Filipović-Karadža (CPI, Bosna i Hercegovina)

Ivana Rogulj (DOOR, Hrvatska)

Anyla Beqa (ATRC, Kosovo\*)

Sonja Risteska, Ana Stojilovska (Analytica, Makedonija\*\*)

Sanja Svrkota (Green Home, Crna Gora)

Zvezdan Kalmar (CEKOR, Srbija)

**Naslovna strana**

Ana Lukenda



Ova publikacija je nastala uz pomoć Evropske unije. Sadržaj ove publikacije je isključiva odgovornost SEE Change Neta u ime implementirajućih partnera SEE SEP i ni na koji način ne odražava stavove EU.



Ovaj tekst je zaštićen nelokaliziranom licencom Creative Commons Attribution-NonCommercial 3.0. Ako želite koristiti bilo koje informacije iz ovog izvještaja u komercijalne svrhe, molimo vas da kontaktirate SEE Change Net.

# Sadržaj

- 3 Ulaganje u našu budućnost
- 4 Uvod
- 5 Kontekst
- 6 Glavni zaključci
- 7 Preporuke
- 8 Izazovi politike
- 9 Završna napomena
- 10 Iskustvo iz Hrvatske

\* Imenovanje je bez predrasuda na poziciju ili status te u skladu s UNSCR 1244/99 i mišljenjem Međunarodnog suda pravde o Deklaraciji o nezavisnosti Kosova.

\*\* Prema UN, službeno ime za Makedoniju je "Bivša Jugoslavenska Republika Makedonija".



Uvodna riječ: Maroš Šefčovič, potpredsjednik Europske komisije

## Ulaganje u našu budućnost

Energija je žila kucavica naših ekonomija. Ne možemo funkcionirati bez pouzdanih, učinkovito korištenih izvora energije. Cilj održive i otporne Energetske unije s ambicioznom klimatskom politikom je, kao što je predložila Europska komisija početkom ove godine, da osigura potrošačima – u poduzetništvu kao i u kućanstvima – sigurnu, održivu, konkurentnu i pristupačnu energiju.

Energetska unija ne prestaje na granicama Europske unije. Zbog toga se i Europska unija i Energetska zajednica angažiraju proaktivno na davanju odgovora na izazove energetskog sektora u okruženju sve intenzivnijeg povezivanja cijelog kontinenta.

Iskoristio bih ovu priliku da ohrabrim Jugoistočnu Europu da posebno usmjeri snage na energetska učinkovitost. Energetska učinkovitost je jedno od ključnih pitanja Energetske unije. Potpuno se slažem s idejom da bismo trebali ponovno korjenito promisliti energetska učinkovitost i tretirati je kao izvor energije samu po sebi.

Bolja upotreba energije u sklopu borbe protiv klimatskih promjena podržava rast i kreiranje novih poslova, a istovremeno je i ulaganje u našu zajedničku budućnost. To je ono u što vas Europa uključuje kao aktivne partnere. Svi smo Europljani i moramo zajednički raditi na nalaženju novih rješenja.

Uvjeravam vas da će Europska unija učiniti sve što je u njejoj moći da pomogne zemljama Jugoistočne Europe i Energetskoj zajednici u cjelini u suočavanju s izazovima. Radujem se suradnji s vama i praćenju vaših rezultata na putu ka ovom cilju.

Maroš Šefčovič

Potpredsjednik Europske komisije

# Uvod

Jugoistočnoj Europi (JIE) predstoji energetska tranzicija. Tradicionalni pristup oslanjanja na povećanje energetskih izvora kao podršku ekonomskom rastu i zadovoljavanju društvenih potreba više nije održiv. Uvoz fosilnih goriva je skup i nepouzdan. U cijeloj regiji se energija koristi neefikasno, standardi učinkovitosti značajno zaostaju za prosjecima članica Europske unije. Ova neefikasnost poskupljuje javne financije i poslovanje, kao i životne troškove građana. Mjere energetske učinkovitosti moraju se implementirati, kako bi omogućile učinkovitu energetska tranziciju Jugoistočne Europe.

Povećanje energetske učinkovitosti promatra se kao katalizator u rješavanju mnogih ekonomskih i društvenih pitanja. Energetska učinkovitost daje pozitivne rezultate mnogim zainteresiranim stranama na raznim nivoima društva. Pored toga što osigurava povećanje energetske sigurnosti, poboljšanje energetske učinkovitosti povećava poslovnu konkurentnost (uključujući malo i srednje poduzetništvo), smanjuje račune potrošača ili lokalno zagađenje zraka.

Izuzetno je važno razumjeti da poboljšanje energetske učinkovitosti nije samo sebi cilj, već i sredstvo za postizanje drugih ciljeva.

Poboljšanje energetske učinkovitosti je dugotrajan proces koji podrazumijeva donošenje odluka na duge staze. S obzirom na to da je većina zemalja regije Jugoistočne Europe u pretprijetnom procesu članstva Europskoj uniji<sup>1</sup>, one će usvojiti mnoge od okvirnih direktiva

energetske učinkovitosti. Ove direktive stvaraju dobru osnovu za dugoročni proces promjene politika u energetskom sektoru, a zemlje regije su do sada preuzele i usvojile neke od njih. Direktiva o energetskoj učinkovitosti (Energy Efficiency Directive – EED) je do sada najopsežniji i najambiciozniji pravni instrument od svih direktiva o energetskoj učinkovitosti, i u procesu je usvajanja od strane Energetske zajednice.

Partneri programa Strategija održive energije za Jugoistočnu Europu (South East Europe Sustainable Energy Programme – SEESEP) su jako zainteresirani za održivu budućnost regije. Stoga smatramo vrlo važnim da se u regiji usvoje direktive EU o energetskoj učinkovitosti i da se one primjene na najambiciozniji mogući način. Energetska učinkovitost nije samo dio slagalice veće energetske strategije, već je istovremeno i akcija u pravcu ostvarivanja sigurnosti opskrbe i ekonomskog razvoja. Vjerujemo da regija ne bi trebala biti zadovoljena drugorazrednim rješenjima. Ne možemo prihvatiti da regija sve više i više zaostaje za Europskom unijom. Zato smo pripremili ovaj izvještaj u očekivanju usvajanja EED od članova Energetske zajednice. Naša mreža suradnika tvrdi da se ova dalekosežna direktiva mora implementirati što je moguće potpunije i ambicioznije, na vrijeme, ali na realan način. Uobičajeni načini postupanja nisu prihvatljivi.

Ovaj izvještaj objašnjava značaj EED i argumentira potrebu za postavljanjem najambicioznijih mogućih ciljeva u zemljama regije Jugoistočne Europe.

1 Hrvatska je postala članica EU 2013. godine

# Kontekst

Neke činjenice koje ukazuju na potrebu bavljenja načinom potrošnje energije u regiji:

- **Skoro 50% ukupne potrošnje energije u regiji troši se u sektoru zgradarstva**<sup>2</sup>. Industrija i sektor prometa su također veliki potrošači.
- **Regija je značajan uvoznik fosilnih goriva i u velikoj mjeri ovisi o uvozu**. Regija uvozi trostruko više energije nego što je proizvodi<sup>3</sup>.
- **Potencijal za uštede energije je visok** prema procjenama Tajništva Energetske zajednice.<sup>4</sup> Za najzastupljeniji sektor, zgradarstvo, Tajništvo procjenjuje da je potencijal ušteda u rasponu od 20% do 40%.
- **“Energetska učinkovitost nudi velik potencijal za zadovoljavanje budućih energetske potreba bez okretanja štetnijim izvorima energije**. U razvijenim zemljama ona već je najveći “novi” izvor opskrbe energijom.”<sup>5</sup>
- **Projekti energetske učinkovitosti stvaraju više radnih mjesta nego sektor opskrbe energijom**. Američki Savjet za energetske učinkovite ekonomije procjenjuje da se na uloženi milijun dolara stvaraju 20 radnih mjesta, dok isto ulaganje u energetskom

sektoru stvara samo 10 radnih mjesta<sup>6</sup>. Osim toga, radna mjesta se stvaraju u svim zajednicama.

- **Preko 500 milijuna eura nije potrošeno** “zbog nedostatka odgovarajućih mehanizama raspodjele koji bi povezali lokalne projekte energetske učinkovitosti s raspoloživim sredstvima financiranja.”<sup>7</sup>
- **Cijene električne energije su niske** što ne daje dovoljnu motivaciju za poboljšanje energetske učinkovitosti. “Usprkos ovim niskim cijenama procjenjuje se da u svim Ugovornim stranama (zemljama članicama Energetske zajednice JIE) najmanje 50% stanovništva troši više od 10% svojih neto prihoda na energiju – što ukazuje na siromaštvo prema standardnoj definiciji energetske siromaštva.”<sup>8</sup>
- **Zemlje regije, koje su članice Energetske zajednice, dužne su usvojiti i implementirati direktive o energetske učinkovitosti koje je Zajednica usvojila**.
- **Nacionalni ciljevi energetske učinkovitosti su određeni i uvjetovani ograničenom dostupnošću i kvalitetom potrebnih podataka** u velikoj većini zemalja članica Energetske zajednice. Prikazani brojevi mogu služiti samo kao grubi pokazatelj stvarnog utjecaja ušteda.<sup>9</sup>
- **U 2014. Energetska zajednica je objavila studiju koja preporučuje smanjenje nekih od ciljeva**.<sup>10</sup> Studija je procijenila troškove i koristi primjene četiri određena elementa Direktive o energetske učinkovitosti.

2 Tajništvo Energetske zajednice, *Energy Community – Tapping on its Energy Efficiency Potential*, 1.6.2015, str. 12.

3 “Kao cjelina, Energetska zajednica uvozi značajno više sirove nafte i naftnih derivata nego što ih proizvodi (18.1 mten uvoza nafte nasuprot 5.7 mten proizvodnje u 2012. godini). Isto se odnosi i na plin, iako je dostupnost plina još uvijek ograničena. Udio neto uvoza u ukupnoj potrošnji ukazuje na ovisnost zemlje od uvoza. Dok je prosječna ovisnost od uvoza energije u EU na razini 53%, odnos kod članica Energetske zajednice iznosi oko 32%.” Izvor: [https://www.energy-community.org/portal/page/portal/ENC\\_HOME/ENERGY\\_COMMUNITY/Overview](https://www.energy-community.org/portal/page/portal/ENC_HOME/ENERGY_COMMUNITY/Overview)

4 Tajništvo Energetske zajednice procjenjuje da su moguća poboljšanja: Prijevoz: 10%; Kućanstva: 10–35%; Javni sektor: 35–40%; Sektor usluga: 10–30%; Industrija i trgovina: 5–25%. Njihova je procjena da je potencijal ukupne uštede (javne zgrade i privatna domaćinstva): 805 milijuna EUR u uštedama energije do 2020. godine. ECS, *Energy Community – Tapping on its Energy Efficiency Potential*, 1.6.2015, str. 12.

5 <http://2014.newclimateeconomy.report/energy/>. McKinsey se slaže u svom izvještaju “Energy Efficiency: A compelling global resource”, 2010.

6 <http://aceee.org/blog/2012/09/energy-efficiency-and-economic-opport>

7 Tajništvo Energetske zajednice, *Energy Community – Tapping on its Energy Efficiency Potential*, 1.6.2015, str. 20

8 Ibid., str. 6

9 Drugi akcijski plan za energetske učinkovite ugovornih strana, procjena Tajništva Energetske zajednice, ANNEX 4/32nd PHLG/03–03–2014, str. 5

10 Odluka Ware Group, Procjena utjecaja Direktive o energetske učinkovitosti 2012/27/EU na Energetske zajednice, srpanj 2014.

# Glavni zaključci

Najvažniji zaključci ovog pregleda i analize novijih publikacija Tajništva Energetske zajednice su:

- Zemlje regije JIE planiraju zamijeniti Direktivu o energetskekim uslugama Direktivom o energetskekim učinkovitosti iz 2012. godine. To je najobuhvatnija direktiva vezana za energetskeku učinkovitost i uspostavlja potpun okvir za buduće aktivnosti na području energetske učinkovitosti;
- Implementacija triju direktiva koje se odnose na energetskeku učinkovitost<sup>11</sup> bila je vrlo slaba u zemljama regije, a čini se da neke zemlje teško uspijevaju u primjeni minimalnih zahtjeva;
- Performanse zemalja regije značajno zaostaju za prosjekom EU po pitanju energetske učinkovitosti, a spuštanje razina zahtjeva u odredbama Direktive o energetskekim učinkovitosti samo bi povećao taj zaostatak;
- Efikasna implementacija Direktive o energetskekim učinkovitosti nameće mnoge obaveze te će biti potrebno da vlade osiguraju efikasne sustave implementacije. S obzirom na sadašnje stanje implementacije, postavlja se pitanje je li pitanjima energetske učinkovitosti dan prioritet;<sup>12</sup>
- Postoji bilateralna i multilateralna vanjska podrška za jačanje kapaciteta i za pomoć regiji u izradi i primjeni mjera energetske učinkovitosti. Ipak, kao što je pokazala studija Energetske zajednice, do danas nije iskorišteno raspoloživih 500 milijuna dolara ;
- Dok energetske učinkovitost značajno doprinosi ekonomskoj i društvenoj dobrobiti nacije, ove dobrobiti nisu prepoznate i shvaćene od vlada, a ni od stanovništva općenito;
- Fondovi namijenjeni za projekte energetske učinkovitosti u regiji nisu iskorišteni, pretežno zbog slabe kreditne sposobnosti i visokih troškova kreditiranja.

11 Direktiva o energetskekim učinkovitosti u krajnjoj potrošnji i energetskekim uslugama (uobičajeno nazvana Direktiva o energetskekim uslugama), Direktiva o energetskekim svojstvima zgrada i Direktiva o označavanju energetske učinkovitosti kućanskih uređaja. O tome će biti više riječi dalje u izvještaju.

12 Istraživanje mreže SEE SEP (vidjeti Aneks 2) pokazuje da su direktive koje se odnose na energetskeku učinkovitost implementirane najviše zato što je to obaveza, a ne zato što se smatraju temeljnim elementom energetske politike.

# Preporuke

Mreža SEE SEP smatra da regija Jugoistočne Europe ne može sebi dozvoliti daljnje zaostajanje za zemljama članicama EU. Usvajanje Direktive o energetskej učinkovitosti sa što manjim razlikama u odnosu na sektorske politike zemalja članica EU može pomoći u premoštavanju ovog rascjepa. Preporuke za vlade zemalja regije Jugoistočne Europe i ostale značajne zainteresirane strane i ključne subjekte su sljedeće:

## Preporuke vladama zemalja regije Jugoistočne Europe:

Vlade zemalja regije bi trebale:

- Usvojiti Direktivu o energetskej učinkovitosti ciljujući na uštede energije od 20%, mjeru koje zemlje EU trebaju dostići do 2020.<sup>13</sup>;
- Osigurati odgovarajuće sustave rukovođenja i mjerenja unutar vladine administracije u cilju osiguravanja efikasne implementacije politika energetske učinkovitosti;
- Kombinirati bilateralne i multilateralne fondove za podršku mjerama energetske učinkovitosti sa značajnom podrškom iz državnog i iz lokalnih proračuna.

## Preporuke drugim akterima:

- Bilateralni i multilateralni fondovi i drugi zainteresirani davatelji podrške bi se trebali;
- Obvezati na podršku efektivne implementacije Direktive o energetskej učinkovitosti, kao i drugih direktiva iz ovog područja, kroz osiguravanje tehničke podrške, jačanja kapaciteta i dometa, kao i financijsku podršku, po potrebi;
- Osigurati da njihova financijska podrška dopuni podršku iz državnog proračuna, a ne da je zamijeni;
- S obzirom na velika neiskorištena sredstva namijenjena energetskej učinkovitosti, osigurati dostupnost vlastitih raspoloživih fondova za jačanje kreditne sposobnosti potencijalnih zajmotražilaca na inovativan način, putem alternativnih struktura i rata.

13 Treba odrediti i maksimalni vremenski okvir do 2023. godine, ako se očekuje da implementacija bude usporediva s postizanjem ciljeva EU. Političke koristi usklađivanja s vremenskim okvirom 2020. godine su najočiglednije za buduće zemlje pristupnice. Međutim, ako bi se primijenio maksimalistički pristup, onda bi se za ovaj vremenski okvir trebao primijeniti isti rok od osam godina koji je dan i zemljama članicama EU. Ovo bi postavilo godinu 2023. kao krajnju granicu dosezanja 20% uštede, ali bi u nepovoljnu poziciju stavilo zemlje koje nastoje pristupiti EU.

# Izazovi politike

Zemlje Jugoistočne Europe razumiju značaj uravnoteženog pristupa energetske politici koja bi trebala osigurati odgovarajuću opskrbu te postaviti energetske učinkovitost kao prioritet. Većina ovih zemalja je u procesu pridruživanja Europskoj uniji i time obavezna usvojiti mnoge ključne elemente legislative. U ovom slučaju, to su okvirne direktive o energetske učinkovitosti. Biti dijelom procesa pridruživanja pokazuje se kao velika prednost, jer su zemlje članice EU također u procesu pronalaženja pravog rješenja za energetske politiku, u potrazi za osiguravanjem veće energetske sigurnosti, uz istovremeno osiguranje upravljanja potrošnjom energije na najblagotvorniji način za njihove ekonomije. Ovo uključuje niskougličnu ekonomiju, smanjenje uvoza, povećanje kompetitivnosti i podršku inovacijama.

Na ovaj način regija Jugoistočne Europe može iskoristiti lekcije koje je EU već naučila. Zakonodavni okvir energetske učinkovitosti predstavlja jaku točku oslonca zbog sveobuhvatne prirode i globalne priznatosti.

Članice Sporazuma o Energetskoj zajednici će ove godine odlučivati o načinu implementacije Direktive o energetske učinkovitosti koju je 2012. godine usvojila EU. Ova direktiva je namijenjena da popuni praznine u politikama i omogući dostizanje ciljeva ušteda energije do 2020. godine. Direktiva predviđa mjere za implementaciju, kao i zahtjeve i ciljeve izvještavanja.

Strahuje se da postoji mogućnost smanjivanja obaveza koje nameće Direktiva o energetske učinkovitosti, kao odraz niske razine prioriteta koji se u regiji pridaje energetske učinkovitosti<sup>14</sup>. To bi bila negativna odluka. Direktiva o energetske učinkovitosti daje mogućnost na koju će se ovaj izvještaj fokusirati.

Europska unija smatra energetske učinkovitosti visoko prioritarnim pitanjem iz važnog razloga. Nedavno objavljena analiza pokazuje dijapazon koristi od povećane energetske učinkovitosti<sup>15</sup>, koja dobiva novi naziv – prvo gorivo. Poboljšana energetska učinkovitost u prvom redu koristi inovacijama, održivom rastu, stvaranju novih radnih mjesta, konkurentnosti, ublažavanju klimatskih promjena i energetske sigurnosti.

Bila bi velika strateška greška da zemlje Jugoistočne Europe ne uživaju ove koristi zbog izbjegavanja davanja odgovarajućeg prioriteta energetske učinkovitosti. Bila bi velika greška vraćati se unatrag da bi se sačuvale ustaljene prakse. Bila bi greška i da Jugoistočna Europa sebi postavlja manje ambiciozne ciljeve od ciljeva EU. Manje ambiciozni ciljevi bi samo produbljivali jaz i zemlje Jugoistočne Europe nikada ne bi postigle istu razinu energetske performansi.<sup>16</sup> Zaostajanje mora biti značajna briga za sve donosiocel odluka i potrošače u regiji. Zemlje Jugoistočne Europe trebaju težiti približavanju, a ne udalžavanju uslijed zanemarivanja i neodgovornosti.

Ovaj izvještaj objašnjava glavne elemente Direktive o energetske učinkovitosti i pojašnjava pogrešno shvaćene elemente. Izvještaj pokazuje i zbog čega je važno da zemlje Jugoistočne Europe budu ambiciozne kao članice EU. Boljim razumijevanjem obaveza donosiocel odluka i potrošači bit će spremni prihvatiti da ove obaveze nisu teret, nego mogućnost koju treba iskoristiti.

Jugoistočna Europa može naučiti mnogo iz primjera Hrvatske, najmlađe članice Europske unije i jedne od država uključenih u projekt SEE SEP. Kako Hrvatska više nije redovna članica Energetske zajednice, načini na koje je implementirala Direktivu o energetske učinkovitosti bit će izdvojeno opisani kroz izvještaj.

14 Odluka Ware Group, Procjena utjecaja Direktive o energetske učinkovitosti 2012/27/EU na Energetske zajednicu, srpanj 2014.

15 Međunarodna energetska agencija, Uхватiti višestruke dobrobiti energetske učinkovitosti (Capturing the Multiple Benefits of Energy Efficiency), IEA/OECD, Paris, 2014.

16 Slika 5 pokazuje koliko je veći intenzitet energije u regiji JIE u usporedbi s prosjekom EU.



# Završna napomena

Informacije predstavljene u ovom izvještaju pokazuju veliku razliku u postignućima zemalja članica EU i zemalja članica Energetske zajednice. Važeći Nacionalni akcijski planovi za energetska učinkovitost u ovim zemljama postavljaju ciljeve od 9% ušteda do 2018. godine, dok su zemlje članice EU prihvatile cilj od 20% ušteda do 2020. godine i 27% smanjenja do 2030. godine<sup>17</sup>. Postojanje učinkovitog i transparentnog okvira za implementaciju i maksimiziranje dostignuća postojećih potencijala energetske učinkovitosti (20 – 40% ušteda)<sup>18</sup> za zemlje članice Energetske zajednice neophodno je za energetska sigurnost, ekonomski razvoj i napredak u procesu pridruživanja Europskoj uniji.

Usvajanje Direktive o energetska učinkovitosti od strane Energetske zajednice predstavlja pravnu obavezu koja zahtijeva od zemalja Jugoistočne Europe da implementiraju mjere energetske učinkovitosti zasnovane na okviru koji podržava postizanje opipljivih i mjerljivih rezultata na putu ka postizanju cilja, smanjenju potrošnje energije za 20% do 2020. godine. Vlade zemalja

Jugoistočne Europe će u procesu biti odgovorne za postizanje energetska i klimatska ciljeva, dok istovremeno usklađuju ciljeve politike sa standardima i ciljevima Europske unije.

Na kraju, izvještaj daje pregled širokog dijapazona pozitivnih učinaka koji su rezultat primjene Direktive o energetska učinkovitosti. S obzirom na to da se Direktiva strateški bavi mogućnostima povećanja energetska učinkovitosti na svim točkama energetska sektora od proizvodnje do krajnjeg potrošača energije, ona podržava ciljeve države, a istovremeno distribuira pozitivne efekte među građanima – najvažnijim ključnim subjektima društva na kraju cjevovoda. Pravedna raspodjela dobiti ostaje izazov za zemlje Jugoistočne Europe, što naglašava značaj prioriteta provedenja Direktive o energetska učinkovitosti za državne i lokalne vlasti. Podrška uključivanju civilnog sektora u razvoj nacionalnih energetska strategija je također zahtjev kojem je cilj stvaranje okruženja za održivost Jugoistočne Europe.

<sup>17</sup> [http://ec.europa.eu/clima/news/articles/news\\_2014102401\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/news/articles/news_2014102401_en.htm)

<sup>18</sup> Tajništvo Energetske zajednice, *Energy Community – Tapping on its Energy Efficiency Potential*, 1.6. 2015, str. 12.

# Iskustvo iz Hrvatske

Hrvatski programi energetske učinkovitosti, slično onima u susjednim zemljama, inicijalno su financirani sredstvima međunarodnih organizacija. Najdulje (9 godina) je trajao program koji je provodio UNDP Hrvatska „Uklanjanje prepreka za energetske učinkovitost u Hrvatskoj“. Iako je imperativ da ovakve projekte financiraju i implementiraju nacionalne i lokalne vlasti, međunarodna pomoć može predstavljati čvrst oslonac i podršku implementaciji mjera iz Direktive o energetske učinkovitosti.

Organizacije koje su podupirale razvoj programa u Hrvatskoj:

- Svjetske banka – IBRD (GEF): „Projekt energetske učinkovitosti“ 2003. – 2009.
- UNDP: „Uklanjanje prepreka za energetske učinkovitost u Hrvatskoj“ 2005. – 2013.
- Ciljne skupine su bile javni i sektor kućanstava

## Kvantifikacija

Jedan od rezultata programa UNDP, razvoj je i implementacija sustava za upravljanje potrošnjom energije, koji trenutno pokriva gotovo sve javne objekte u Hrvatskoj. SGE (Sustav za gospodarenje energijom) je softver razvijen u Hrvatskoj, koji sadržava bazu podataka s tehničkim podacima o svakoj registriranoj javnoj zgradi, uključujući statičke informacije kao što su podaci o fizičkim i energetskim karakteristikama zgrade, te dinamičke podatke, koji uključuju potrošnju energije i vode, prema računima dobavljača/opskrbljivača na mjesečnoj bazi i stvarnu potrošnju na tjednoj i dnevnoj bazi. Priкупljanje podataka uključuje automatske i manualne metode, a alat se kontinuirano poboljšava.

Do 2014:

- Gotovo 8500 javnih zgrada uključeno je u bazu, što predstavlja više od 85% zgrada javnog sektora u Hrvatskoj
- 1,1 milijun računa za energiju i vodu ubačen je u sustav
- 4,6 milijuna direktnih očitavanja brojila

Kako bi izmjerili postignute uštede, Centar za praćenje poslovanja energetskog sektora i investicija u suradnji s Njemačkim društvom za međunarodnu suradnju (GIZ) razvio je Sustav za mjerenje i verifikaciju ušteda (SMiV). Javna administracija, tvrtke s ugovorima o energetskom učinku i Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost obvezni su upisivati implementirane mjere u bazu podataka. Ovo je preduvjet za sistematično i konzistentno mjerenje ušteda postignutih na nacionalnoj razini. Kvantifikacija je nužna za mjerenje napretka, povećanje transparentnosti i postavljanje mjerila za kontinuirani energetski razvoj Jugoistočne Europe.

Neke su se od lekcija iz Hrvatske počele transferirati u zemlje članice Energetske zajednice – Bosnu i Hercegovinu i Srbiju.

## Kako se implementira energetska učinkovitost u Hrvatskoj

### Podizanje kapaciteta

UNDP je osigurao inicijalno financiranje implementacije projekata energetske učinkovitosti u Hrvatskoj. Podizanje kapaciteta sadržavalo je program treninga, zagovaranje, educiranje stručnjaka i energetske preglede, koje su provodili lokalni i međunarodni stručnjaci za energetska učinkovitost. Podizanje kapaciteta ključno je u postizanju održivosti, koja nije ograničena samo na energetska učinkovitost. Osigurava i otvaranje novih radnih mjesta i mogućnosti razvoja inovacija.

- 29000 ljudi prošlo je trening kroz različite radionice
- 1200 energetske preglede rezultiralo je s više od 260 investicijskih projekata

### Razvoj tržišta energetske učinkovitosti

HEP ESCO je tvrtka koja se bavi uslugama u energetici, osnovana kako bi pokrenula tržište usluga energetske učinkovitosti. HEP ESCO je 2007. godine dobio nagradu za najbolju ESCO tvrtku u Europi za aktivnosti vezane uz ulaganja u energetska učinkovitost.

- U trećoj i četvrtoj godini rada postignute su investicije u projekte ukupne vrijednosti 25 milijuna dolara
- Uz brojne projekte u Hrvatskoj, HEP ESCO je sudjelovao u projektima iz programa Inteligentna energija za Europu. Do kraja 2009., potencijalni projekti srednje i visoke vjerojatnosti financiranja bili su vrijednosti od ukupno 20 milijuna dolara, što zajedno s implementiranim iznosi 45 milijuna dolara.

### Podrška lokalne samouprave

Inicijalno su samo županije bile obvezne izradivati planove mjera energetske učinkovitosti kroz trogodišnje programe i godišnje planove. Sada su, uz trogodišnje planove županija i gradovi obvezni izradivati planove, ako imaju više od 35000 stanovnika:

- 147 gradonačelnika potpisalo je energetska povećanja, kojom se obvezuju implementirati mjere energetske učinkovitosti i promovirati obnovljive izvore energije
- 85 gradova, 16 županija i sva ministarstva imaju sektore za energetska učinkovitost
- 60 gradova i županija uključilo se u Sporazum Gradonačelnika (COM)

### Nacionalno tijelo za energetska učinkovitost

Nakon donošenja Zakona o energetska učinkovitosti, Hrvatska je ulogu Nacionalnog tijela dodijelila Centru za praćenje poslovanja energetske sektora i investicija.

Dodatno, tri su ministarstva uključena u energetska učinkovitost u Hrvatskoj. Fokus na energetska učinkovitost varira od ministarstva do ministarstva, što otvara prostor za međusektorska suradnja i stvaranje bolje i fokusirane implementacije. Ministarstvo gospodarstva odgovorno je za kreiranje energetske politika, Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja zaduženo je za sektor zgradarstva, a Ministarstvo zaštite okoliša i prirode za smanjenje emisija stakleničkih plinova. Iako podjela odlučivanja i nepostojanje specifičnog zakonodavca za cijelo područje energetske učinkovitosti može predstavljati prepreku, energetska učinkovitost je međusektorska pitanje, koje uključuje potrebu za suradnjom.

## Vremenski plan i ciljevi

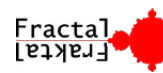
Kako je članica EU, Hrvatska ima cilj od 20% ušteda u energiji.

Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost osnovan je 2003. godine:

- Prvi NAPENU pripremljen je 2007., usvojen 2010.
  - Cilj ušteda je 19,77 PJ do 2016.
  - Prvi cilj postavljen 2010. u iznosu od 6,59 PJ, rezultirao je ukupnim uštedama od 6,43 PJ
- Drugi NAPENU pripremljen je 2011., usvojen 2013.
  - Hrvatska je ostavila isti indikativni cilj ušteda u iznosu od 19,77 PJ
- Treći NAPENU 2014.-2016. objavljen je u srpnju 2014. i prvi je nakon ulaska u EU.
  - Prema 3. NAPENU, nacionalni cilj energetske ušteda u skladu je s Člankom 7. Direktive o energetskej učinkovitosti, za razdoblje od 1. siječnja 2014. do 31. prosinca 2020. i iznosi 1.938 PJ godišnje ili 54.250 PJ ukupno, 32.094 PJ ušteda planira se postići kroz 9 alternativnih političkih mjera.
- ZENU – Zakon o energetskej učinkovitosti
  - Ovaj je zakon u skladu s Direktivom o energetskej učinkovitosti 2012/27/EU i cilj mu je postići uštede u neposrednoj i primarnoj energiji do razine EU od 20% do 2020.



South East Europe  
Sustainable Energy  
Policy



Podržava:

