

[STATUS SGE PROJEKTA]

[Izvešće o provedenim aktivnostima od studenog 2012. do studenog 2013.]

Sadržaj

A.	Sažetak	3
B.	Pregled provedenih aktivnosti po pojedinim regijama u RH	8
a.	Slavonija (Kordinatorica: Mia Dragović)	8
b.	Sjeverozapadna Hrvatska I (Kordinator: Mladen Antolić)	14
c.	Sjeverozapadna Hrvatska II (Kordinatorica: Jelena Kremenjaš).....	20
d.	Sjeverozapadna Hrvatska III (Kordinacija: REGEA)	24
e.	Srednja i južna Dalmacija (Kordinator: Sandro Nižetić)	24
f.	Sjeverna Dalmacija i Lika (Kordinatorica: Jelena Atlić McColgan)	27
g.	Istra i Kvarner (Kordinatorica: Anita Klanac)	36
C.	Nacionalna ISGE aplikacija (Kordinatori: Marin Mastilica, Iva Nekić).....	42
D.	Energetsko planiranje i analiza podataka o potrošnji energije (Kordinator: Marko Capek) ..	44
E.	EE Info točke, Lokalna informativno-edukativna događanja i mediji (Kordinator: Zoran Bogunović)	45
F.	Zaključak	51
G.	Dodatak 1: Realizacija provedbe aktivnosti prema budžetnim stavkama	52

POPIS SLIKA:

Slika 1: EE info ured.....	45
Slika 2: EE info dan u Zadru	49
Slika 3: Info-edu školski sat Misli na sutra – Split i Pakoštane	50

POPIS TABLICA:

Tablica 1. SGE rezultati.....	3
Tablica 2. EE Info točke u RH.....	5
Tablica 3. Prikaz kumulativnih rezultata provedbe SGE projekta do 31. listopada 2013.	6
Tablica 4. Ključni rezultati provedbe SGE projekta na kraju 5. projektne godine – 1.11.2012. do 31.10.2013.	7
Tablica 5. Osnovni SGE podaci za područje Slavonije	8
Tablica 6 Osnovni SGE podaci za područje I sjeverozapadne Hrvatske.....	14
Tablica 7 Osnovni SGE podaci za područje II sjeverozapadne Hrvatske.....	20
Tablica 8 Osnovni SGE podaci za područje Srednje i južne Dalmacije.....	24
Tablica 9 Osnovni SGE podaci za područje sjeverne Dalmacije i Like.....	28
Tablica 10 Osnovni SGE podaci za područje Istre i Kvarnera.....	36
Tablica 11 Lista EE info točaka u RH	45

POPIS GRAFOVA:

Graf 1 SGE rezultati – registar objekata i status ISGE-a.....	4
Graf 2. Osnovni ISGE podaci za Brodsko-posavsku županiju i gradove u županiji	10
Graf 3. Osnovni ISGE podaci za Osječko-baranjsku županiju i gradove u županiji	11
Graf 4. Osnovni ISGE podaci za Požeško-slavonsku županiju i gradove u županiji.....	11
Graf 5. Osnovni ISGE podaci za Vukovarsko-srijemsku županiju i gradove u županiji.....	12
Graf 6. Osnovni ISGE podaci za Virovitičko-podravsku županiju i gradove u županiji.....	12
Graf 7 Osnovni ISGE podaci za Varaždinsku županiju i gradove u županiji.....	15
Graf 8 Osnovni ISGE podaci za Međimursku županiju i gradove u županiji	16
Graf 9 Osnovni ISGE podaci za Koprivničko-križevačku županiju i gradove u županiji	17
Graf 9 Osnovni ISGE podaci za Koprivničko-križevačku županiju i gradove u županiji	18
Graf 10 Osnovni ISGE podaci za Bjelovarsko-bilogorsku županiju i gradove u županiji.....	19
Graf 11 Osnovni ISGE podaci za Sisačko-moslavačku županiju i gradove u županiji	22
Graf 12 Osnovni ISGE podaci za Zagrebački holding.....	23
Graf 13 Osnovni ISGE podaci za Splitsko-dalmatinsku županiju i gradove u županiji.....	26
Graf 14 Osnovni ISGE podaci za Dubrovačko-neretvansku županiju i gradove u županiji	26
Graf 15 Osnovni ISGE podaci za Ličko-senjsku županiju i gradove u županiji.....	32
Graf 16 Osnovni ISGE podaci za Zadarsku županiju i gradove u županiji.....	34
Graf 17 Osnovni ISGE podaci za Šibensko-kninsku županiju i gradove u županiji.....	35
Graf 18 Osnovni ISGE podaci za Istarsku županiju i gradove u županiji.....	38
Graf 19 Osnovni ISGE podaci za Primorsko-goransku županiju i gradove u županiji.....	38

A. Sažetak

Peta projektna godina se značajno razlikovala od prethodnih po tome što je bila zadnja godina provedbe EE projekta, a time i SGE projekta, kao dijela koji je usmjeren prema JLRS. Stoga je većina aktivnosti tijekom godine, a naročito intenzivno u zadnjih par mjeseci bila usmjerena na zatvaranje i prijenos aktivnosti i resursa na nacionalne provedbene institucije, Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja i Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Sam prijenos formaliziran je potpisivanjem Sporazuma o prijenosu aktivnosti koji je potpisan 29.8.2013., a javno je obznanjen i predan direktoru APN-a gospodinu Slavku Čukelju na Završnom skupu EE projekta 23.9.2013. Od 31.10.2013. MGIPU je krovni nositelj aktivnosti gospodarenja energijom, FZOEU preuzima provedbu energetske pregleda i informativno edukacijskih aktivnosti, a APN preuzima koordinaciju SGE-a, administraciju i razvoj ISGE sustava i koordinacija gospodarenja energijom na nacionalnoj razini.

Postignuti rezultati pokazuju kako je uspostavljena osnova za kontinuirano i sustavno gospodarenje energijom u Hrvatskoj, što je i bio osnovni cilj projekta. U sklopu toga uspostavljena je organizacijska struktura za sustavno gospodarenje energijom na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou. Razvijen je i uspostavljen nacionalni Informativni sustav za gospodarenje energijom – ISGE, kao osnovni alat za prikupljanje, analizu i izvještavanje o potrošnji energije i vode na objektima u vlasništvu gradova i županija. Osim toga razvijeni su potrebni ljudskih kapaciteti za gospodarenje energijom i provedbu projekata poboljšanja energetske efikasnosti zgrada.

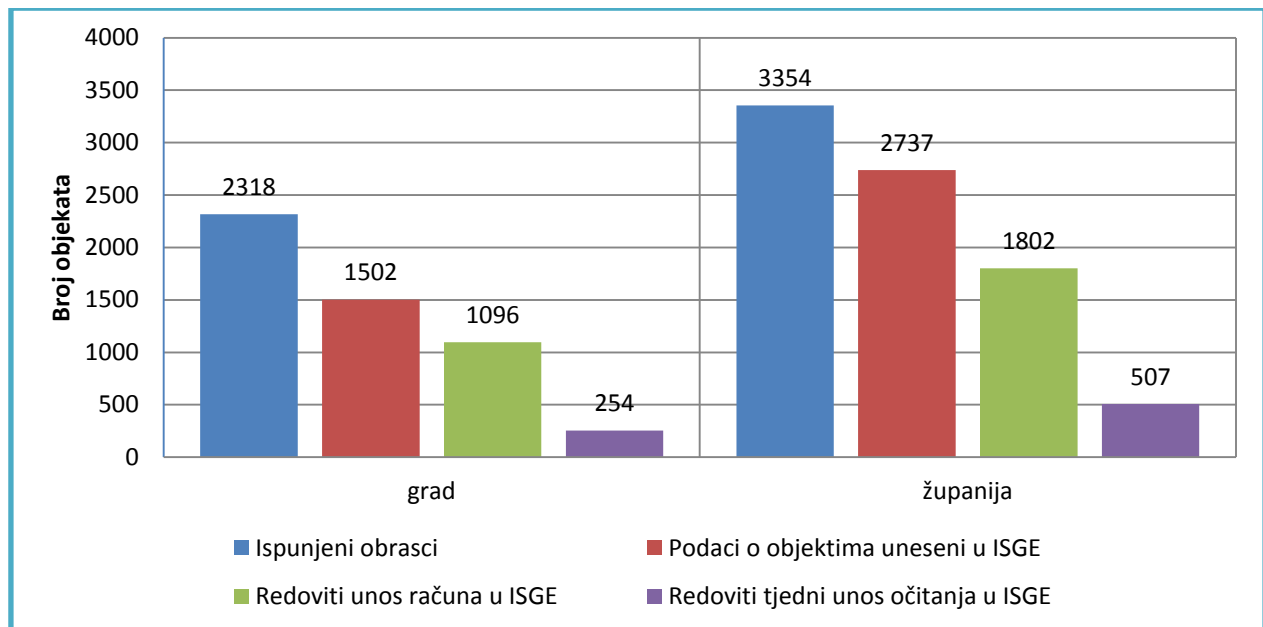
Sa krajem SGE projekta u ISGE-u je formirano 5.672 objekata, od toga 4.690 samostojećih zgrada i 732 dijela unutar samostojećih zgrada za 107 gradova i 20 županija. Od toga broja za 4.239 objekata su uneseni potrebni osnovni podaci što je oko 75% u odnosu na ukupan broj otvorenih objekata. Pri tome se mora napomenuti kako se broj objekata u ISGE sustavu stalno povećava, naime iz preliminarnih popisa objekata se vidi da je oko 7.000 objekata u vlasništvu gradova i županija. Ukupno 1.636 objekata ima „zaključane“ zadnje tri godine čime se potvrđuje da su podaci o računima za period 2010-2012 na tim objektima kompletirani, provjereni i kao takvi mogu se koristiti za analizu. ISGE sustavu otvoren je za 2.449 SGE korisnika, od čega je trenutno aktivnih 1.166 korisnika.

Potpisivanjem Pisma namjere u SGE projekt aktivno se uključilo 6 novih gradova: Cres, Kraljevica, Poreč, Rab, Drniš, Obrovac i 3 općine: Kostrena, Matulji i Viškovo. Ukupan broj aktivno uključenih gradova i županija na području RH prikazan je u tablici br. 1.

Tablica 1. SGE rezultati

	Potpisano Pismo namjere	Objavljena EE Politika	Formiran EE ured	Broj osoba u EE uredu	Poseban prostor za EE ured	Uspostavljen Zeleni Ured
Županije	20	14	16	50	10	6
Gradovi	102	87	85	403	47	18
Ukupno	122	101	101	453	57	24

Na grafu 1 su prikazani zbirni rezultati vezani uz status prikupljenih podataka o objektima u vlasništvu gradova i županija, popunjenosti ISGE-a i statusa redovitog unosa računa i očitavanja u ISGE.



Graf 1 SGE rezultati – registar objekata i status ISGE-a

U svrhu širenja općeg stručnog znanja na području energetske efikasnosti u zgradarstvu pokrenuto je novo informativno mjesto pod nazivom Zelena knjižnica energetske efikasnosti (ZeeK), Zelena EE knjižnica je mjesto, odnosno, polica koja na jednom mjestu obuhvaća sve stručne publikacije i brošure objavljene u sklopu provedbe EE projekta, a čini ih dostupnima i u fizičkom obliku, svim zainteresiranim za povećanje energetske efikasnosti kroz primjenu energetske efikasne mjera kao i obnovljivih izvora energije. Do sada ih je otvoreno 8.

U petoj projektnoj godini održana su tri tečaja za Energetske savjetnike: u Splitu, Rijeci i u Zadru s ukupno 97 polaznika na kojima su bili predstavnici gradova i županija zajedno s predstavnicima ministarstava. Tečaj za Energetske savjetnike u Zadru je ujedno bio i zadnji 40. na SGE projektu.

U prostorijama Zagrebačkog Holdinga održana je druga radna konferencija pod nazivom Sustavno gospodarenje energijom u Zagrebačkom holdingu na kojoj su predstavljene sve aktivnosti energetske učinkovitog gospodarenja koje su do sada provedene u Holdingovim podružnicama, rezultati provedbe SGE projekta te planovi za budući razvoj. Od ove godine ZGH je preuzeo samostalno vođenje SGE projekta.

Od ostalih EE info točki otvoreno je novih 2 EE info ureda, 1 EE info galerija. Trenutan broj lokacija pojedinih Info točaka nalazi se u tablici br. 2.

Tablica 2. EE Info točke u RH

Vrsta Info točke	Broj lokacija	Gradovi	Županije
Info ured	41	37	4
Info galerija	41	33	8
Info kutak	6	3	2
Info centar	7	3	3
Info pano	24	7	1
Info pult	1		
ZEEK	8		
UKUPNO	128	52	12

Nastavljena je i edukacija najmlađih kroz informativno-edukativni sat pod nazivom „Misli na sutra“ koji je namijenjen polaznicima osnovnih škola od prvog do četvrtog razreda, dok se polaznike petih i šestih razreda educiralo o obnovljivim izvorima energije. U sklopu edukativnog sata za najmlađe obuhvaćeno je ukupno 30 škola, od čega je 4 škola sa područja Splita, a ostale su iz Rijeke, Zadra, Krka, Klanca, Skradina, Pakoštana, Pridrage i Kistanja.

U tablicama br. 3 i 4 dani su prikazi kumulativnih rezultata provedbe SGE projekta do 31. Listopada 2013. godine i ključni rezultati provedbe SGE projekta u 5. projektnoj godini – 01.11.2012 do 31.10.2013.

Tablica 3. Prikaz kumulativnih rezultata provedbe SGE projekta do 31. listopada 2013.

1. Kreiranje političke volje i pozitivnog zamaha:	
Sve županije (20) i gradovi (127) u Republici Hrvatskoj potpisali Energetsku povelju	
2. Pismo namjere za provođenje SGE:	
20 županija i 102 grada	
3. Javno objavljena Politika energetske efikasnosti i zaštite okoliša:	
14 županija i 87 grada	
4. Usvojena politika Zelenog Ureda – Uspostavljen Zeleni Ured	
6 županija i 18 gradova	
5. Uspostavljeni Uredi za gospodarenje energijom	
16 županija i 85 gradova sa ukupno 453 zaposlenika	
6. Uspostavljen registar zgrada u vlasništvu grada/županije	
19 županija i 94 grada napravilo preliminarne popise svojih objekata (popisano 4.106 zgrada u gradovima i 3.132 zgrada u županijama)	
7. Uveden informacijski sustav za gospodarenje energijom	
Prikupljeni i uneseni podaci u ISGE za 5.672 objekata (4.690 samostojećih zgrada i 732 dijela zgrada) za 107 gradova i 20 županija	
8. Provedba energetske pregleda	
Završeno: 1021 energetske pregleda	
9. Potencijali uštede energije i smanjenja emisija CO2	
Ukupno oko 7.000 zgrada u vlasništvu gradova i županija: Godišnja potrošnja oko 3.8 milijardi kWh Troškovi oko 1.32 milijardi kn Emisije oko 1.22 milijuna tCO2	Potencijali za uštedu: 10% (provedbom SGE): 380 milijuna kWh, 132 milijuna kn, 122 tisuće t CO2 20% (daljnje mjere EE): 764 milijuna kWh, 264 milijuna kn, 244 tisuće t CO2
10. Edukacija	
Tečaj za Energetske savjetnike	Organiziran je 25 tečaj za 634 polaznika.
Radionice „Zelenog ureda“	Održane u 22 grada i županija za oko 393 sudionika
Motivacijske radionice Zelenog ureda	Održane u 25 grada i županija za oko 1.700 sudionika
Radionica uspostavljanje registra:	Organizirano je 90 radionica za oko 2.341 polaznika
Radionice za korištenje ISGE-a	Organizirano je 147 radionice za oko 1500 polaznika
Radionica SGE: tjedna i dnevna analiza i interpretacija podataka o potrošnji energije	Održano 25 radionica u 12 županija za 86 polaznika.
Ostale radionice...	Dodatno je organizirano 145 različitih radionica za oko 1300 polaznika
11. Lokalna promocija	
EE Info točke (EE info centri; EE Info Uredi; EE Info galerije, EE Info kutci; EE Info panoi)	Otvoreno 128 EE info točaka u 52 grada i 12 županija 41 Info ureda 41 Info galerije 6 Info kutaka 7 Info centara 24 Info pano
Lokalna kampanja u medijima	Realizirano 126 televizijskih, 204 radijskih emisija, kampanja sa kratkim EE savjetima na 7 radijskih postaja teviše od 400 članaka u tiskovnim i elektronskim medijima

Tablica 4. Ključni rezultati provedbe SGE projekta na kraju 5. projektne godine – 1.11.2012. do 31.10.2013.

Ostvareni rezultat	Status 31.10.2012	Status 31.10.2013	Pomak
Potpisana pisma namjere	Gradovi: 95 Županije: 20	Gradovi: 102 Županije: 20	Gradovi: +9 Županije: 0
Potpisana EE politika	Gradovi: 82 Županije: 13	Gradovi: 87 Županije: 14	Gradovi: +5 Županije: +1
Uspostavljeni EE uredi	Gradovi: 77 Županije: 16	Gradovi: 85 Županije: 16	Gradovi: +8 Županije: 0
Zaposlenih u EE uredima	402	453	+51
Uspostavljen Registar objekata	Gradovi: 82 Županije: 19	Gradovi: 107 Županije: 19	Gradovi: +15 Županije: 0
Broj objekata unesenih u ISGE	Ukupno: 4.294 Samostojeći: 3.657 Dijelovi: 637	Ukupno: 5.672 Samostojeći: 4.690 Dijelovi: 732	Ukupno: +678 Samostojeći: +1.033 Dijelovi: +95
Provedene edukacije	EE savjetnici: 512 osoba Zeleni ured: 1.627 osoba Registar: 2321 osoba ISGE: 1400 osoba Analiza: 113 osoba Ostalo: 1240 osoba	EE savjetnici: 634 osoba Zeleni ured: 1.717 osoba Registar: 2341 osoba ISGE: 1740 osoba Analiza: 123 osoba Ostalo: 1880 osoba	EE savjetnici: +122 osoba Zeleni ured: +90 osoba Registar: +40 osoba ISGE: +340 osoba Analiza: +10 osoba Ostalo: +640 osoba
Otvorene EE info točke	Ukupno: 116 u 47 G i 12 Ž Info ured 37 Info galerija 39 Info kutka 7 Info centara 8 Info panoa 25	Ukupno: 128 u 52 G i 12 Ž Info ured 41 Info galerija 41 Info kutka 6 Info centara 7 Info panoa 24	Ukupno: + 12; (+5 G; +0 Ž) Info ured +4 Info galerija +2 Info kutka -1 Info centara -1 Info panoa -1

B. Pregled provedenih aktivnosti po pojedinim regijama u RH

a. Slavonija (Koordinatorica: Mia Dragović)

Područje Slavonije obuhvaća slijedeće županije i gradove s kojima je potpisano pismo namjere o provođenju aktivnosti SGE projekta:

Županije: Požeško-slavonska, Brodsko-posavska, Osječko-baranjska, Vukovarsko-srijemska, Virovitičko-podravska

Gradovi: Kutjevo, Lipik, Pakrac, Pleternica, Požega, Nova Gradiška, Slavonski Brod, Beli Manastir, Belišće, Donji Miholjac, Đakovo, Našice, Osijek, Valpovo, Ilok, Vinkovci, Vukovar, Otok, Županja, Slatina, Orahovica i Virovitica.

U nastavku je dan opis provedenih aktivnosti od 31.10.2012. do 31.10.2013. godine.

Tablica 5. Osnovni SGE podaci za područje Slavonije

Naziv	Potpisano Pismo namjere	Objavljena EE Politika	Formiran EE ured ¹	Broj osoba u EE uredu ²	Poseban prostor za EE ured	Uspostavljen Zeleni Ured
Požeško slavonska županija	X		X	2	X	
Kutjevo	X	X	X	1		
Lipik	X	X	X	1		
Pakrac	X	X	X	1		
Pleternica	X	X	X	1		
Požega	X	X	X	2		
Brodsko posavska županija	X	X	X	3	X	X
Nova Gradiška	X	X	X	1		
Slavonski Brod	X	X	X	2	X	
Osječko baranjska županija	X		X	6	X	
Beli Manastir	X	X	X	2		
Belišće	X	X	X	1		X
Donji Miholjac	X	X	X	2		
Đakovo	X		X	1		
Našice	X	X	X	2		
Osijek	X	X	X	3		
Valpovo	X	X	X	2		

¹ Formalno osnovan EE ured odlukom gradske uprave

² Broj osoba u formalno osnovanim EE uredima i broj osoba koje provode aktivnosti SGE projekta u G i Ž gdje nisu formalno osnovani EE uredi

Tablica 5. (nastavak) Osnovni SGE podaci za područje Slavonije

Naziv	Potpisano Pismo namjere	Objavljena EE Politika	Formiran EE ured ¹	Broj osoba u EE uredu ²	Poseban prostor za EE ured	Uspostavljen Zeleni Ured
Vukovarsko srijemska županija	X	X		2		X
Ilok	X	X	X	1		
Vinkovci	X	X	X	3	X	X
Vukovar	X	X	X	2		
Otok	X	X	X	1		
Županja	X	X	X	1	X	X
Virovitičko podravska županija	X	X	X	5		
Orahovica	X		X	1		
Slatina	X		X	5		
Virovitica	X		X	1		

Osnovni korisnici projekta - EE timovi

U nadležnosti UNDP tima Slavonija je ukupno 27 jedinica lokalne i regionalne samouprave - 5 županija i 22 grada. Svih 27 jedinica potpisalo je Energetsku povelju.

Sve administrativne cjeline projekta su završene, svi objekti su upisani u ISGE. Moramo napomenuti da je u službenom imenovanju EE timova uvelike pomogao dopis iz Ministarstva gospodarstva upućen gradovima i županijama.

Zadnja godina bila je posvećena ponovnom aktiviranju timova i prenošenju više odgovornosti na timove. Pokušalo se uspostaviti samostalne timove i to održavanjem brojnih edukacija EE timova. Aktivirani su i gradovi Otok i županja koji prošlih godina nisu imali službeni EE tim.

Zadnjih pola godine projekta redovnim lokalnim izborima izmijenilo se dosta timova te su učinjene ponovne edukacije timova i upoznavanje s aktivnostima i zakonskim propisima koji ih očekuju.

Provedene su i dodatne edukacije EE timova za napredno korištenje ISGE-a i to za sljedeće partnere:

- Brodsko-posavska županija
- Vukovarsko-srijemska županija
- Osječko-baranjska županija
- Lipik
- Nova Gradiška
- Orahovica
- Valpovo
- Virovitica
- Vinkovci

Na kraju je organiziran okrugli stol kojem su nazočili predstavnici svih partnera osim Nove Gradiške, Iloka i Požeško-slavonske županije. Na skupu im se predstavilo koje će institucije biti

nadležne za sve obveze po ZUKE-u nakon SGE-a te ih se još jednom upozorilo na sve obveze koje im predstoje.

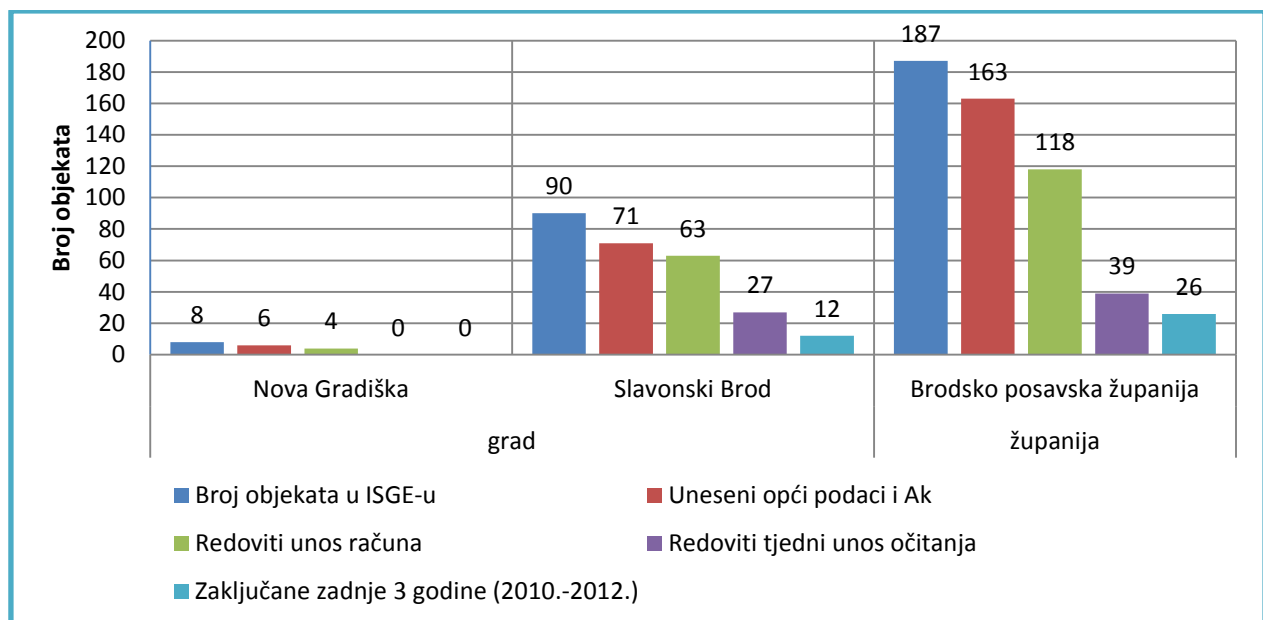
Na završetku projekta, brojčano stanje u ISGE-u je sljedeće:

- Ukupan broj objekata – 1754
 - Slobodnostojeće zgrade koje nisu dio kompleksa – 1118
 - Kompleksi – 135
 - Zgrade unutar kompleksa – 358
 - Dijelova zgrade – 143
- Unesena 4 osnovna podatka (korisna površina, zaštićeni spomenik, vlasnik, osoba odgovorna za unos podataka u ISGE) – 1569 objekata ili 89,45 %
 - Nema osobe za unos podataka u ISGE – 52 objekta
 - Nema korisnu površinu objekta – 185 objekata
- Ukupan broj uređenih mjernih mjesta - 4651
- Zaključanost podataka o potrošnji, verificirani podaci:
 - barem jedna bilo koja kompletna godina – 1705 objekata
 - zaključane zadnje 2010., 2011., 2012. godina – 83
 - zaključana 2012. – 888 objekata
 - zaključana 2011. – 1049 objekata
 - zaključana 2010. – 553 objekta
- Broj korisnika na objektima koji imaju obvezu unosa podataka u ISGE – 486
 - Od toga 343 ili (70,58 %) redovito unosi podatke i aktivni su u ISGE-u

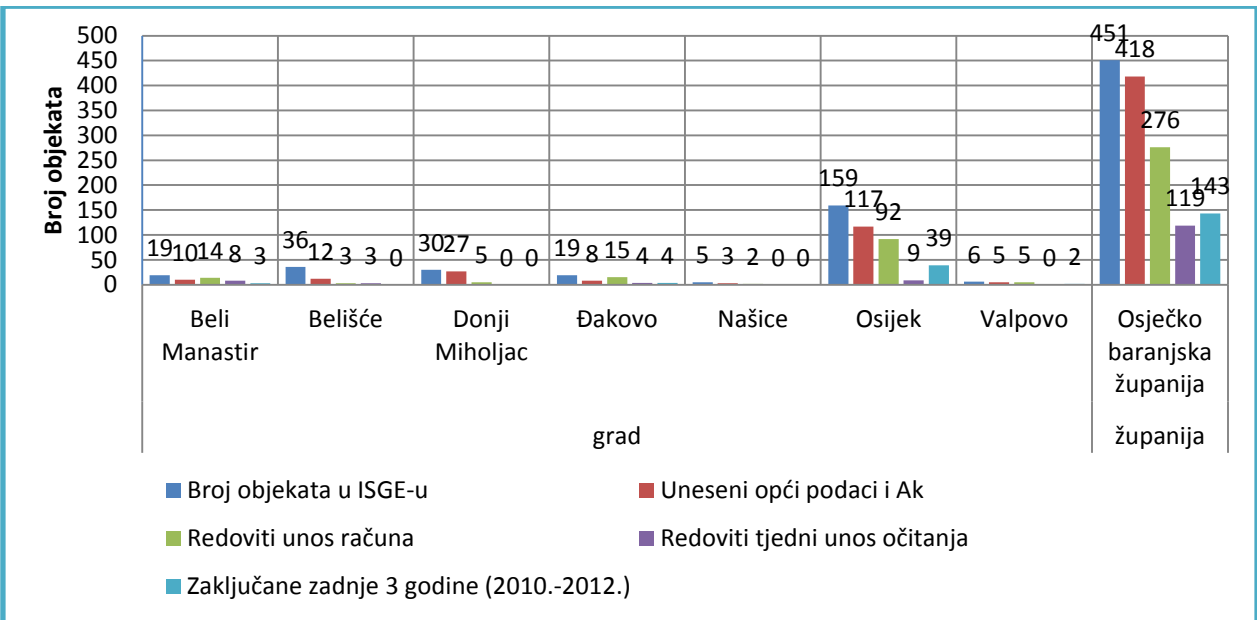
Timovima su ostavljeni ovi dokumenti:

- Kontakt tablice sa podacima svih EE timova u Slavoniji i Baranji te
- Registratori sa svim računima predani su EE timovima
- Excel tablica za svakog partnera koja pokazuje stanje u ISGEu (popis objekata, mjerna mjesta, broj unesenih računa, popis zaključenih godina, aktivnost korisnika..)

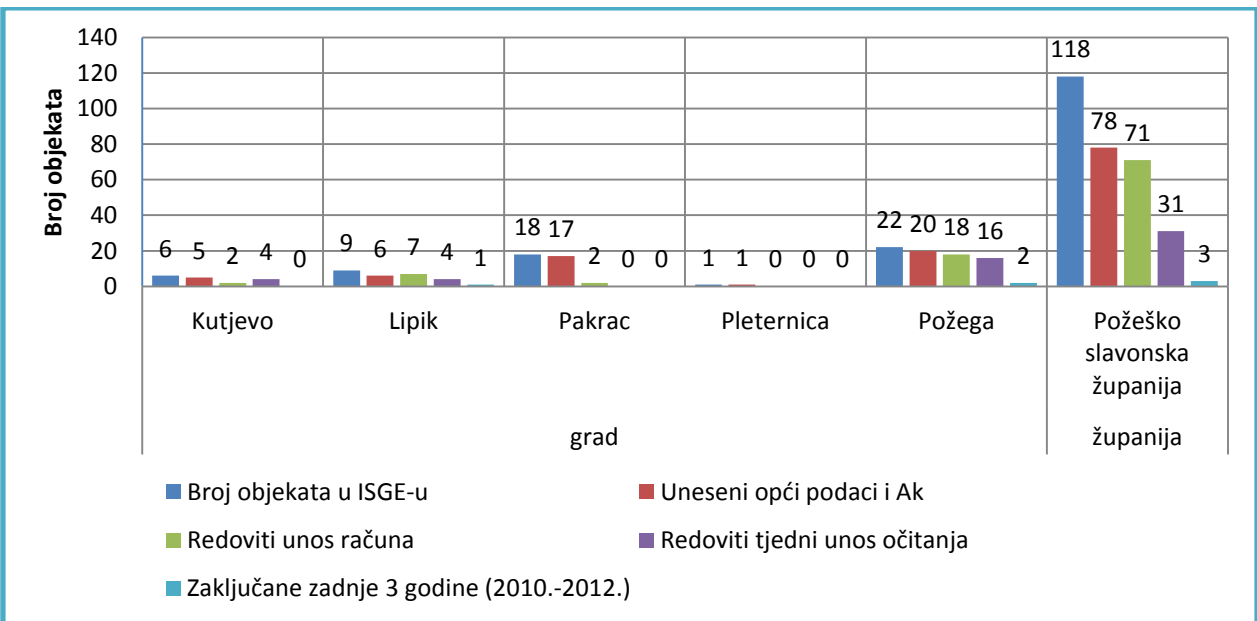
Na grafovima 2 do 6 prikazani su osnovni ISGE podaci po županijama u Slavenskoj regiji.



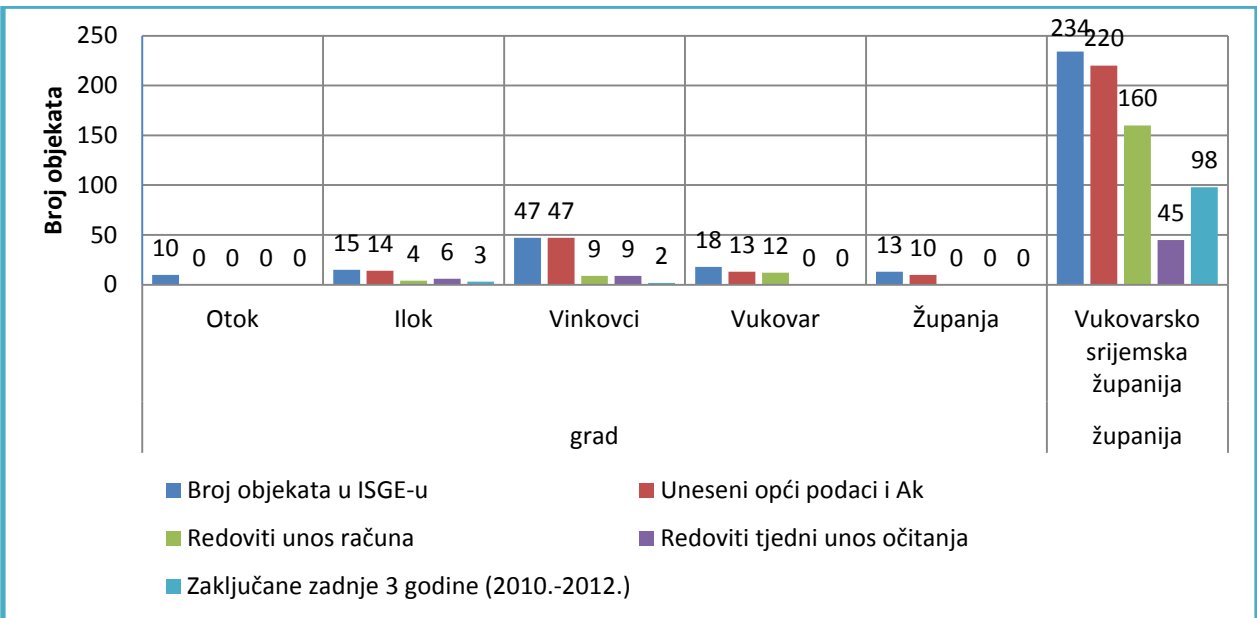
Graf 2. Osnovni ISGE podaci za Brodsko-posavsku županiju i gradove u županiji



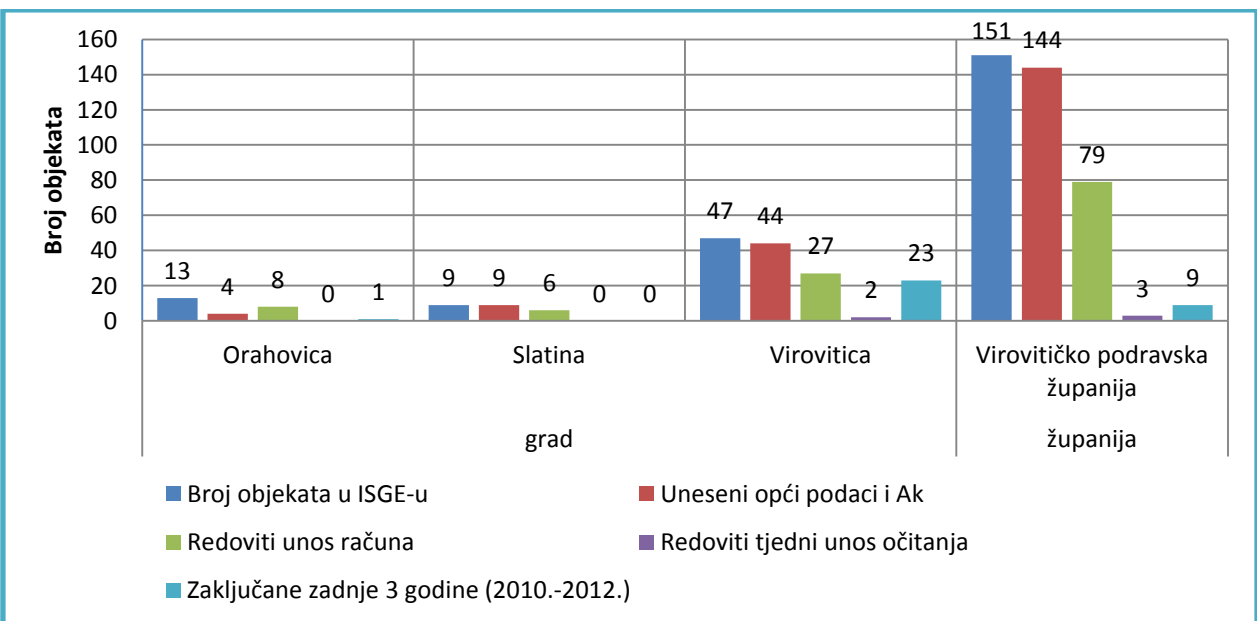
Graf 3. Osnovni ISGE podaci za Osječko-baranjsku županiju i gradove u županiji



Graf 4. Osnovni ISGE podaci za Požeško-slavonsku županiju i gradove u županiji



Graf 5. Osnovni ISGE podaci za Vukovarsko-srijemsku županiju i gradove u županiji



Graf 6. Osnovni ISGE podaci za Virovitičko-podravsku županiju i gradove u županiji

Slavonska energetska agencija

I dalje je prisutan interes za osnivanje Slavonske energetske agencije, i to od strane partenra:

Osječko-baranjska, Vukovarsko-srijemska, Brodsko-posavska, Požeško-slavonska i Virovitičko-podravsku županija te gradovi Osijek, Vukovar i Virovitica.

Zadnji nacrt sporazuma usvojen je od strane Osječko-baranjske županije, no sada je potrebno ponovno predvidjeti sredstva za agenciju u proračunu za sljedeću godinu. Sporazum, pismo namjere i budget agencije su revidirani i spremni te se uvijek mogu dobiti kod Mie Dragović.

Potrebno je ponovno aktivirati partnere i voditi logistički proces do osnivanja (usvajanje sporazuma na skupštinama i vijećima, prihvaćanje budžeta, kadrovanje, osnivanje).

Projekti i međunarodna suradnja

Projekt IPA CBC između Osijeka i Novog sada koji su pisali i prijavili UNDPovi zaposlenici krajem 2011. godine je prošao te se početkom 20123. godine počeo provoditi. Projekt se zove REC – Renewable energy in cities, traje 18 mjeseci, a iznosi 447.264 Eura. U projektu će biti proveden prijenos modela sustavnog gospodarenja energijom koji je razvijen u Hrvatskoj i ISGE-a u Novi Sad, kao i niz konkretnih projekata poput zamjene kotlova u ranije obnovljenoj osječkoj školi Ljudevit Gaj, a u Novom Sadu će se postaviti i opremiti laboratorij za OIE u elektrotehničkoj školi 'Mihajlo Pupin'. UNDP je u projektu partner gradu Osijeku koji pruža know-how za korištenje i pokretanje procesa sustavnog gospodarenja energijom i ISGE-a te savjetovanje, edukaciju i prijenos ekspertnog znanja na sudionike u projektu. Voditelj projekta biti će Goran Pichler koji je bio dugogodišnji koordinator projekta sustavnog gospodarenja energijom u regiji Slavonije i Baranje.

U prosincu 2012. Godine FZOEU je raspisao natječaje za sufinanciranje EE i OIE mjera te su slavonski EE partneri, uz pomoć UNDPa, dobili oko 23.530.760,43 kn sufinanciranja, ukupne investicijske vrijednosti preko 36.906.737,71 kuna.

Na natječaj za sufinanciranje energetskih pregleda koji je objavljen u kolovozu, pomogli smo pripremiti preko 40 prijava s preko 100 objekata iz cijele Slavonije.

UNDPovi suradnici iz Slavonije pomogli su u ime FZOEU-a prijaviti ideju za projekt na MRRFEU. Tema projekta bila bi rekonstrukcija 160 javnih zgrada u pet županija, u vrijednosti 300 milijuna kuna. Projekt nije prošao radi nedostatka dokumentacije.

UNDP se prijavio i kao partner na IEE projektu REACTOZERO koji će se bazirati na edukaciju i širenje stručnog znanja oko gradnje zgrada gotovo nulte energije. Rezultati se očekuju do kraja godine.

Edukacija i informiranje građana

Od prosinca prošle godine provedene su razne standardne edukacije za djecu u pasivnoj školi, otvorene su dvije ZEEK knjižnice – u Gradskoj knjižnici Osijek te u sveučilišnoj knjižnici na pravnom fakultetu u Osijeku.

EE kombi grada Osijeka zajedno sa članovima UNDP tima Slavonija, sudjelovao je na EE izložbama u Labinu i Zadru.

Preostali materijali iz ureda u Osijeku donirani su građevinskom i poljoprivrednom fakultetu u Osijeku.

Energetski pregledi, planovi i programi

Osim pružanja osnovnih informacija i edukacije oko važećih EE zakona, SGE tim Slavonija aktivno potiče županije i gradove da krenu sa certificiranjem svojih objekata te, na upit korisnika, pomaže u odabiru povoljnih objekata. Osječko-baranjskoj županiji pružena je, na njihov zahtjev, osnovna pomoć u izradi energetskog programa županije. Brodsko-posavska županija prepustila je odrađivanje energetskog programa tehničkom sveučilištu u Slavonskom Brodu. UNDP je autorima programa predao gotove podatke o potrošnji objekata u Brodsko-posavskoj županiji, omogućio pristup ISGE-u te je obavljena ISGE edukacija.

UNDP tim Slavonija pomogao je Ministarstvu graditeljstva i prostornog uređenja u provedbi energetskih pregleda dvaju objekata na KBC Osijek.

b. Sjeverozapadna Hrvatska I (Kordinatorator: Mladen Antolić)

Područje I sjeverozapadne Hrvatske obuhvaća slijedeće županije i gradove s kojima je potpisano pismo namjere o provođenju aktivnosti SGE projekta:

Županije: Koprivničko-križevačka, Varaždinska, Bjelovarsko-bilogorska, Međimurska,
 Gradovi: Đurđevac, Koprivnica, Križevci, Ivanec, Lepoglava, Ludbreg, Novi Marof, Varaždin, Varaždinske Toplice, Bjelovar, Čazma, Daruvar, Garešnica, Grubišno Polje, Čakovec, Mursko Središće, Prelog

U nastavku je dan opis provedenih aktivnosti u 5. projektnoj godini. Tablica 6 prikazuje status osnovnih koraka u provedbi SGE projekta na području I sjeverozapadne Hrvatske.

Tablica 6 Osnovni SGE podaci za područje I sjeverozapadne Hrvatske

Naziv	Potpisano Pismo namjere	Objavljena EE Politika	Formiran EE ured	Broj osoba u EE uredu	Poseban prostor za EE ured	Uspostavljen Zeleni Ured
Koprivničko križevačka županija	X	X	X	1	X	
Đurđevac	X	X	X	3	X	X
Koprivnica	X	X	X	2	X	
Križevci	X	X	X	2	X	
Varaždinska županija	X	X	X	1	X	X
Ivanec	X	X	X	1	X	X
Lepoglava	X	X	X	2	X	
Ludbreg	X	X	X	5	X	
Novi Marof	X	X	X	1		
Varaždin	X	X	X	2		
Varaždinske Toplice	X	X	X	2	X	
Bjelovarsko bilogorska županija	X	X	X	2		
Bjelovar	X	X	X	1	X	
Čazma	X	X	X	2	X	X
Daruvar	X	X	X	2	X	
Garešnica	X	X	X	1		
Grubišno Polje	X	X	X	2		
Međimurska županija	X	X	X	2	X	X
Čakovec	X	X	X	2	X	X
Mursko Središće	X	X	X	1	X	
Prelog	X	X	X	2	X	

Na cijelom području intenzivirale su se aktivnosti oko kompletiranja, provjere i zaključavanja godina u ISGE sustavu za sve energente i sve godine od 2007 do 2012. Od EE ureda u gradovima i županijama tražilo se aktivno uključivanje u taj proces. Asistenti su nadopunjavali podatke za period od 2007. do 2011., a od EE timova se tražio upis podataka i računa za 2012. godinu. S

obzirom da je svima najavljeno da se radi o zadnjoj projektnoj godini pojedini EE uredi tražili su da se odradi što više zaostataka. Na kraju su od ukupno 607 objekata na 495 objekata sređeni osnovni podaci o objektu, a na 178 su provjerene i zaključane zadnje 3 godine.

Aktivno se pomagalo gradovima i županijama u provedbi aktivnosti koje su bile vezane uz pripremu projekata za energetske obnovu ili poboljšanje energetskih svojstava objekata u vlasništvu JLRS. Tako se samo Varaždinskoj županiji pomoglo oko prijave projekata za dva natječaja Fonda za zaštitu okoliša krajem 2012. i početkom 2013. godine na koji je županija prijavila 49 projekata (18 OiE, 12 unaprijeđene el. rasvjete i 19 za stolariju).

Od Info edu aktivnosti na ovom području otvoren je jedan ZeeK u Križevcima i postavljena dva EE Info displaya u Daruvaru. Održano je 5 ISGE radionica za krajnje korisnike i dvije ISGE radionice za ravnatelje škola u Međimurskoj i Bjelovarsko bilogorskoj županiji. Osim toga u sklopu kampanje za uvođenje Građanskog odgoja i obrazovanja: Znam, razmišljam, sudjelujem u Daruvaru je održano predavanje o obnovljivim izvorima energije.

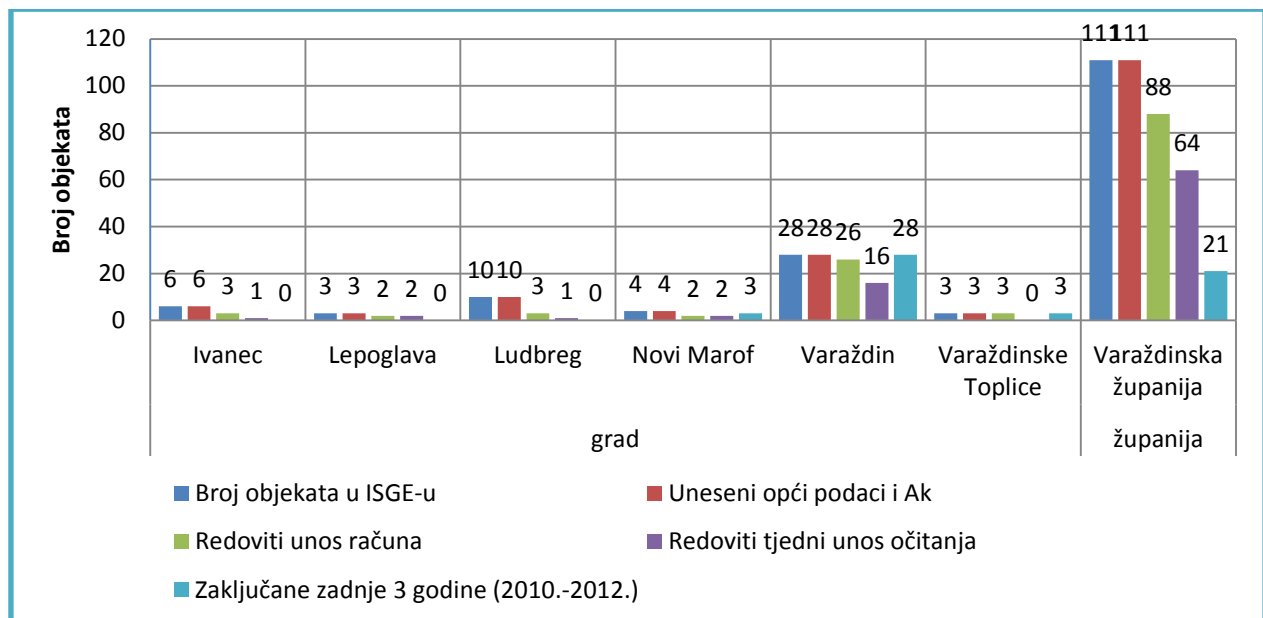
Varaždinska županija

Varaždin i Ludbreg s najviše objekata u ISGE-u u ovoj županiji anagažirali su dodatne ljude na provjeri i nadopuni podataka u ISGE. Za njih je provedena edukacija, dane su upute, a cijelo se vrijeme nadzirao unos i provjeravala točnost. Županiji se pomagalo oko pripreme podataka i ispunjavanju obrazaca za natječaj FZOEU.

Temeljem provedenog natječaja čak dvadeset prijava s područja Varaždinske županije odabrano je za dodjelu financijskih sredstava Fonda. Sredstva će tako biti dodijeljena osnovnim školama u Maruševcu, Vinici, Ludbregu, Ljubešćici, Velikom Bukovcu, Svetom Đurđu, Novom Marofu, Trnovcu Bartolovečkom, Visokom, Varaždinskim Toplicama, Radovanu Petrijancu, Ivancu, Klenovniku, Brezničkom Humu, Jalžabetu, Višnjici te u Bisagu, i to za izgradnju fotonaponskih elektrana.

Također, sredstva Fonda dobio je i grad Ivanec za primjenu sustava geotermalnih dizalica topline s bušotinskim izmjenjivačima za potrebe grijanja i hlađenja Centra za kulturu Ivanec.

Grad Lepoglava je dobio sredstva koja će se utrošiti na sufinanciranje fasada i stolarije, koje će građani moći prijaviti Gradu. Fond je ujedno dodijelio sredstva i Osnovnoj školi Ante Starčevića za ugradnju sustava dizalica topline u vrijednosti od 429.965,70 kuna.



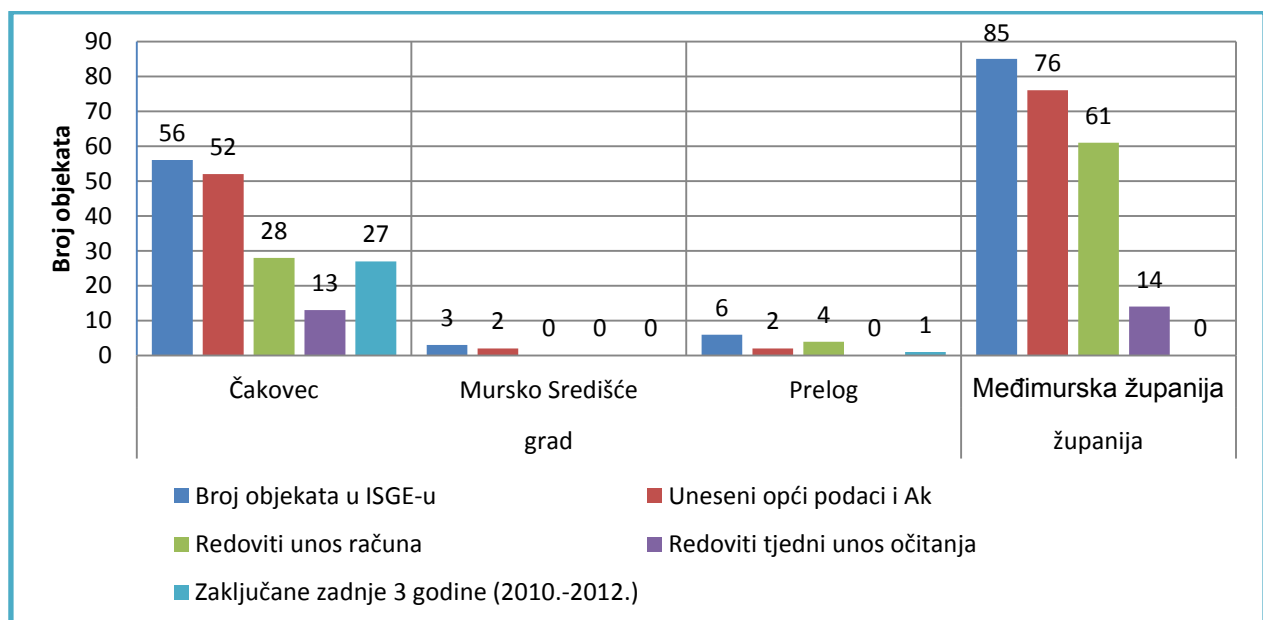
Graf 7 Osnovni ISGE podaci za Varaždinsku županiju i gradove u županiji

Nastavno na potpisan Sporazum o suradnji na uspostavi Zelenog ureda u osnovne i srednje škole u županiji s Strojarskom i prometnom školom se krenulo u izvedbu prvih aktivnosti ZU. Odrađena je Motivacijska radionica za ZU, ISGE edukacijska radionica za voditeljice ZU u školi. Voditeljice su osmislile i održale prezentaciju Zelenog ureda pred Učeničkim vijećem u sklopu koje je provedena i anketa. Izrađena je i prezentirana Modelirana potrošnja, a provedeno je i mjerenje temperature u par oglednih učionica. Aktivnosti Zelenog ureda u školi javno su prikazane na web stranici škole (<http://www.sips.hr/stranice/projekti.html>).

Međimurska županija

Grad Čakovec je prvi grad u ovoj regiji koji će uskoro moći samostalno gospodariti energijom na svim svojim objektima. Grad je sistematično pristupio kompletiranju podataka u ISGE, uveo je redoviti unos računa na 28 svojih objekata, a tjedni unos očitavanja uspostavio je na 13 objekata. U svrhu bolje organizacije posla službeno je uspostavljen tim od 3 člana koji će biti posvećen gospodarenju energijom u gradu. Grad Čakovec i Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost sklopili su ugovor o zajedničkom sufinanciranju projekta energetske učinkovitosti u zgradarstvu kroz 2013. i 2014. godinu. Na raspisani Natječaj za korištenje sredstva Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Grad Čakovec je prijavio projekt „Povećanje energetske učinkovitosti u obiteljskim kućama na području Grada Čakovca“.

Međimurska županija je i ove godine, u suradnji s Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, sufinancirala ugradnju solarnih kolektorskih sustava za pripremu potrošne tople vode i grijanja u kućanstvima te ugradnju sustava grijanja i pripreme potrošne tople vode na drvenu sječku/pelete i pirolitičkih kotlova na biomasu na području Županije. Sredstva je dobilo 50 korisnika i to za ugradnju solarnih kolektora 41 domaćinstvo, a za ugradnju sustava za grijanje i pripremu potrošne tople vode na drvenu sječku/pelete 9 domaćinstava. Sa MENEA-om je nakon imenovanja novog direktora održano par sastanaka nakon kojeg je dogovoreno provođenje ISGE edukacijske radionice za ravnatelje osnovnih i srednjih škola u županiji. Radionica je održana u ožujku. Osim toga održana je ISGE edukacija za EE tim, koji će ispred županije gospodariti energijom za sve njene objekte. MENEA je također prepoznala važnost kvalitetne provedbe aktivnosti gospodarenja energijom i u tu je svrhu zaposlila još jednog stručnog suradnika koji će obavljati te poslove.

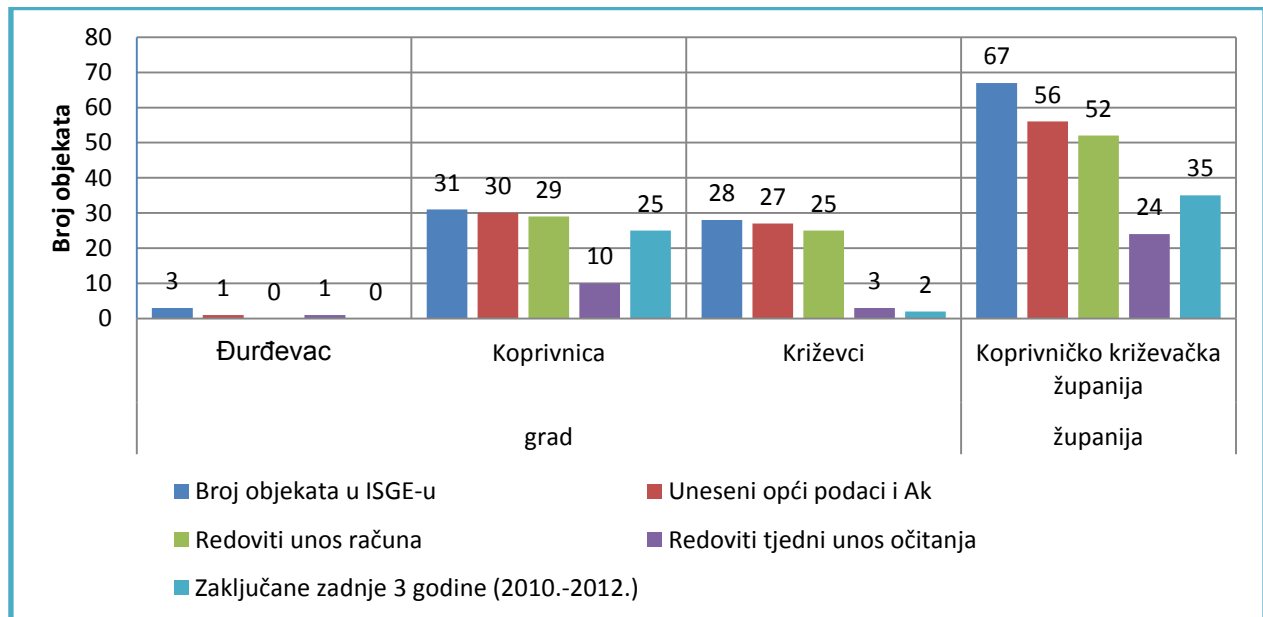


Graf 8 Osnovni ISGE podaci za Međimursku županiju i gradove u županiji

U Knjižnici i čitaonici Grada Preloga otvorena je Zelena knjižnica energetske efikasnosti (ZeeK). Grad Prelog je osmi grad u Hrvatskoj koji je dobio svoju ZeeK u sklopu provođenja EE projekta te svojim građanima ponudio još jedno mjesto za informiranje o energetske efikasnosti i obnovljivim izvorima energije.

Koprivničko-križevačka županija

Za grad Koprivnicu organizirano je prikupljanje mjesečnih računa koji su nedostajali, nakon čega su se provjeravali podaci i zaključavale godine u ISGE. Osim toga provedeno je prikupljanje Zapisnika o zamjenama brojila te podataka o visini zakupljenih priključnih snaga temeljem EE suglasnosti na svim objektima. Za 12 gradskih objekata pružena je stručno tehnička pomoć kod provođenja energetskih pregleda. U ISGE registru je 31 objekata, redoviti unosa mjesečnih računa provodi se na 29 objekata, a na 10 objekata se provodi redoviti unos tjednih očitavanja. Tijekom 2012. i 2013. godine provedeno je 24 detaljna energetska pregleda s ciljem ishođenja energetskog certifikata.



Graf 9 Osnovni ISGE podaci za Koprivničko-križevačku županiju i gradove u županiji

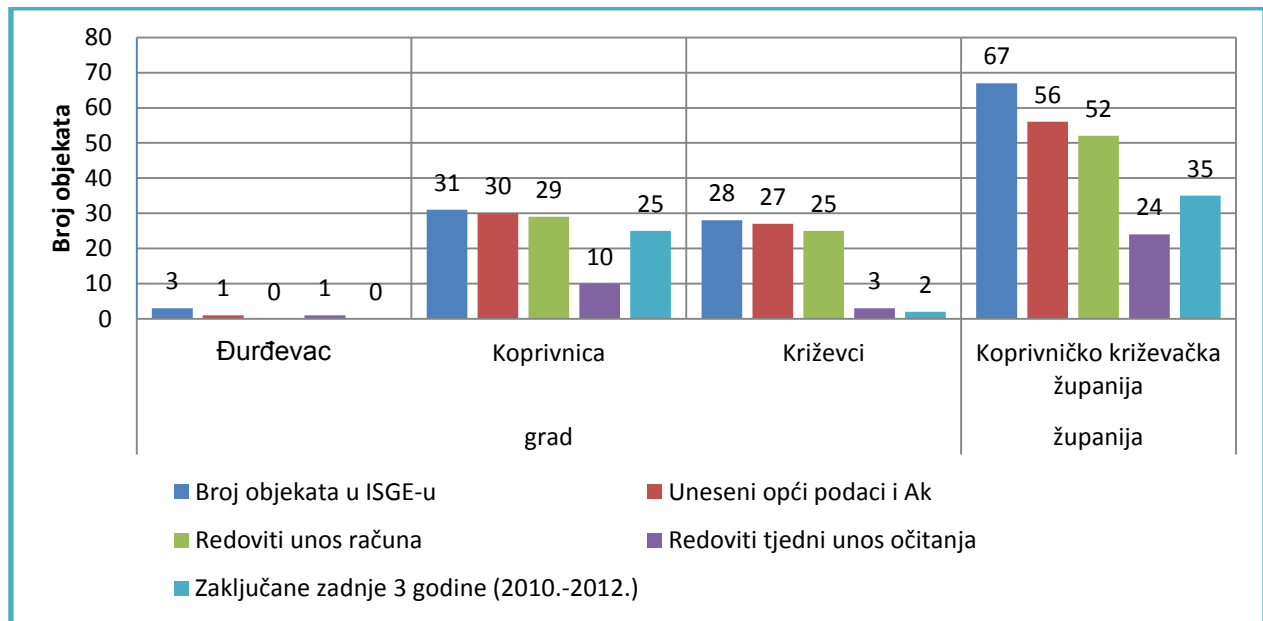
U sklopu programa energetske obnove javnih zgrada tijekom 2012. i 2013. godine, osam objekata koji su bili nominirani prošlo je natječaj te su za iste odobrena sredstva iz programa kao i izrađeni projektni zadaci. Nadalje, devet objekata za koje su izrađeni energetski pregledi nominirano je u treću fazu natječaja programa za obnovu zgrada 2012.-2013.

Za Koprivničko-križevačku županiju provedeni su obilasci objekata, edukacija korisnika, prikupljanje mjesečnih računa, unos istih u ISGE, prikupljanje općih te Zapisnika o zamjenama brojila kao i podataka o visini zakupljenih priključnih snaga temeljem EE suglasnosti na svim objektima. U ISGE registru objekata se nalazi ukupno 67 objekta dok je sustavno gospodarenje energijom uspostavljeno na 52 objekata u smislu redovitog unosa mjesečnih računa i očitavanja.

Na zamolbu uprave škole Đuro Ester napravljena je detaljna analiza s pregledom potrošnje za sve energente i vodu. Za OŠ M.P. Miškina Đelekovec detaljno je razrađena participacija troškova škole i vrtića s ciljem da se temeljem pripremljene analize pojasni utemeljenost inicijative vrtića o povećanju dijela troškova u kojima sudjeluje škola. Osim toga napravljena je usporedba potrošnje energije i vode za ukupno 8 objekata gdje je detaljno prikazan odnos troškova između

Županijskih škola u segmentu potrošnje toplinske energije, el. energije i vode. Za COOR je pripremljen dokument temeljem kojeg se jasno može vidjeti isplativost prijenosa drastično prezakupljene priključne snage na novo brojilo te prelazak na jeftiniji tarifni model. U OŠ I.L. Croata Kalinovac kontrolom očitavanja brojila u ISGE sustavu utvrđeno je curenje vode.

U Križevcima, u gradskoj knjižnici svečano je postavljen ZeeK, a u sklopu projekta „Solarni suncokreti“ u dvorištu OŠ Ljudevita Modeca postavljen je i pušten u rad mali solarni treker koji će proizvoditi električnu energiju za potrebe škole. ISGE registar broji ukupno 28 objekata, unos mjesečnih računa redovito se vrši na 25 objekata dok se očitavanja redovito provode na 3 objekata.

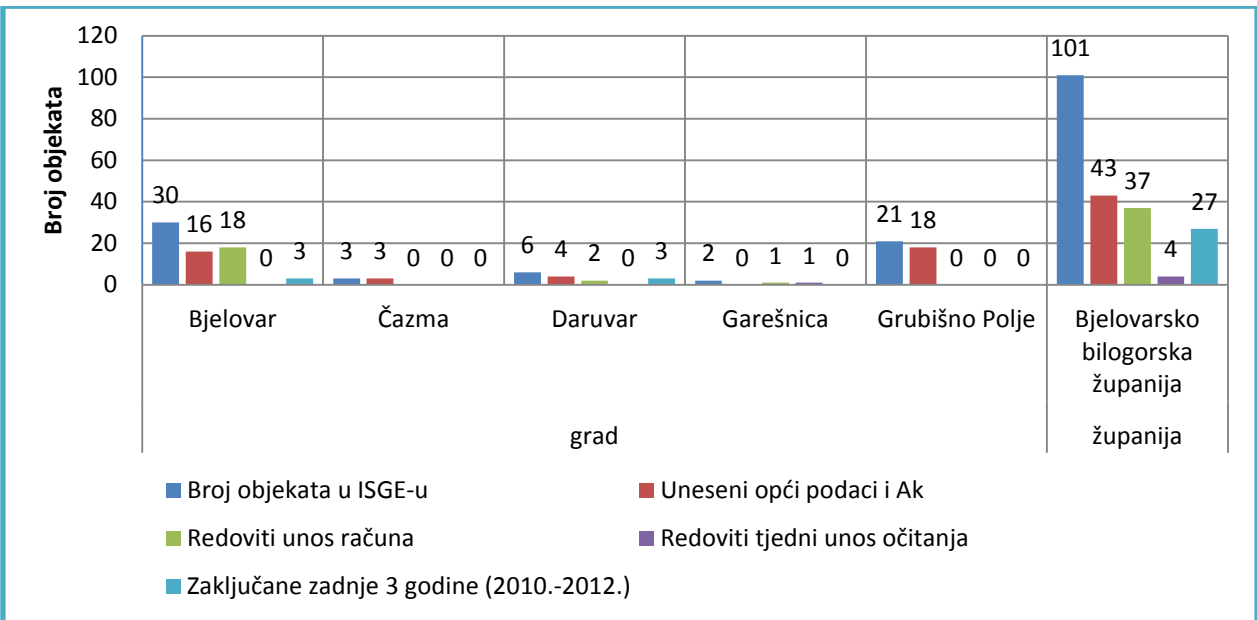


Graf 10 Osnovni ISGE podaci za Koprivničko-križevačku županiju i gradove u županiji

Bjelovarsko-bilogorska županija

Za Bjelovarsko bilogorsku županiju su odrađene četiri ISGE radionice, tri za krajnje korisnike i jedna za ravnatelje osnovnih i srednjih županijskih škola. Županiji i svim gradovima u županiji pomoglo se oko slanja odgovora u MGIPU vezano uz popis objekata i odgovornih osoba. Županiji i Bjelovaru je na natječaju FZOEU odobreno sufinanciranje projekata za poticanje korištenja obnovljivih izvora energije u kućanstvima i poticanje uređenja fasada i zamjene građevne stolarije. Županija je na natječaju odobrila sredstva za sanaciju vanjske ovojnice na postojećim građevinama za 16 kućanstava, zamjenu vanjske stolarije na postojećim građevinama za 13 kućanstava, za izgradnju vanjske ovojnice za 6 kućanstava i ugradnju vanjske stolarije za 4 kućanstava.

U Daruvaru je oformljen Razvojni Centar Daruvar koji u svom programu ima dio vezan uz energetska učinkovitost i planira se provođenje raznih aktivnosti na tom području, a u skladu sa Strategijom razvoja koja uključuje turizam, poljoprivredu i energiju. Ambiciozni su planovi, a jedan od prvih je smanjenje potrošnje energije u gradskom Termalnom vodenom parku za koji je izrađen Energetski pregled. Grad Grubišno Polje je također dobio subvenciju od Fonda za poticanje korištenja obnovljivih izvora energije na području grada.



Graf 11 Osnovni ISGE podaci za Bjelovarsko-bilogorsku županiju i gradove u županiji

c. Sjeverozapadna Hrvatska II (Kordinatorica: Jelena Kremenjaš)

Područje II sjeverozapadne Hrvatske obuhvaća slijedeće županije i gradove s kojima je potpisano pismo namjere o provođenju aktivnosti SGE projekta:

Županije: Sisačko-moslavačka

Gradovi: Glina, Hrvatska Kostajnica, Kutina, Novska, Petrinja, Sisak

Ovo područje koordinacije obuhvaća i Zagrebački Holding koji je pristupio SGE projektu i zamolio za potporu u provođenju aktivnosti sustavnog gospodarenja energijom. U nastavku je dan opis provedenih aktivnosti u prvoj polovici 5. projektne godine. Tablica 7 prikazuje status osnovnih koraka u provedbi SGE projekta na području II sjeverozapadne Hrvatske.

Tablica 7 Osnovni SGE podaci za područje II sjeverozapadne Hrvatske

Naziv	Potpisano Pismo Namjere	Objavljena EE Politika	Formiran EE ured	Broj osoba u EE uredu	Poseban prostor za EE ured	Uspostavljen Zeleni Ured
Sisačko moslavačka županija	X		X	2		
Glina	X		X	1		
Hrvatska Kostajnica	X					
Kutina	X		X	2		
Novska	X					
Petrinja	X		X	1		
Sisak	X	X	X	2	X	
Zagrebački holding	X	X		67		

Sisačko-moslavačka županija

Sisačko-moslavačka županija je prva županija u kojoj je pokrenut SGE projekt, 2008.g kada je i potpisala Energetsku povelju i Pismo namjere. Nakon početnih koraka koji su trebali rezultirati operativnim pokretanjem projekta, Županija je zastala i aktivnosti su bile u mirovanju do 2011.g.

Od lipnja 2011.g, kada je SGE projekt ponovno pokrenut napravljeno je:

- Potpuni registra zgrada koji se sastoji od 207 objekata
- Za svih 207 objekata uneseni su svi računi za sve energente za period 2007-2012
- Zaključana su sva mjerna mjesta u ISGE-u za period 2007-2012
- Educirane su sve imenovane osobe na svih 207 objektima za samostalan unos računa u ISGE kojeg sustavno provode u 2013.g
- U 2012.g su certificirani sve zgrade koje površinom prelaze 1000 m²
- U tijeku 2013.g provodi se certificiranje zgrada površine veće od 500 m²
- Izrađen je trogodišnji Program energetske učinkovitosti za sektor zgradarstva za period 2013-2015
- Izrađena su 2 Plana energetske učinkovitosti za sektor zgradarstva
- Izrađena su 2 Izvještaja koja su prosljeđena nadležnim državnim institucijama
- Održane su 2 godišnje konferencije
- Realizirana su 2 natječaja FZOEU za OiE namjenjenih građanstvu
- 3 osobe uspješno završile tečaj za energetske savjetnika

- Županija je u pripremi za drugu fazu projekta što ključuje izradu kataloga projektnih ideja onih projekata koji će se financirati sredstvima EU – najveći projekt koji je u pripremi odnosi se na Energetsku obnovu zgrada i korištenje OIE
- U 2 godine (2011-2013) realizacije SGE projekta županija je uštedila preko 800.000 kWh energije te ostvarila uštede od 1,5 mil HRK (što bi sezalo do 2,7 mil HRK da se cijena enegije nije povećavala)

Gradovi i općine Sisačko-moslavačke županije:

Kutina:

- Izrađen potpuni registra zgrada koji se sastoji od 51 objekta
- Educirane su sve imenovane osobe na svih 51 objekta za samostalan unos računa u ISGE kojeg
- U tijeku 2013.g provodi se certificiranje zgrada površine veće od 500 m² što uključuje i one zgrade koje su trebale biti certificirane u 2012.g
- Izrađen 1 Plan energetske učinkovitosti za sektor zgradarstva
- Izrađen 1 Izvještaj koji je prosljeđen nadležnim državnim institucijama
- Grad će biti sastavni dio plana Energetske obnove zgrada županije

Sisak:

- Izrađen registar zgrada koji se sastoji od 51 objekta
- Educiran je središnji tim za energetska efikasnost koji se sastoji od 2 osobe za administraciju ISGE sustava i ISGE korisnika što je obuhvatilo vještine koje su potrebne za analizu potrošnje energije i aktivno praćenje statusa potrošnje na objektima kao i prijenos znanja krajnjim korisnicima na objektima u vlasništvu grada
- EE tim nije dovoljno aktivan i ne izvršava svoju ulogu EE tima te ne pokazuje interes za provođenjem SGE aktivnosti
- Nije poznat broj objekata koji su certificirani, niti su poznati opći podaci o zgradama
- Nije poznato niti je li broj zgrada u ISGE-u konačan broj

Hrvatska Kostajnica:

- Započet registar zgrada u vlasništvu
- Započet unos računa u ISGE
- Pokrenut proces certificiranja zgrada u vlasništvu

Glina:

- Započet registar zgrada u vlasništvu
- Započet unos računa u ISGE
- Pokrenut proces certificiranja zgrada u vlasništvu

Petrinja:

- Grad ne iskazuje nikakav interes za sudjelovanjem u SGE projektu
- Nije realizirana niti jedna aktivnost

Novska:

- Grad ne iskazuje nikakav interes za sudjelovanjem u SGE projektu
- Nije realizirana niti jedna aktivnost

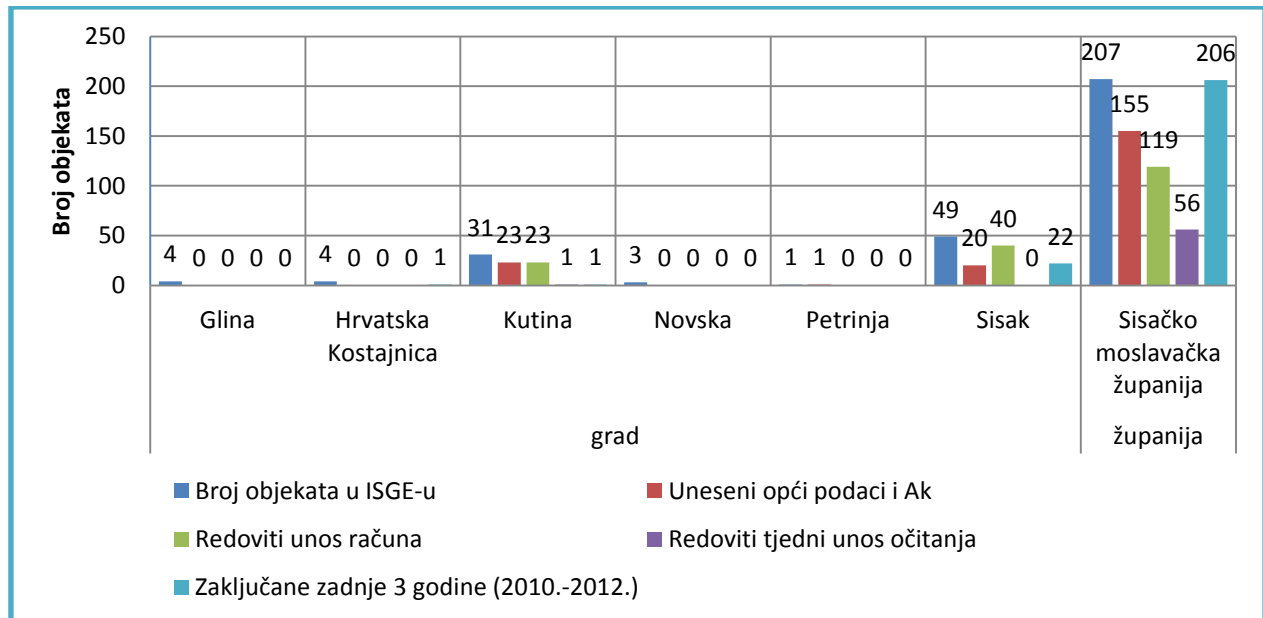
Općina Hrvatska Dubica:

- Započet registar zgrada u vlasništvu

- Započet unos računa u ISGE
- Pokrenut proces certificiranja zgrada u vlasništvu

Općina Gvozd:

- Započet registar zgrada u vlasništvu
- Započet unos računa u ISGE
- Pokrenut proces certificiranja zgrada u vlasništvu



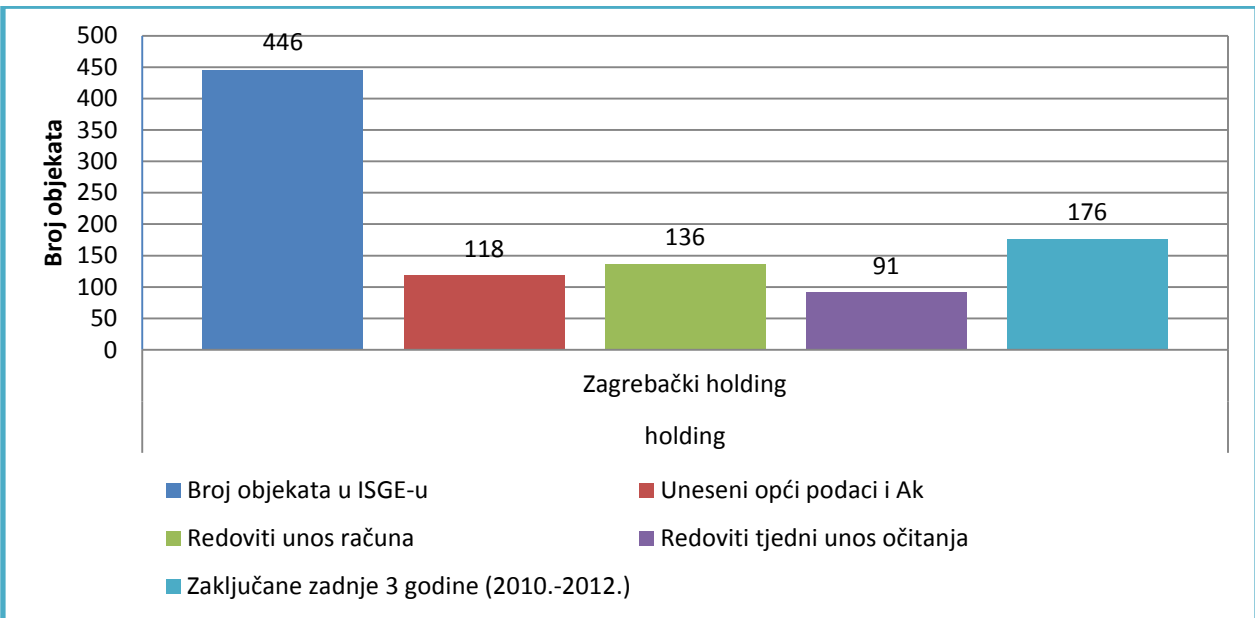
Graf 12 Osnovni ISGE podaci za Sisačko-moslavačku županiju i gradove u županiji

Zagrebački Holding

Zagrebački holding d.o.o. je prva javna tvrtka u kojoj je pokrenut SGE projekt.

Od lipnja 2011.g, kada je SGE projekt pokrenut napravljeno je:

- Izrađeno 80% registra zgrada koji se sastoji od 446 objekata
- Uneseno 80% svi računi za sve energente za period 2007-2012
- Educirane su sve imenovane osobe na svih 20 podružnica za ulogu administratora i ulogu korisnika u ISGE-u za samostalan unos računa u ISGE kojeg sustavno provode u 2013.g
- U tijeku 2013.g provodi se certificiranje zgrada površine veće od 500 m² što uključuje poslovne i stambene zgrade koje su vlasništvo Zagrebačkog holdinga
- Uprava zagrebačkog holdinga se izvještava od strane središnjeg EE tima jednom mjesečno
- Održane su 2 godišnje konferencije
- Izrađen je popis mjera i potencijala u zgrada Zagrebačkog holdinga
- 50 osoba uspješno završile tečaj za energetskog savjetnika
- Podružnica Vodovod i odvodnja razvila sustav daljinskih očitavanja korisnike i naplatu prema stvarnoj potrošnji – projekt se realizira prema terminskom planu podružnice izrađeno je 9 projekata pri MRREF-u za tehničku pomoć, te 2 projekta na IEE fond



Graf 13 Osnovni ISGE podaci za Zagrebački holding

Velika Gorica

Od travnja 2013.g, kada je SGE projekt pokrenut napravljeno je:

- Izrađen sav registar zgrada koji se sastoji od 45 objekata
- Uneseno 90% svi računi za sve energente za period 2010-2012
- Educirane su sve imenovane osobe na svih 45 objekata za ulogu administratora (Poduzetnički centar VG) i ulogu korisnika u ISGE-u za samostalan unos računa u ISGE kojeg sustavno provode u 2013.g

U tijeku 2013.g provodi se certificiranje zgrada površine veće od 500 m² što uključuje poslovne i stambene zgrade koje su vlasništvo grada Velike Gorice

Zaključak

Sisačko-moslavačka županija je JLS koja je spremna za drugu fazu, a to je energetska obnova zgrada. Iako je podkapacitirana od strane zaposlenika koji u potpunosti razumiju problematiku vezanu za energetiku i zaštitu okoliša, vrlo spretno izvršavaju sve zakonske obaveze i realiziraju projekte vezane za ovaj sektor. Županiji nedostaje stručnjaka i tehničkog znanja i dalje će ovisiti o vanjskim resursima.

Dodatni problem kod SMŽ otežavaju gradovi koji nisu izvršili zakonske obaveze, a što je otegotna okolnost kod realizacije druge faze projekta (energetske obnove zgrada i kandidiranja projekata za tehničku pomoć pri fondovima).

Zagrebački holding d.o.o. i Velika Gorica raspolažu sa vrlo velikim potencijalom stručnih ljudskih resursa. Ima vrlo veliki potencijal za uštede od kojih je jedan veći dio već razrađen

d. Sjeverozapadna Hrvatska III (Koordinacija: REGEA)

Područje III sjeverozapadne Hrvatske obuhvaća županije Zagrebačku, Karlovačku i Krapinsko zagorsku, gradove na području tih županija i Grad Zagreb. Ovo područje svojim aktivnostima pokriva Regionalna energetska agencija sjeverozapadne Hrvatske - REGEA koja je preuzela samostalnu koordinaciju i provođenje aktivnosti SGE projekta.

e. Srednja i južna Dalmacija (Kordinator: Sandro Nižetić)

Područje Srednje i južne Dalmacije obuhvaća slijedeće županije i gradove s kojima je potpisano pismo namjere o provođenju aktivnosti SGE projekta:

Županije: Splitsko-dalmatinska, Dubrovačko-neretvanska,

Gradovi: Hvar, Kaštela, Komiža, Omiš, Solin, Split, Stari Grad, Supetar, Trogir, Vis, Vrgorac, Dubrovnik,

Tablica 8 prikazuje status osnovnih koraka u provedbi SGE projekta na području Srednje i južne Dalmacije.

Tablica 8 Osnovni SGE podaci za područje Srednje i južne Dalmacije

Naziv	Potpisano Pismo namjere	Objavljena EE Politika	Formiran EE ured	Broj osoba u EE uredu	Poseban prostor za EE ured	Uspostavljen Zeleni Ured
Splitsko dalmatinska županija	X	X	X	2		
Hvar	X	X	X	2	X	
Imotski						
Kaštela	X	X	X	2	X	
Komiža	X	X	X	1		
Omiš	X	X	X	1		X
Makarska						
Sinj						
Solin	X	X	X	1		X
Split	X	X	X	4		
Stari Grad	X	X	X	1		
Supetar	X	X	X	1		
Trilj						
Trogir	X	X	X	1		X
Vis	X	X	X	2		
Vrgorac	X					
Vrlika						
Dubrovačko neretvanska županija	X	X	X	4		
Dubrovnik	X	X	X	4	X	
Korčula						
Metković						
Opuzen						
Ploče						

Sukladno polugodišnjem projektnom izvještaju, odnosno gledano na cijelu projektnu godinu u razmatranom periodu od 31/10/2012.-31/10/2013. i dalje je fokus projektnih aktivnosti bio na zaključavanju objekata u ISGE sustavu za period 2007.-2012. te isto tako na sređivanju stanja unutar ISGE sustava vezano za dostavljene račune za energiju i energente kao polazna osnova za provedbu energetske analize. Za navedeni period sveukupno je uneseno 46.488 računa za energente i za u prosjeku preko 80% gradova i županija, koji su uključeni u provedbu SGE projekta, odrađeno je "zaključavanje" objekata odnosno kompletiranje podataka o potrošnji energije i energenata za period 2007.-2012. (za neke objekte je manji broj godina uzet u obzir, sukladno realno dostavljenim podacima od strane odgovornih osoba u G i Ž). Prema Slici 1. u tome pogledu najveći napredak je vidljiv za SDŽ, DUNŽ i grad Komižu. Posebno je potrebno uzeti u obzir veličin i broj objekata u SDŽ i DUNŽ što u suštini predstavlja značajan napredak.

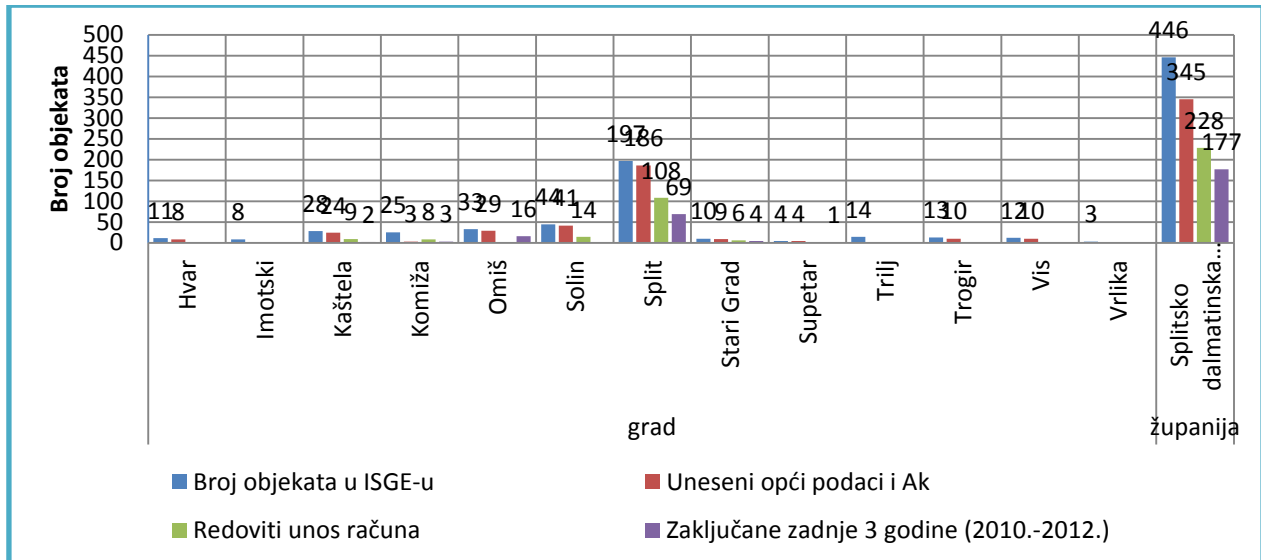
Veliki dio aktivnosti u proteklome periodu odnosio se na pružanje tehničke pomoći educiranim korisnicima za primjenu ISGE sustava kako bi se osigurao kontinuitet te ustalila praksa praćenja potrošnje energije i energenata. Prosječno mjesečno je oko 60 puta kontaktiran UNDP regionalni ured u Splitu od strane educiranih korisnika za tehničku pomoć oko primjene ISGE sustava. U tome pogledu u nastavku u Tabeli 1. prikazana je prosječna aktivnost korisnika koji redovito unose račune za potrošnju energije i energenata u ISGE sustavu. Potrebno je naglasiti kako je bila iznimno važna proaktivna uloga UNDP-a, odnosno projektnog tima u Splitu koji je poticao te pružao tehničku potporu educiranim korisnicima, a što je osiguralo pozitivne rezultate na terenu, odnosno dobar odaziv korisnika. Vidljiv je i dio gradova za koje korisnici uopće nemaju aktivnost, odnosno ne unose račune za energente iako su obučeni. Za takve okolnosti, za ubuduće, potrebno je predvidjeti stroži nadzor korisnika te sankcije od strane nadležnih ustanova (APN i FZOEU), uprotivnom neće biti značajnijih pomaka.

Većina planiranih ISGE edukacijskih radionica za krajnje korisnike je odrađena u proteklom projektnom godinama, a u tekućoj godini odrađene su bile edukacije za gradove Korčulu, Trilj, Vrliku, Split te DUNŽ. Sveukupno je educirano oko 20-ak osoba. Od novouključenih gradova u aktivnu provedbu SGE projekta može se istaknuti grad Korčula, gdje je za provedbu aktivnosti zadužena razvojna agencija grada Korčule.

Vezano za realizaciju mjera povećanja energetske učinkovitosti u razmatranom periodu pružena je tehnička od strane UNDP regionalnog ureda u Splitu gradovima Splitu, Solinu te SDŽ i svim G i Ž koji su tražili tehničku pomoć za popunjavanje podataka u prijavnim obrascima za natječaj FZOEU. Većina prijavljenih G i Ž na području SDŽ i DUNŽ je ostvarila sufinanciranje prijavljenih projekata. Projekti su se prijavljivali uglavnom za sufinanciranje energetske certificiranja te zamijene stolarije te izvedbe toplinske izolacije objekata. Ukupna vrijednost prijavljenih projekata na FZOEU je oko 7.0 mil.kn.

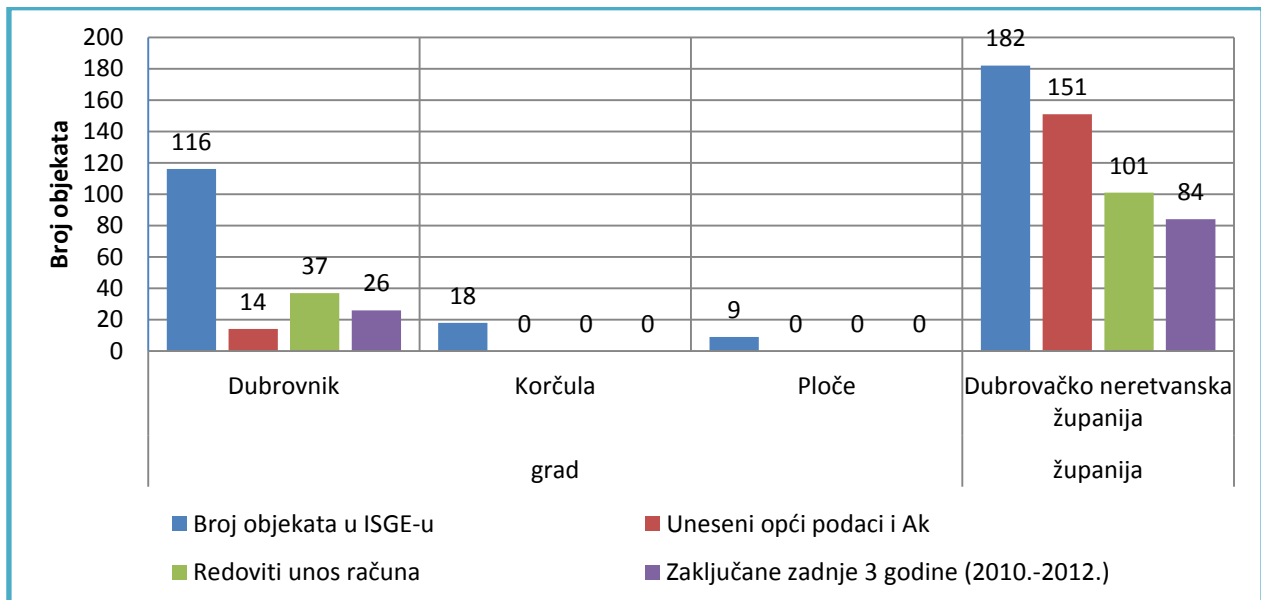
Od EE info edu aktivnosti u proteklom periodu može se izdvojiti otvaranje Zelene knjižnice u pr u prostorijama Sveučilišne knjižnice u Splitu gdje je na otvaranju sudjelovala gđa. Louisa Vinton, a samome otvaranju je prisustvovalo oko 20-ak uzvanika. Nadalje, nastavljena je serija edukacijskih radionica za građane iz područja energetske učinkovitosti u kućanstvima u suradnji sa gradom Splitom pa je tako dana 16.03. održana je treća u nizu planiranih edukacijskih radionica za građane grada Splita u suradnji grada Splita, UNDP-a te tvrtki partnera EE projekta, a tema je bila energetska učinkovitost u kućanstvima. Na radionici su sudjelovale tvrtke EVN, Bosch te Philips, a odaziv građana je bio značajan (preko 50 sudionika) obzirom da su temama bila pokrivena gotovo sva područja potrošnje energije u kućanstvima. Pored navedenog razvoj Razvojna agencija grada Dubrovnika je u ožujku tekuće godine organizirala svečano dodjeljivanje ISGE uvjerenja za korisnike koji su uspješno prošli obuku, a 17.03. održana je još jedna u nizu radijskih emisija na radio Splitu u trajanju od 30 minuta gdje je Sandro Nižetić ukratko prezentirao aktivnosti vezane za

energetsku učinkovitost u zgradarstvu te izravno odgovarao na pitanja građana. Grad Split je putem svog EE ureda organizirao nekoliko edukacijskih radionica za djecu u osnovnim školama putem edukacijske radionice "Misli na sutra".



Graf 14 Osnovni ISGE podaci za Splitsko-dalmatinsku županiju i gradove u županiji

Od provedenih analiza od strane UNDP-a odrađena je analiza mjera povećanja energetske učinkovitosti za OŠ Kraljica Jelena u Solinu kao i za OŠ Mertojak. Rezultati analize, odnosno preporuke za investicijskim ulaganjima su poslani nadležnim osobama kako bi se osigurala sredstva za sufinanciranje predloženih mjera. Cilj provedbe ovih energetskih studija je bilo ukazivanje na primjere dobre prakse.



Graf 15 Osnovni ISGE podaci za Dubrovačko-neretvansku županiju i gradove u županiji

Vežano za mogućnost realizacije projektnog UNDP ureda i nakon prestanka SGE projekta, iako je odrađen niz sastanaka sa zainteresiranim partnerima (Split, Solin, Omiš, Kaštela te SDŽ) te isto tako izrađen je i prijedlog sporazuma za osnivanjem javne ustanove regionalni energetski ured koji je raspravljen sa partnerima došlo je do zastoja usljed lokalnih izbora pa nije tehnički moguće bilo odraditi cijeli proces do kraja. Međutim, SDŽ je rezervirala u proračunu 300.000 kn za aktivnosti realizacije SGE projekta za općine na području SDŽ. U tijeku su pregovori a eventualna realizacija bi bila putem projekta vođenog od strane FESB-a sa zapošljavanjem dvije osobe.

Formalnim prestankom SGE projekta te preuzimanjem aktivnosti od strane APN-a te FZOE-u, predviđa se slabljenje dinamike provedbe prethodno uspostavljenih aktivnosti od strane UNDP-a. Glavni uzroci slabljenja buduće dinamike ili pak prestanka aktivnosti dosadašnjih formiranih ureda su zbog;

- nepostojanja regionalnih ureda, obzirom da je novi sustav centraliziran, a takav pristup neće zasigurno dati dobre rezultate,
- "labavog" nadzora ZUKE Zakona od strane nadležnih tijela,
- političkog prepucavanja na lokalnoj razini a što koči ključne investicije u energetici,
- nepostojanja konsenzusa među političkim opcijama vezano za strateške ciljeve iz energetike.

Kao buduća aktivnost predlaže se osmišljavanje nacionalnog projekta kojim bi se pokrile općine i to sektor zgradarstva i javne rasvjete obzirom da tu leži veliki potencijal za uštede i realizaciju konkretnih projekata.

Zaključno, u proteklom periodu ispunjena je većina predviđenih aktivnosti, a glavni rezultati osigurali su značajan napredak primjene ISGE sustava kao i formiranje te kompletiranje baze podataka o potrošnji energije i energenata, čime su stvoreni važni preduvjeti za realizaciju projekata iz područja energetske učinkovitosti u sektoru zgradarstva.

f. Sjeverna Dalmacija i Lika (Kordinatorica: Jelena Atlić McColgan)

Područje Sjeverne Dalmacije i Like obuhvaća slijedeće županije i gradove s kojima je potpisano Pismo namjere o provođenju aktivnosti SGE projekta:

Županije: Ličko-senjska, Zadarska i Šibensko-kninska
Gradovi: Senj, Gospić, Novalja, Otočac, Pag, Nin, Zadar, Biograd n/M, Benkovac, Knin, Šibenik, Vodice, Skradin, Drniš i Obrovac

U nastavku je dan opis provedenih aktivnosti u tijeku 5. projektne godine. Tablica 9 daje finalni status osnovnih aktivnosti u provedbi SGE projekta na području Sjeverne Dalmacije i Like. Svi gradovi na području tri županije uključene su u provedbu SGE projekta. Svaka samouprava potpisala je Pismo namjere te imenovala EE tim s kojima smo operativno surađivali, s nekim više, s nekim manje uspješno.

Tablica 9 Osnovni SGE podaci za područje sjeverne Dalmacije i Like

Naziv	Potpisano Pismo namjere	Objavljena EE Politika	Formiran EE ured	Broj osoba u EE uredu	Poseban prostor za EE ured	Uspostavljen Zeleni Ured
Ličko senjska županija	X		X	5		
Gospić	X	X	X	4		
Novalja	X	X	X	3		
Otočac	X	X	X	4		
Senj	X	X	X	5	X	
Zadarska županija	X	X	X	4		X
Benkovac	X	X	X	3		
Biograd	X	X	X	2	X	X
Nin	X	X	X	3		X
Obrovac	X	X	X	1		
Pag	X	X	X	3		
Zadar	X	X	X	5		
Šibensko kninska županija	X	X	X	4	X	
Drniš	X	X	X	4		
Knin	X	X	X	5		
Skradin	X	X	X	1		
Šibenik	X	X	X	5	X	
Vodice	X	X	X	3		

UNDP EE regionalni tim broji 8 članova. Od toga su voditeljica regionalne provedbe EE projekta i voditeljica tehničkih asistenata / energetska administratorica u ISGE-u puno radno vrijeme obavljale redovite aktivnosti dok je ostatak tima, tehnička podrška za uspostavu Registra i ISGEa, obavljao radne zadatke u ovisnosti o opsegu i frekvenciji posla.

Do kraja 5. projektne godine u ISGE se nalaze objekti triju županija i 15 gradova i to 22 kompleksa, 61 zgrada u kompleksu, 240 slobodnostojećih zgrada i 57 dijelova zgrada sa svim relevantnim podacima. Kreirano je 31 mjerno mjesto na kompleksima, 84 mjerna mjesta na slobodnostojećim zgradama u kompleksu, 680 mjernih mjesta u slobodnostojećim zgradama i 95 mjernih mjesta na dijelovima zgrada. Broj unesenih računa u sustavu po kompleksima je 1.675, po slobodnostojećim zgradama u kompleksima 6.581, po slobodnostojećim zgradama 42.334 i po dijelovima zgrada 6.075. Broj tjednih očitavanja na kompleksima je 400, na slobodnostojećim zgradama u kompleksima 2.794, na slobodnostojećim zgradama 15.169 i na dijelovima zgrada 2.144. Dakle, ukupno za 18 JLRS riječ je o 380 objekata, 890 kreiranih mjernih mjesta, 56.665 unesenih mjesečnih računa i 20.507 tjednih očitavanja. Održano je 25 radionica ISGE 1 i 2 namijenjenih EE timovima na kojima je prisustvovao 81 sudionik, te je održano 37 ISGE radionica namijenjenih krajnjim korisnicima na kojim je prisustvovalo 318 sudionika. U sklopu edukacija o korištenju ISGE i interpretaciji podataka o potrošnji energije i vode održane su 4 radionice o metodologiji na kojima su prisustvovala 42 sudionika. U ISGEu je otvoreno 200 korisničkih računa koji aktivno prate i unose podatke o potrošnji energije i vode.

Zadar je bio domaćin završnog 40.-tog Tečaja za energetske savjetnike te je tom prilikom tečaj pohađalo 20 predstavnika lokalne, područne samouprave, profesora srednjih škola te zaposlenika privatnog sektora. Do sada je, na području Sjeverne Dalmacije i Like, educiran 21 zaposlenik lokalne i područne samouprave u okviru Tečaja za energetske savjetnike (17 gradskih i 4 županijska). Slijedom toga, otvorena su dva EE info centra (Zadarske i Šibensko-kninske županije) i devet EE info ureda (Nin, Biograd, Drniš, Knin, Šibenik, Pag, Zadar, Senj i Gospić). Najaktivnija info-edu točka jeste EE info centar Zadarske županije koji se nalazi u prostoru Solarnog edukacijskog centra. Do sada pružena je savjetodavna pomoć za cca 350 građana. Najčešća pitanja zainteresiranih građana vezana za energetske efikasnost su sustavi grijanja na biomasu, postavljanje toplinske izolacije, gradnja niskoenergetskih i pasivnih kuća. Primijećen je porast upita vezanih za korištenje obnovljivih izvora energije (solarni sustavi – fotovoltaići i kolektori) od kojih bi izdvojili postupak stjecanja statusa povlaštenog proizvođača električne energije, izgradnja malih fotonaponskih sustava, izvedivost i veličine investicija te mogućnost financijskih potpora. Veliki broj odraslih se prijavljuje na tečajeve obrazovanja za montera i servisera solarnih sustava (u suradnji sa SŠ Vice Vlatkovića u Zadru) što je rezultat dobre info-edu kampanje UNDP-a. Nakon duže pauze uskoro se organizira još jedan tečaj obrazovanja montera. Sa usvajanjem novog Pravilnika o stjecanju zvanja ovlaštenih montera, škola će se uključiti u taj proces sa molbom za priznavanje teoretskog dijela obuke ovog tečaja tako da već certificirani monter i prođu samo stručne državne ispite kako bi došli na popis ovlaštenih. EE info centar je mjesto održavanja akcija i održavanja radionica za krajnje korisnike zgrada i učenike osnovnih škola. Do sada smo ugostili renomirane delegacije UNDP-a (New York, Bratislava, Kosovo, Crna Gora, Uzbekistan, Gruzija) u Info centru te smo predstavili projekt EE i savjetodavni rad sa građanima. Zemlje u okruženju iskazali su interes za prijenos znanja i pozitivna iskustva provedbe EE projekta i informiranja javnosti kroz centar.

Uz pružanje tehničke potpore i usmjerenje, veći broj lokalnih i regionalnih samouprava poslali su obrasce za prijavu na FZOEU natječaje. U vrijeme pisanja ovog izvješća FZOEU je donio odluku o odabiru korisnika sredstava Fonda radi zajedničkog sufinanciranja programa korištenja obnovljivih izvora energije u kućanstvima i javnom sektoru te je ukupno odobreno više od 2 mil HRK. Također, stručna pomoć je pružena u smislu redovitog izvještavanja Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja te Centra za praćenje investicija. Popunjeni su podaci u ISGE-u vezani za odgovorne osobe za praćenje potrošnje energenata u ISGE-u.

Stručna pomoć pri izradi natječaja za provedbu energetske pregleda pružena je lokalnim i regionalnim samoupravama.

Nadalje, Zadarska i Šibensko-kninska županija su nakon izrade Trogodišnjeg programa energetske učinkovitosti izradili Planove za 2013.

Grad Zadar je preuzeo inicijativu te planirao i održao uspješni 2. Tjedan energetske učinkovitosti Grada Zadra.

Grad Zadar je selektiran za EU Cities Adapt! projekt koji se bavi klimatskim promjenama u europskim gradovima. Imenovana je Radna grupa čija je zadaća provedba aktivnosti prilagodbe klimatskim promjenama te sudjelovanje u izradi strategije prilagodbe klimatskim promjenama Grada Zadra. Održani su Webinari, 2 posjete „trenera“ te su pripremljene nacrt vizije prilagodbe klimatskim promjenama i nacrt akcijskog plana. UNDP regionalni EE ured je bio uključen u sve aktivnosti. Zadar je prepoznat od Hrvatske gospodarske komore kao jedini grad u Hrvatskoj koji se bavi ovom problematikom te je pozvan da sudjeluje na Konferenciji povodom izrade nacionalne strategije za prilagodbu klimatskim promjenama.

Na završnom „Skupu 8 godina EE projekta u RH“, Grad Zadar je izabran kao jedan od najuspješnijih gradova koji provode aktivnosti sustavnog gospodarenja energijom i poticanja obnovljivih izvora te je svoje aktivnosti, projekte i planove predstavio na Skupu.

Ukupno je održano 164 edukacijske radionice te educirano 3.197 osobe. Edukacijski moduli su namijenjeni tehničkom osoblju institucija, zaposlenicima institucija, učenicima nižih i viših razreda osnovnih škola te EE timovima partnerima. Krajnji korisnici se motiviraju da potiču energetske efikasnost u svojim domovima, ali i na radnom mjestu. Kao pozitivan ishod edukacije krajnjih korisnika objekata javnog sektora, primjećene su uštede u energentima. Ovime se smanjuju i financijski izdaci za pokrivanje troškova energije i vode, a ostvaruju se uštede u emisijama štetnih plinova, posebice CO₂.

Krajnjim korisnicima su proslijeđeni dopisi za sređivanje stanja glede plaćanja energije uravnoteženja, promjene tarife, ugovorene snage. Uspostavili smo dobru suradnju sa komunalnim poduzećima na području i HEP-om. Krajnjim korisnicima je omogućen pristup brojlama i uvid u mjerne podatke preko HEP-ove web aplikacije očitavanja digitalnih brojila na tjednoj bazi. Osim toga, redovito smo provodili analize potrošnje te su na većini objekata ustanovljene mogućnosti smanjenja potrošnje energije ne-investicijskim mjerama. Analizama potrošnje energenata iz protekle 4 godine, ali ne u svim jedinicama javnog sektora, je utvrđeno da je moguće uštedjeti cca 2 mil HRK. Primjećena je tendencija pada potrošnje električne energije i vode na većini objekata, što je rezultat naše odlične suradnje sa tehničkim osobljem na objektima i njihove spremnosti aktivnog sudjelovanja u gospodarenju energijom. Redovito je pružana tehnička pomoć svim korisnicima ISGE-a, posebice nakon otvaranja korisničkih računa i educiranja istih. Kontrola unosa i tehnička podrška krajnjim korisnicima za rad u ISGE-u je jedna od važnijih aktivnosti. Primjećena je proaktivnost korisnika u smislu reagiranja na anomalije u potrošnji električne energije i vode. Poticanjem krajnjih korisnika ostvarile su se uštede u energentima. Ovo su samo neki primjeri dobre prakse:

- U OŠ Petra Preradovića u Zadru ustanovljeno je puknuće vodovodne cijevi koje nije bilo vidljivo na terenu – brzom reakcijom otkrivena je anomalija te je spriječeno bespotrebno daljnje rasipanje vode (izliveno je 443 m³ vode od očitavanja u ponedjeljak do očitavanja u petak).
- Tehničko osoblje Doma zdravlja Gospić zamijenilo je vodokotliče i postavilo perlatore na slavinama – smanjena je potrošnja na mjesečnoj razini 4 puta (potrošnja od 35m³ mjesečno smanjena na 8m³).
- U OŠ Galovac, PŠ Gorica tjednim očitavanjem uočena je prevelika potrošnja električne energije vikendom kada nitko ne boravi u školi – adekvatnim reagiranjem (gašenjem električnih grijalica i bojlera) smanjena je potrošnja vikendom sa cca 50 kWh na cca 5 kWh.

Pripremila se tablica sa svim objektima većim od 500 m² za pripremu natječaja u sklopu ELENA, a pruženo je stručno mišljenje UNDP timu koji u sklopu Ministarstva regionalnog razvoja provodi projekt „Lovci na projekte“, između ostalih i u Ličko-senjskoj županiji.

Aktivno su se održavali sastanci sa lokalnim i regionalnim samoupravama o tranziciji aktivnosti sustavnog gospodrenja energijom. Glavna prepreka dobro obavljenoj tranziciji bio je nedostatak vremena tkz. EE timova za posvećivanje više vremena aktivnostima koje su trebali preuzeti. Time se stekla slika o nedostatku administrativnih, operativnih i tehničkih kapaciteta te je razvijen i predstavljen modul mogućeg nastavka pružanja tehničke i administrativne potpore JLRS u cilju implementiranja hrvatskih zakona u području energetike, posebice ZUKE-a, održavanja ISGE-a, završetka Registra i poticanja / provođenja EE projekata.

Na posljednjem skupu, okruglom stolu na kraju projektne godine, izvršili smo tranziciju prema nacionalnim institucijama. FZOEU i APN su upoznati sa statusom provedbe SGE projekta u Sjevernoj Dalmaciji i Lici, predstavljeni su kontakti EE timova te dati komentari na suradnju sa pojedinim JLRS.

Ličko-senjska županija

U **Senju** je uspostavljen Registar zgrada (8) te su educirani svi krajnji korisnici i EE tim za rad u ISGE-u. Senj je aktivan na području EE i OiE te provodi projekte u suradnji sa FZOEU-om. Održavaju komunikaciju sa MGIPU-om. UNDP Regionalni ured Zadar pruža potporu Gradu pri obavljanju poslova poticanja EE i OiE i pri komunikaciji sa mjerodavnim nacionalnim institucijama. Kako je dio EE tima zaposlen u Razvojnoj agenciji Senj, Grad se redovito priprema za prijave raznih projekata. Provode se energetske preglede u svrhu izrade certifikata (1 gotov, 4 u pripremi). U Gradu su otvorene dvije info točke za građane, Info ured i Info galerija.

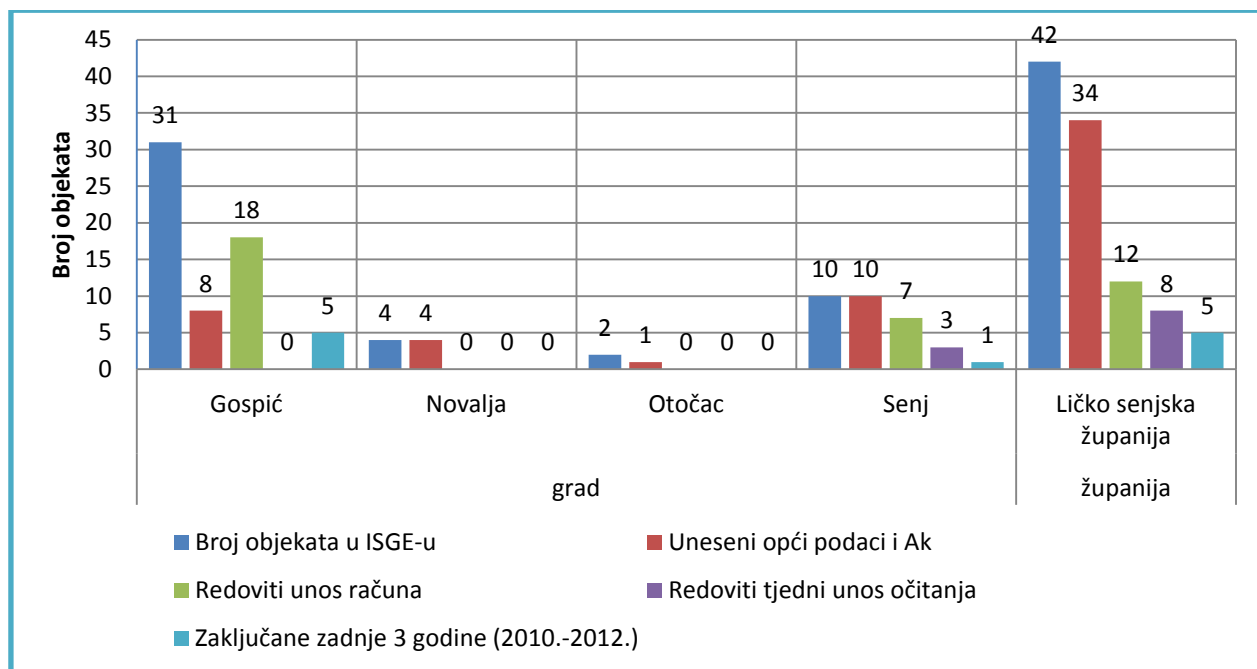
Za Grad **Gospić** smo završili uspostavu Registra (24), zahvaljujući njihovom doprinosu od 15.000,00 HRK za rad tehničkog asistenta te je uspostavljen ISGE. Novci su povučeni iz proračunske stavke za energetiku. Svi krajnji korisnici i EE tim su educirani za rad u ISGE-u. Otvoren je EE info ured koji je sa radom počeo u rujnu. EE tim Gospić je proaktivan te sudjeluje na natjecanjima FZOEU-a. Proveden je energetske pregled zgrade Gradske uprave (razred G), a sa certificiranjem ostalih zgrada nastavlja se. FZOEU je odobrio sredstva za sufinanciranje projekata zamjene kotlova na biomasu za građane.

Ličko-senjska županija nije odobrila sredstva za sufinanciranje tehničkog asistenta za završetak uspostave Registra (69) i ISGE-a. Urađeno je 17 energetskih pregleda (od kojih još 2 nemaju certifikat) u sklopu Programa energetske obnove 2012-2013. Za dosad obidene objekte (34) koji su upisani u ISGE, održane su edukacijske radionice za rad u ISGE-u. EE timu su predstavljene osnovne funkcionalnosti ISGE-a.

Nismo uspjeli animirati EE tim **Novalja** kako bismo nove osobe educirali za rad u ISGE-u (krajnji korisnici) te prenijeli aktivnosti na EE tim. Upravo zbog inertnosti EE tima još uvijek nisu otvorene 2 info točke (EE info ured i EE info pano) koje smo planirali otvoriti prošle projektne godine. Inače, Registar je uspostavljen (4) već prije par godina, međutim ISGE podaci o potrošnji nisu ažurirani. Proveden je 1 energetske pregled u svrhu izdavanja certifikata, u pripremi još 2.

Za Grad **Otočac** održana je inicijalna radionica Registar na kojoj su se prisutni upoznali sa SGE projektom te im je pojašnjena metodologija obilaska zgrada i prikupljanja podataka. Nakon lokalnih izbora došlo je do promjene strukture vlasti te smo novog gradonačelnika i njegovog zamjenika upoznali sa zakonskom regulativom, SGE projektom, uspostavom Registra i mogućnošću podrške nakon 31.10.2013. Do sada su u ISGE-u uneseni podaci za samo 2 objekta.

Završen je ciklus edukacije učenika te je ukupno održano 12 info-edu sati „Misli na sutra“ za niže razrede osnovnih škola i „EE i OiE“ za više razrede osnovnih škola sa cijelog područja Županije na temu energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije te je educirano 408 učenika i njihovih nastavnika.



Graf 16 Osnovni ISGE podaci za Ličko-senjsku županiju i gradove u županiji

Zadarska županija

U **Zadru** je otvorena Zelena knjižnica energetske efikasnosti (ZeeK), peta u Hrvatskoj. Ovime se nastoji približiti stručna publikacija i brošure sa savjetima o energetskej efikasnosti široj publici, stručnjacima, profesorima, studentima i građanima. Otvoren je i pušten u rad prvi pogon Suncokreta za OŠ Šimuna Kožičića Benje u Zadru. Riječ je o projektu korištenja solarne energije (tracker) za potrebe nekoliko škola u RH i edukacija profesora o korištenju OiE, a kasnije i prenos znanja na učenike. Solarna električna energija se koristi za potrebe osvjjetljavanja školske knjižnice. Grad Zadar u suradnji sa UNDP EE regionalnim uredom je organizirao još jedan uspješan EE info tjedan. Bilo je zanimljivih predavanja, između ostalog o nultoj arhitekturi (prof Miščević), o solarnim sustavima (prof Majdandžić), financiranjima EE / OiE projekata od strane FZOEU (Rajčić), o pisanju i provedbi SEAP-a i energetske analize za Zadar (Grad Koprivnica i Regionalna agencija Sjever). Zadnjeg dana održan je EE info dan na kojem su se predstavili partneri, proizvođači energetske efikasne opreme i materijala u Hrvatskoj i sa područja Zadarske županije. Pokrenut je pilot projekt uvođenja Zelenog ureda i zelenog poslovanja u 2 Eko škole u Zadru. U Zadru je uspostavljen Registar zgrada (53) te su svi krajnji korisnici i EE tim educirani za rad u ISGE-u. Zadar također uspješno sudjeluje na natjecanjima FZOEU-a te će sufinancirati projekte za građane, korištenje OiE u kućanstvima (solarni kolektori, kotlovi na biomasu, postavljanje toplinske izolacije). Iskazali su pozitivno interesovanje za nastavak suradnje na svim aktivnostima sustavnog gospodarenja energijom.

Obrazovni objekti u **Zadarskoj županiji** (62) su običeni i upisani u ISGE te su odgovorne osobe educirane za unos mjesečnih računa i tjednih očitavanja u ISGE. Sa Županijom i Razvojnomoj agencijom ZADRA-om je potpisan Sporazum o prenosu aktivnosti sustavnog gospodarenja energijom sa UNDP-a na Županiju i ZADRA-u. Predstavljen je vremenski okvir aktivnosti, međutim nije se puno odmaklo od sporazuma, jer se još uvijek nije imenovala osoba koja će nastaviti provoditi aktivnosti. Nastavlja se sa dobrom praksom sufinanciranja projekata korištenja OiE u kućanstvima u suradnji sa FZOEU-om.

Korisnici u gradovima **Nin** (9), **Biograd** (7) i **Pag** (4) nastavljaju sa redovitim unosom potrošnje u ISGE. U Pagu su otvorene 2 info točke, EE info pano i EE info ured u prosincu 2012. Grad Pag je odabran za zajedničko sufinanciranje projekata korištenja OiE u kućanstvima na

FZOEU natječaju. Mada su ovo gradovi koji duže vrijeme provode sustavno gospodarenje energijom smatramo da neće biti spremni za samostalan rad bez neke koordinacije na regionalnom nivou.

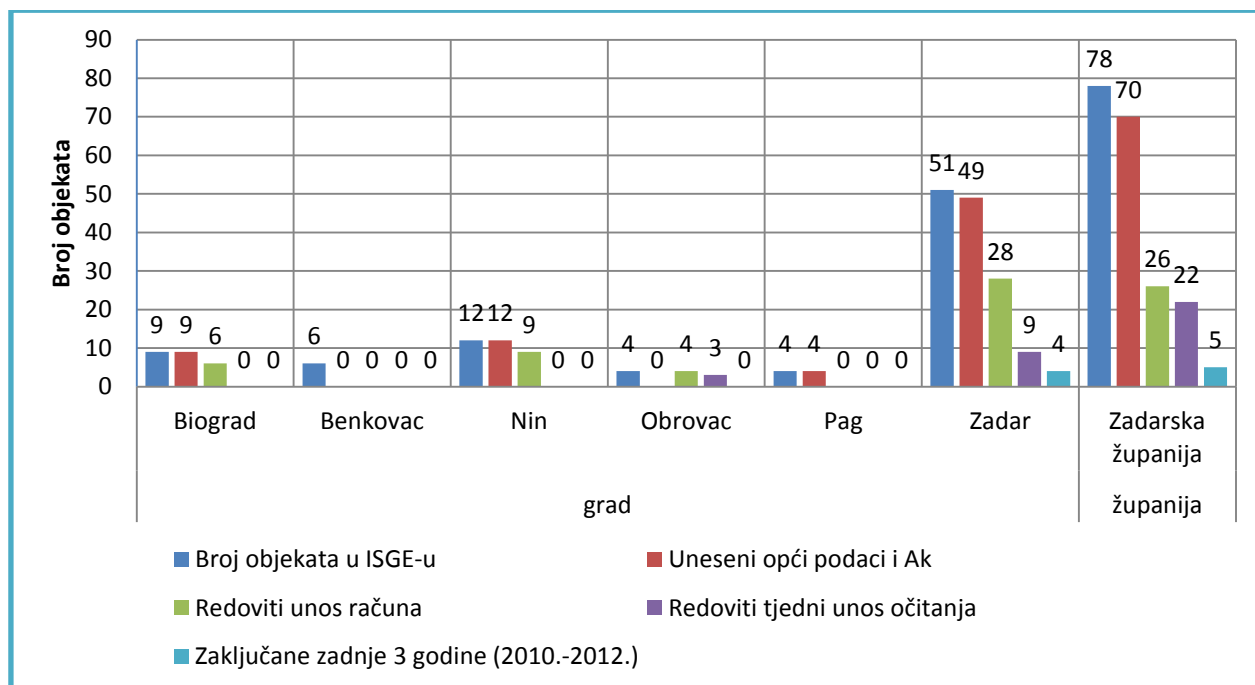
Grad **Benkovac** pristupio je aktivnom provođenju SGE projekta krajem 4. projektne godine te su se stvorili uvjeti za početak obilazaka nakon održane Registar radionice. Tehnički asistenti su pružili punu podršku (edukacija na 2 objekta) odabranoj osobi iz Grada koja je nastavila obilazak objekata. Uspostavljen je Registar (6) te su educirani svi krajnji korisnici kako bi nastavili sa unosom mjesečne i tjedne potrošnje energenata. Edukaciju o korištenju ISGE-a i njegovim funkcionalnostima i mogućnostima prošao je i EE tim.

Grad **Obrovac** se uključio u aktivno provođenje SGE projekta. Potpisano je Pismo namjere, objavljena E politika te je imenovan EE tim koji ima jednog člana. Nakon radionice Registar te prikupljenih računa za sve objekte, krenulo se u edukativni obilazak (1). Imenovane osobe ispred Grada nastavile su sa obilascima u svrhu finaliziranja Registra zgrada (4) te je u lipnju održana ISGE za krajnje korisnike. Od tada su redoviti sa unosom potrošnje energenata u svim objektima. Tehnička potpora je pružena u smislu izrade izvješća i proračuna izvedivosti postavljanja solarnih sustava na 2 objekta. Otvorena je EE info galerija. Na Gradskoj upravi je provedena EE rekonstrukcija, postavljanje 12 cm toplinske izolacije, EE vanjske stolarije i solarne elektrane do 10kW na krovu zgrade. Nakon izvedbe energetskeg pregleda u svrhu izrade certifikata i unosa svih računa u ISGE, od 2007 do danas, uvidjet će se ušteda u energiji, koja je već sada vidljiva. Nastavlja se sa energetskeg pregledima, u pripremi su još 2.

Zadarska županija i Grad Zadar redovito objavljuju natječaje za kućanstva za ugradnju solarnih sustava za grijanje PTV-a. Do sada je ukupno odobreno 68 projekata. Ove godine im se pridružuje i Grad Pag te bi se po planu trebao provesti još 91 projekt ugradnje solarnih sustava na kućanstva.

Sudjelovali smo na edukacijskoj radionici o novim oznakama za kućanske uređaje koju je organizirala firma Elma Kurtalj. Bila je to još jedna prilika za promoviranje aktivnosti SGE projekta i motiviranje građana o energetskeg efikasnosti.

Do kraja 5. Projektne godine ukupno je održana 21 edukacija za niže i više razrede osnovnih škola sa cijelog područja Županije na temu energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije. Ukupno je educirano 750 učenika i njihovih nastavnika. Trima školama (2 gradske u sklopu uvođenja Zelenog ureda u škole i 1 županijska) donirani su funkcionalni mini solarni sustavi, EE info galerije i edukacijski materijali te su i održane prigodne radionice.



Graf 17 Osnovni ISGE podaci za Zadarsku županiju i gradove u županiji

Šibensko-kninska županija

Šibensko-kninska županija je obilježila Dan planete Zemlje organiziranjem Dana energetske održivosti. Regionalni UNDP EE ured je sudjelovao na dvjema radionicama, savjeti za građane u poticanju energetske efikasnosti i korištenja obnovljivih izvora energije i radionica za krajnje korisnike za rad u ISGE-u. Svečano je otvoren i EE info kutak, odnosno EE info centar u Tehničkoj školi. Županija je odobrila sufinanciranje tehničkog asistenta u iznosu od 38.000,00 HRK za završetak uspostave Registra zgrada i ISGE-a te je do kraja projektne godine ukupno obrađen 71 objekt. Svi krajnji korisnici prošli su edukaciju za rad u ISGE sustavu. Šibensko-kninska županija je odobrena za korisnika sredstava FZOEU-a za projekt sufinanciranja korištenja OiE u kućanstvima, natječaj je otvoren cijelu godinu. Tehnička pomoć je pružena za izradu analize opravdanosti i proračuna izvedivosti postavljanja solarnih sustava na 18 objekata. Po našim saznanjima izrađena su izvješća energetske pregleda u svrhu izrade certifikata za tih 18 objekata. Održana je regionalna radionica za EE timove gradova i županije za upoznavanje funkcionalnosti ISGE sustava.

Nakon uspostave Registra (13) i ISGE-a, educirani su svi korisnici zgrada u vlasništvu Grada **Knina**. EE timu su pojašnjene osnovne funkcionalnosti sustava.

Grad **Drniš** se priključio provođenju SGE projekta. Održana je radionica Registar te nakon imenovanja osobe iz Grada krenulo se sa edukativnim obilascima. Uspostavljen je Registar (13). Imenovali su EE tim koji broji 4 člana. Kako je jedan od njih već uspješno završio Tečaj za energetske savjetnika, stvoreni su uvjeti za otvaranje EE info ureda u srpnju 2013. Još jedna osoba nadležna za sustavno gospodarenje energijom u Gradu prošla je Tečaj za EE savjetnike te će svoja znanja prenositi građanima Drniša.

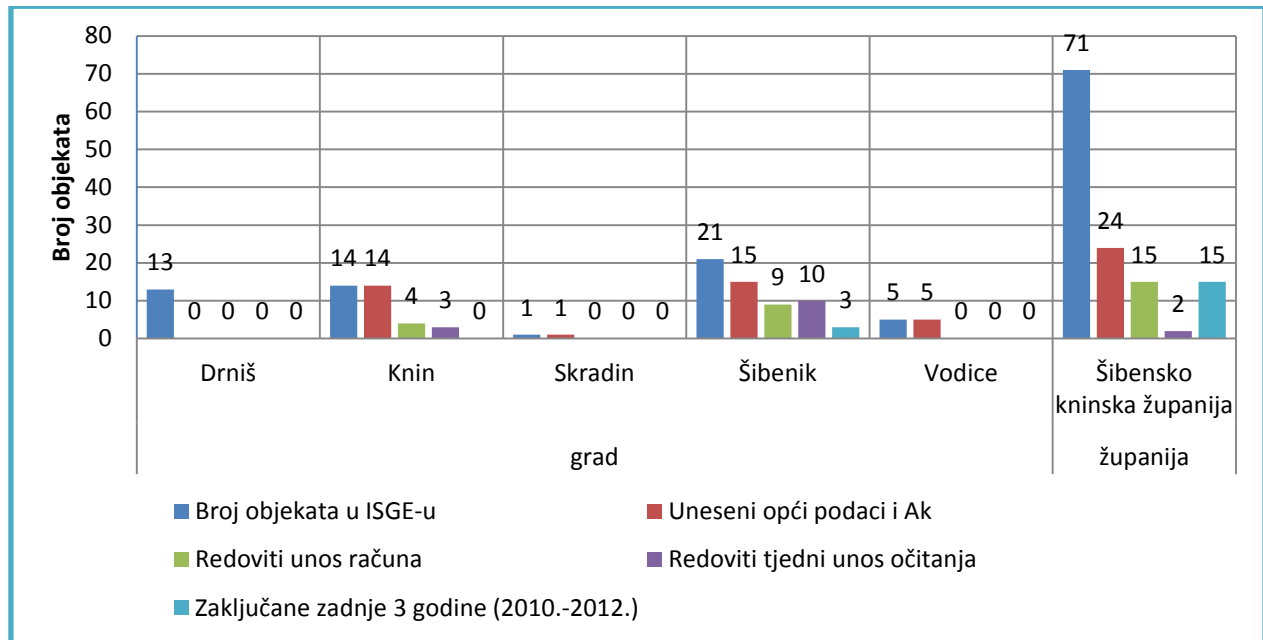
Grad **Vodice** uspostavio je Registar i ISGE (7). Nakon što su svi objekti unijeti u ISGE krajnji korisnici su educirani za rad u ISGE-u. Urađena su 3 energetska pregleda u svrhu izrade certifikata.

Grad **Skradin** ima jedan objekt upisan u ISGE te je nakon edukacije krajnjeg korisnika počeo redoviti unos potrošnje.

Grad **Šibenik** nije odobrio sufinanciranje tehničkog asistenta za završetak uspostave Registra i ISGE-a. Imenovali su članicu EE tima za tranzicijski proces koja će preuzeti aktivnosti

vezane za ISGE i praćenje korisnika. Nakon lokalnih izbora došlo je do preimenovanja EE tima. Grad je preuzeo dužnost završetka obilazaka objekata, prikupljanja svih relevantnih podataka i unosa računa u ISGE. Regionalni UNDP EE ured dao je potpunu tehničku potporu. Do kraja Projektne godine u ISGE-u se nalazi 21 zgrada (od ukupno 47). Ovo je idealan primjer grada gdje bi se trebala prihvatiti mogućnost poboljšanja tehničkih, edukacijskih i administrativnih kapaciteta kroz angažiranje vanjskih suradnika / dosadašnjih stručnjaka UNDP-a. Međutim, sve ovisi o političkoj volji i proračunu Grada.

Održane su 4 edukacije za niže i više razrede osnovnih škola sa cijelog područja Županije na temu energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije te je educirano 166 učenika i njihovih nastavnika.



Graf 18 Osnovni ISGE podaci za Šibensko-kninsku županiju i gradove u županiji

Kao zaključak, možemo konstatirati da su svi postavljeni ciljevi postignuti, a u nekim segmentima uradilo se više od očekivanog. U četiri godine provedbe SGE projekta u Sjevernoj Dalmaciji i Lici uspješni smo uključiti sve JLRS. Naši prioritetni zadaci posljednje projektne godine su bili kompletiranje i pregledavanje podataka u ISGE-u te njihovo zaključavanje, edukacija svih krajnjih korisnika za rad u ISGE-u i transfer znanja na lokalne i područne samouprave (tkz. EE timove). Odradio se veliki broj radionica, prvenstveno edukacijskih za rad u ISGE-u. Jedna županija i 13 gradova dobili su uspostavljen Registar i ISGE. Otočac, Šibenik, Ličko-senjska i Zadarska županija zbog objektivnih i subjektivnih razloga nisu proaktivno sudjelovali u provedbi aktivnosti te kao rezultat toga njihov Registar je nepotpun. Pokušali smo educirati odgovorne EE timove za rad u ISGE-u, međutim smatramo da znanje koje smo prenijeli JLRS sa uspostavljenom bazom objekata i edukacijom za rad u ISGE-u nije dovoljno da gradovi i županije samostalno nastave sa sustavnim gospodarenjem energijom. Zapošljavanje novih ljudi nije u planu zbog financijske situacije. Također, kako bi se povukla sredstva za energetske obnove zgrada, kako bi se ispunjavala obveza implementacije zakonskih odredbi, potrebno je iskoristiti mrežu kontakata, stručno znanje koje su stekli zaposlenici UNDP-a. Stoga ima smisla umrežavati jedinice lokalne i područne samouprave u regionalne urede kakvi su djelovali pod UNDP-om. Svi se nadaju da će nacionalne institucije imati sluha za tu potrebu te da će se ubrzo početi sa organiziranjem energetike javnog sektora u takve urede. Jer, sustavno gospodarenje energijom nema smisla bez održavanja kontinuiranosti svih aktivnosti. Okvir tih aktivnosti je širok te se JLRS nadaju da će imati podršku i koordinaciju od stručnjaka / vanjskih suradnika iz redova dosadašnjih zaposlenika UNDP-a. Bude li se ostavilo

lokalnoj i područnoj samoupravi da sami pokrenu proces, uključit će se politika, nemojmo bježati od naše stvarnosti. Smatramo da bi takva inicijativa trebala krenuti od nacionalnih institucija te na vrijeme aktivirati regionalnu koordinaciju i stručnu tehničku, edukacijsku i administrativnu potporu svim jedinicama lokalne i područne samouprave.

g. Istra i Kvarner (Koordinatorica: Anita Klanac)

Područje Istre i Kvarnera obuhvaća slijedeće županije i gradove s kojima je potpisano pismo namjere o provođenju aktivnosti SGE projekta:

Županije: Istarska, Primorsko-goranska

Gradovi: Buje, Buzet, Labin, Novigrad, Pazin, Poreč, Pula, Rovinj, Umag, Vodnjan, Bakar, Cres, Čabar, Delnice, Kastav, Kraljevica, Krk, Novi Vinodolski, Opatija, Rijeka, Rab

U nastavku je dan opis provedenih aktivnosti u prvom polugodištu pete projektne godine prikazuje status osnovnih koraka u provedbi SGE projekta na području Istre i Kvarnera. Općine: Kostrena, Matulji i Viškovo.

Tablica 10 Osnovni SGE podaci za područje Istre i Kvarnera

Naziv	Potpisano Pismo namjere	Objavljena EE Politika	Formiran EE ured	Broj osoba u EE uredu	Poseban prostor za EE ured	Uspostavljen Zeleni Ured
Istarska županija	X	X	X	7	X	X
Buje	X	X	X	1	X	
Buzet	X	X	X	2	X	
Labin	X	X	X	2	X	X
Novigrad	X	X	X	2	X	
Pazin	X	X	X	2	X	X
Poreč	X	X	X	1	X	
Pula	X	X	X	9	X	X
Rovinj	X	X	X	4	X	
Umag	X	X	X	1	X	
Vodnjan	X	X	X	5	X	
Primorsko goranska županija	X		X	2	X	
Bakar	X	X	X	2	X	
Cres	X	X	X	1	X	
Crikvenica	X		X	1	X	
Čabar	X	X	X	1	X	
Delnice	X	X	X	1	X	X
Kastav	X	X	X	3	X	
Kraljevica	X	X	X	1	X	
Krk	X	X	X	1	X	
Mali Lošinj						
Novi Vinodolski	X	X	X	1	X	
Opatija	X	X	X	1	X	
Vrbovsko						
Rijeka	X	X	X	2	X	
Rab	X	X	X	1	X	

Na području Istre i Kvarnera su 26 jedinica lokalne i regionalne samouprave – 2 županije i 24 grada. Sa 22 grada, 2 županije i 3 općine (pilot projekt) potpisano je pismo namjere. U međuvremenu je grad Mali Lošinj (ljetnji period) objavio da želi ući u projekt, ali obzirom na zatvaranje projekta i udaljenost od Rijeke, tim UNDP-a nije imao dovoljno vremena i resursa da započne s aktivnostima. Svi gradovi sa ovog područja potpisali su energetske povelje. U svim gradovima imamo kontakt osobe, a u 24 jedinice su formirani službeni EE timovi koji broje od jedne do devet osoba te provode aktivnosti SGE projekta.

UNDP tim Rijeka broji 9 članova: koordinatora projekta, dva administratora ISGE sustava te 6 asistenata (Dvoje asistenata su stalno smješteni u uredu u Puli). Plaću dvoje asistenata sufinancira Istarska županija koja je s UNDP-om sklopila Ugovor o donaciji sredstava. U samom središtu Pule je ured u kojem rade asistenti i stoji na raspolaganju svim gradovima u Istarskoj županiji. Troškove ureda u potpunosti pokriva Istarska županija. U 2013. godini je prijavljeno 89 projekata na FZOEU uz pomoć ureda u Istarskoj županiji u ukupnom iznosu od 44.042.153 kuna.

SGE tim u Rijeci je u ovom polugodištu počeo s izradom registra za tri općine s kojima je u prethodnom razdoblju potpisano Pismo namjere. Ove tri općine smatramo pilot projektom. Ističemo da postoji interes i ostalih općina za provođenje SGE-a. Potrebno je istaknuti da općine imaju problema s izdvajanjem kadra za provođenje aktivnosti. Za sve tri općine je izrađen registar i upisani računi u ISGE od strane tehničkih asistenata UNDP-a.

Gradovi i županije s ovog područja se javljaju na sve natječaje koje raspisuje FZOEU. Uz našu tehničku pomoć i/ili savjetovanje na natječaju FZOEU-a je s područja IŽ-a je prijavljeno 50 projekata, a s područja PGŽ-a četiri projekta te je za PGŽ odobreno 2,2 milijuna kuna .

U ISGE sustavu se nalazi ukupno 798 objekata, od toga je 383 objekata s područja Istarske županije, a 415 objekata s područja Primorsko-goranske županije (na općine se odnosi 29 objekata). Podaci o objektima unesenim u ISGE su slijedeći:

- Područje Istarske županije:
 - Za 200 objekata su ispunjeni obrasci
 - Za 375 objekata su ispunjeni podaci
 - 262 objekata redovito unosi mjesečne račune
 - 187 objekata redovito očitavaju potrošnju na tjednoj razini
- Područje Primorsko-goranske županije:
 - Za 260 objekata su ispunjeni obrasci
 - Za 250 objekata su ispunjeni podaci
 - 206 objekata redovito unosi mjesečne račune
 - 145 objekata redovito očitavaju potrošnju na tjednoj razini.

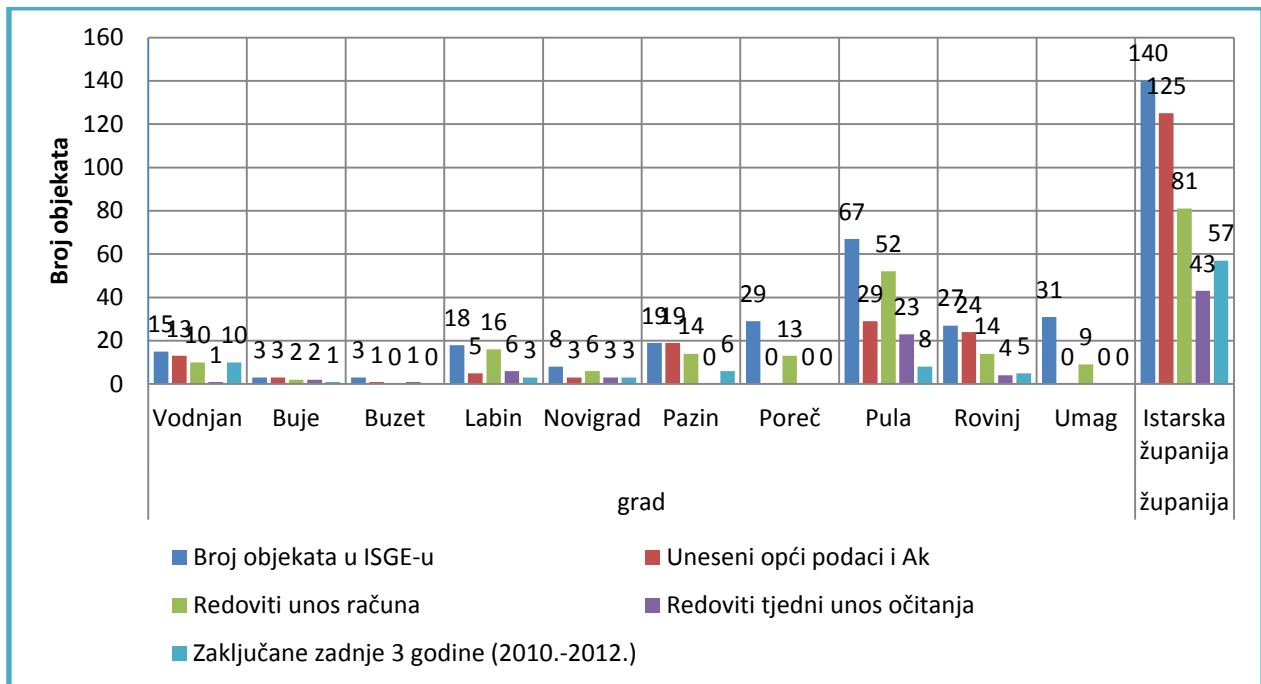
Za obavljanje gore navedenog posla educirano je 375 krajnjih korisnika, što znači da jedan korisnik u prosjeku unosi podatke za dva objekta. U praksi je situacija bitno drugačija te primjerice u gradu Rijeci račune za sve objekte gradskih vrtića unosi jedna osoba.

Na području Istre i Kvarnera imenovano je 27 energetske timova (uključivo 3 EE tima općina). Timovi broje 57 osoba i stvorena je odlična osnova za budući rad. EE timovi i dalje trebaju podršku određenog tijela jer nismo stigli obaviti edukacije za izvlačenje podataka iz ISGE-a i izradu izvješća. Do sada su EE timovi pri prijavljivanju projekata tražili pomoć UNDP-a, a u nekom prijelaznom razdoblju bi to trebalo učiniti neko drugo tijelo.

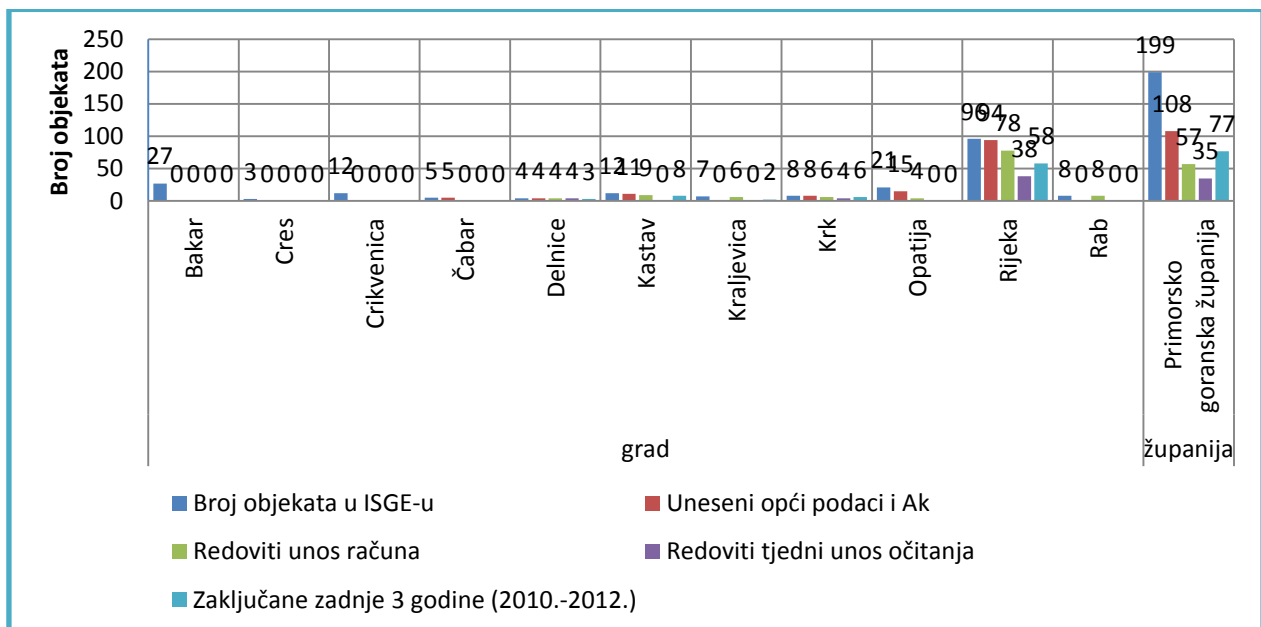
U posljednjoj godini projekta puno se energije uložilo na informiranje o ZUKE-u, odnosno informiranje lokalnih i regionalnih samouprava o obvezama koje ZUKE propisuje. Isto tako, velik dio

vremena protekao je u provjeravanju ispravnosti unesenih računa i sukladno tome zaključavanju objekata. Trenutno je situacija slijedeća:

- 436 objekata je zaključano za period od pet godina (2007-2012)
- Od toga 127 objekata je zaključano u IŽ-u, a 309 objekata u PGŽ-u



Graf 19 Osnovni ISGE podaci za Istarsku županiju i gradove u županiji



Graf 20 Osnovni ISGE podaci za Primorsko-goransku županiju i gradove u županiji

U svojim Proračunima za tekuću godinu 6 jedinica su planirale stavku za poboljšanje energetske efikasnosti. Osim ulaganja koja su sufinancirana od strane FZOEU-a, gradovi i županije poduzimaju i vlastite investicije ulaganja u uštedu energije. Financijski to nisu zahtjevne investicije

iz razloga što su proračuni uglavnom smanjeni. Najveći dio sredstava odlazi na certificiranje objekata.

Edukacijsko motivacijski sastanci

Edukacijsko motivacijski sastanci se održavaju na mjesečnoj razini ili češće, ovisno o uočenim potrebama ili zahtjevima gradova, donosno županija. Cilj je svaku jedinicu lokalne i regionalne samouprave posjetiti barem jedan put mjesečno te održavati motivacijsku razinu na što višem nivou. Sve jedinice su putem detaljnog dopisa e-mailom prema gradonačelnicima i članovima EE timova informirane o obvezama koje ih očekuju vezano uz zakone i direktive EU o energetske efikasnosti. Isto tako, svi su obaviješteni o izmjenama i dopunama Zakona koje su nastale ili se očekuju. Slijedom niza upita od strane lokalnih i regionalnih samouprava o mogućim izvorima financiranja energetskih projekata izrađen je Vodič kroz sve izvore financiranja koji stoje na raspolaganju. Kako je prije navedeno, suradnja je dodatno potaknuta zahtjevima Ministarstva graditeljstva (a potom i CEI-a) prema gradovima odnosno županijama u kojima je neophodna suradnja sa SGE timom.

Na zajedničku inicijativu FZOEU-a i UNDP-a kreiran je projekt prema MRRFEU u koji je uključana Istarska županija koja je vrlo brzo regirala i potpisala pristupne dokumente za projekt. Uz savjetodavnu i tehničku pomoć UNDP-ovog ureda u Istri te uz podršku centralnog regionalnog ureda u Rijeci, odabrane su i prijavljene 32 zgrade koje bi se na energetski učinkovit način trebale obnoviti uz pomoć strukturnih fondova EU-a. Po posljednjim saznanjima ovaj projekt nije ušao u krug za sufinanciranje jer objekti nisu imali gotova idejna rješenja. Isto tako, uz našu tehničku i savjetodavnu pomoć Grad Pazin se prijavio na sudjelovanje u projektu EU-a „Alter Energy“.

Edukacija

- **„Misli na sutra“**

U prošloj projektnoj godini je održan niz različitih edukacija za najmlađe. Educirali smo najmlađe kroz projektno edukativni sat „Misli na sutra“ namijenjen polaznicima osnovnih škola od prvog do četvrtog razreda. U Gradu Rijeci je pokrenuta velika kampanja „Misli na sutra“ u koju su se uključile 22 škole, odnosno održano je 46 radionica na kojima je u prosjeku bilo dva razreda te je educirano preko 2.300 djece. Djeca su izrađivala crteže nastavno na crtić te su škole izabrale najbolje radove koji su biti izloženi tijekom obilježavanja Energetskog tjedna u Rijeci. Završna manifestacija je odražana u Art kinu Croatia u Rijeci. Za sudjelovanje je svaki razred primio Diplomom koju je pripremio UNDP. SGE tim Rijeka priprema Diplomom Indijanskog poglavice koja je bila uručena učenicima koji su izradili najljepši crtež, o čemu je sud donio Odjel za školstvo Grada Rijeke. Grad Rijeka je pripremio i male poklone za najbolje crteže koji su učenicima uručeni od strane Zamjenika gradonačelnika i Pročelnice za školstvo. U Gradu Opatiji je isto tako održana edukacija „Misli na sutra“ za sve učenike osnovne škole od 1. Do 4. Razreda.

U tekućoj godini smo smanjili promotivne aktivnosti prema najmlađima te su radionice održavane samo uz izniman interes pojedinih škola. Tako su radionice održane u Poreču, Puli i Labinu.

- **ISGE edukacije**

U završnoj godini projekta još su jednom sa svim EE timovima održane pojedinačne edukacije. Održane su dvadeset i četiri radionice za sve aktivne EE timove u obje županije (Primorsko-goranska i Istarska županija) te u svim gradovima na području Istre i Kvarnera kao i u tri općine. Za krajnje korisnike su održavane radionice tijekom cijele projektne godine. Osim edukacija za krajnje korisnike održanih u Puli, Rijeci, Kraljevicima, Matuljima, Kastvu i Delnicama na kojima je educirano 96 krajnjih korisnika u prvom polugodištu, održano su i radionice za krajnje korisnike u drugom polugodištu i to u Istri: Labin, Poreč, Rovinj, Vodnjan, ukupno 53 krajnja korisnika je educirano te u PGŽ-u za gradove Cres, Crikvenica, Čabar, Rab i općine Viškovo i Kostrena gdje je educirano 15 krajnjih korisnika.

Isto tako, sastavni dio svakodnevne podrške krajnjim korisnicima koji imaju poteškoća s unosom mjesečnih računa (promjena računa, promjena PDV-a, promjena brojila, vodomjera, plinomjera, promjena tarifa, promjena paušala itd.) te tjednih očitavanja, su edukacije o unosu podataka u ISGE. Prilikom pregleda zgrada matične korisnike se odmah educira o ISGE-u te se uz podršku administratora iz ureda automatski kreira objekt i sva obračunska i mjerna mjesta koja objekt posjeduje. Unatoč trenutnoj edukaciji na objektu, rađene su i prije spomenute grupne ISGE edukacije kao i dnevna podrška krajnjim korisnicima.

U jedinicama u kojima su formirani EE timovi, barem je jedna osoba prošla tečaj za EE savjetnike kao i svi asistenti koji rade na projektu. Asistenti unose račune za potrošene energente za period 2007. do 2012. godine te educiraju korisnike i pomažu im prilikom unosa računa za 2013. godinu, pravilnog očitavanja brojila i konačno pravilnog unosa podataka u ISGE sustav. Zainteresiranost korisnika se značajno povećala, posebice na području Istre. Vidljiv je rast unosa računa od krajnjih korisnika u obje županije te rast tjednih očitavanja.

- **SGE edukacija i Registar zgrada**

Ovu edukaciju provodimo sa gradovima koji tek ulaze u projekt, a namijenjena je pročelnicima i ravnateljima koji koriste zgrade u vlasništvu gradova odnosno županija. Sredinom veljače u projekt smo uključili i tri općine Primorsko-goranske županije. U veljači je provedena edukacija za grad Novigrad i Umag, a u ožujku za općine Matulji i Kraljevica. Potpisivanjem pisma namjere, kao posljednji grad u Istarskoj županiji projektu se priključio početkom travnja i grad Poreč te je i za njih izvršena edukacija. Isto tako, održana je edukacija u gradu Crikvenici, Čabru te na Rabu i Cresu.

- **EE Info točke i EE Info-edu događanja**

Otvorene su info galerija u Delnicama, Kastvu, Labinu i to na dvije vrlo frekventne pozicije te info galerija u Pazinu. U Primorsko goranskoj županiji u Čavlima je otvoren info ured i to je drugi info ured u ovoj regiji te je po samom završetku projektne godine otvoren info ured na Kukuljanovu u prostorijama tvrtke Jadran Impex. U Pazinu su postavljena i dva City lighta te je otvoren EE info ured. Trenutno u PGŽ-u imamo info galerije, info urede, EE kutke u REA Kvarner, Čavle, Kukuljanovo, Krk, Rijeka, Kastav i Delnice, a u Istarskoj županiji u prostorijama IŽ-a, Pazinu i Labinu (dvije lokacije) te je grad Poreč, na samom kraju projektne godine, otvorio info zid i info policu o vlastitom trošku.

ZEEK – prva knjižnica u ovoj regiji se otvara u Sveučilišnoj knjižnici u Rijeci, a potom i u Sveučilišnoj knjižnici u Puli.

Kako bi potaknuli znatiželju javne uprave za ovom tematikom surađujemo sa svim relevantnim institucijama. UNDP Rijeka je sudjelovao na nizu događanja u organizaciji civilnih društava, lokalnih i regionalnih samouprava te ostalih organizacija.

ZA ISTAKNUTI

- **Grad Rijeka** – izvrsno organiziran EE tim. Voditeljica EE tima postavljena na preporuku UNDP-a. Danas koordinira prijave objekata na sve natječaje, brine se o certifikaciji objekata i primjeni ZUKE-a. Od ukupno 102 objekata za 90 objekata (88%) se unose računi na mjesečnoj razini, a za 65 objekata (64%) se vrše i unose tjedna očitavanja.
- **Grad Poreč** – aktivno u projektu od 2013. Godine. U tom kratkom periodu otvorena Info polica i Info zid za edukaciju građana; 29 objekata uneseno u ISGE sustav; 16 educiranih i aktivnih korisnika; educirana 2 člana EE tima; za 20 objekata redovit unos računa; za 5 objekata redovit unos očitavanja; Održane 2 radionice Misli na utra (educirano stotinjak djece);

3 konferencije za medije i priopćenja za medije; 1 priopćenje za TV, radio i tisak; Izradili SEAP.

- **Grad Pazin** – jedini ima samostalan EE tim. Prvi grad koji je u proračun uveo liniju „energetska efikasnost“ i svake godine predviđa određena sredstva u proračun. Voditelj EE tima je Pročelnik koji aktivira članove u svim aspektima, od prijave projekata na natječaje, osmišljavanje promotivnih projekata (štedne žarulje za sve mladence) te niz medijskih događanja u promociji energetske efikasnosti. U cilju informiranja u gradskoj upravi je otvorena Info galerija i info ured, a na dvije frekventne lokacije su postavljeni city lights (gradski trg i autobusni kolodvor). 4,8 milijuna kn odobreno od strane FZOEU za EE projekte u zgradarstvu.
- **Grad Rovinj** – izuzetno aktivan EE tim koji redovito komunicira s krajnjim korisnicima. U ISGE sustavu je 27 objekata od čega 22 objekta redovito unose račune, a 18 vrše tjedna očitavanja i unos u ISGE sustav. Izradili SEAP.
- **Grad Umag** - Aktivno u projektu od 2013.; U ISGE sustavu 31 objekat; 4 aktivna krajnja korisnika koji za 21 objekat redovito vrše unos računa; 3 člana EE tima su Energetski savjetnici; Izradili SEAP.
- **Pilot projekt** – općine Matulji i Viškovo unose redovito unose račune na mjesečnoj razini.
- Svi gradovi rade na certificiranju objekata, kao i obje županije. Potencijali EE u zgradarstvu su veliki u svim samoupravama. U ovom tekstu ne navodimo zasebne objekte jer će oni biti istaknuti od strane EE timova, a na zahtjev tjela koje će nastaviti s provođenjem projekta.

C. Nacionalna ISGE aplikacija (Koordinatori: Marin Mastilica, Iva Nekić)

U prvoj polovici 5. projektne godine aktivnost je bila usmjerena na unaprijeđenju sustava na području manipulacije s podacima, prikazivanja statističkih podataka, proširenja baze podataka i stabilnosti aplikacije. U sustav je pušteno 17 patcheva, od kojih se mogu izdvojiti sljedeći:

1. dodan je popis energenata na tablicu dobavljača, te broj mjernih mjesta i broj računa
2. dodan popis dobavljača na modulu „Energenti“
3. dodana Statistika
4. dodano premještanje očitavanja s jednog mjernog mjesta na drugo
5. na prikazu zaključanosti računa dodana informacija o preklapanju računa
6. prilikom kreiranja računa - dodan prikaz grupa računa koje već postoje u tekućem mjesecu
7. prošireno Etiketiranje - slanje, primanje (prihvati, odbaci), promijenjeno sučelje
8. na tablicu zaključanosti računa dodan opis mjernog mjesta u zaglavlje pregledne tablice
9. Modul izvještaji - specijalni izvještaji - dodana usporedba naziva stavki računa i definiranih stavki energenata
10. dodane nove tablice za Analizator - stavke računa i pivotiranje po energentu
11. na Grafovima računa - graf koji prikazuje zaključanost mjernih mjesta za sve energente sada prikazuje sumarnu statistiku svih mjernih mjesta na objektu/kompleksu
12. export tablice u Excel datoteku - naziv datoteke je: Ime korisnika - naziv tablice - datum exporta
13. forma za uređivanje korisnika sustava razdvojena na dvije forme – za uređivanje matičnih korisnika i za uređivanje korisnika
14. dodana je procjena kompleksnosti upita unutar master filtara
15. dodane mogućnosti manipulacije očitavanjima (osnovne 4 operacije)
16. CUSUM graf prebačen na novi sustav prikazivanja, ET dijagram omogućava crtanje pojedinih mjernih mjesta neovisno o različitim meteorološkim postajama unutar objekta
17. uvedena mogućnost definiranja pojedinih grupa računa
18. grupiranje različitih energenata u jednu grupu
19. uvođenje modula praćenja EE mjera/pregleda/certifikata
20. statistika je stavljena svim ulogama na početnu stranicu
21. otvoren javni pristup ISGE-u (kreirana javna uloga gosta)
22. uvedeno je etiketiranje mjernih mjesta
23. izrada 10 specifičnih izvještaja, posebno po objektu/grupi objekata

Osim toga ubrzano je učitavanje grafova, napravljena je priprema za javni prikaz grafova, kreiran je novi Analizator, a poseban naglasak stavljen je na praćenje statistike preko glavnog i posebnog statističkog sučelja, te modul preko kojeg se prate provedeni pregledi, certifikati, odnosno sve EE mjere na objektima unutar sustava. Na sustav grafova očitavanja stavljeni su novi grafovi sa svim funkcionalnosti koje novi grafovi imaju - zoom, double click za povrat, micanje pojedinih godina/energenata. Dodan je i kumulativni grafički prikaz „sirovih“ očitavanja, kako bi se moglo odmah vidjeti dali je došlo do pogrešnog unosa očitavanja Dodano je i grafičko satno praćenje potrošnje automatskih mjernih mjesta.

Za Energetske administratore napravljen je graf usporedbe računa i očitavanja po brojačima koji direktno prikazuju odnos računa i očitavanja u određenom periodu, a od izvještaja dodan je izvještaj koji prikazuje račune koji nedostaju na mjernom mjestu/godini/grupi računa.

Opmirano je računanje LR-a na CUSUM-u i prikazivanje grafa na uređivanju računa i potrošnje po vrsti objekta za prošlu godinu. Omogućeno je crtanje regresije na ET dijagramu za individualna mjerna mjesta i za objekte koji se nalaze na različitim meteorološkim postajama.

Od 21. do 22.3. u Zagrebu je održan Okrugli stol ISGE administratora na kojem su predstavljene provedene adaptacije, izneseni problemi s terena i dani prijedlozi novih adaptacija. Na Okruglom stolu su bili SGE i HiO lokalni i regionalni administratori.

Tijekom lipnja i listopada u sustav su implementirane funkcionalnosti definirane dvama adaptivnim ugovorima čije su funkcionalnosti spomenute u nabranju novosti putem zakrpa.

I dalje se unose i kontroliraju podaci iz stare aplikacije te se sređuje postojeća baza podataka. Na centralnom serveru ISGE-a trenutno se nalaze 114 gradova (grad Zagreb ima instaliran lokalni server), 20 županija, i objekti u vlasništvu 24 općine. Trenutno je otvoreno 6.195 objekata u gradovima i županijama, od čega je 290 kompleksa, 4.023 slobodnostojećih zgrada, 1.039 zgrada unutar kompleksa te 843 dijelova zgrada. HIO projekt trenutno broji 246 kompleksa, 974 slobodnostojećih zgrada, 1.580 zgrada unutar kompleksa te 950 dijelova zgrada, što čini ukupan broj od 3.750 ETC-ova. Ukupno je u ISGE-u 9.945 ETC-a koji su izričito pod SGE i HiO oznakom, dok ih je još 1.088 „dijeljivih“.

Također, na sustav je spojeno 331 automatskih mjernih mjesta na 48 lokacija.

Postotak zaključenih računa kreće se oko 70%, a preko 1600 korisničkih računa smatra se aktivnima, ukupan broj računa penje se preko 1.175.000. a očitanja 4.700.000, sve na preko 21.000 mjernih mjesta za 17 energenata.

S prijenosom aktivnosti i resursa na provedbene institucije ISGE je fizički sa serverima prebačena u prostorije APN-a koji od 31.10.2013. pruzima brigu o daljenj razvoju i administraciji ISGE-a.

D. Energetsko planiranje i analiza podataka o potrošnji energije (Koordinator: Marko Capek)

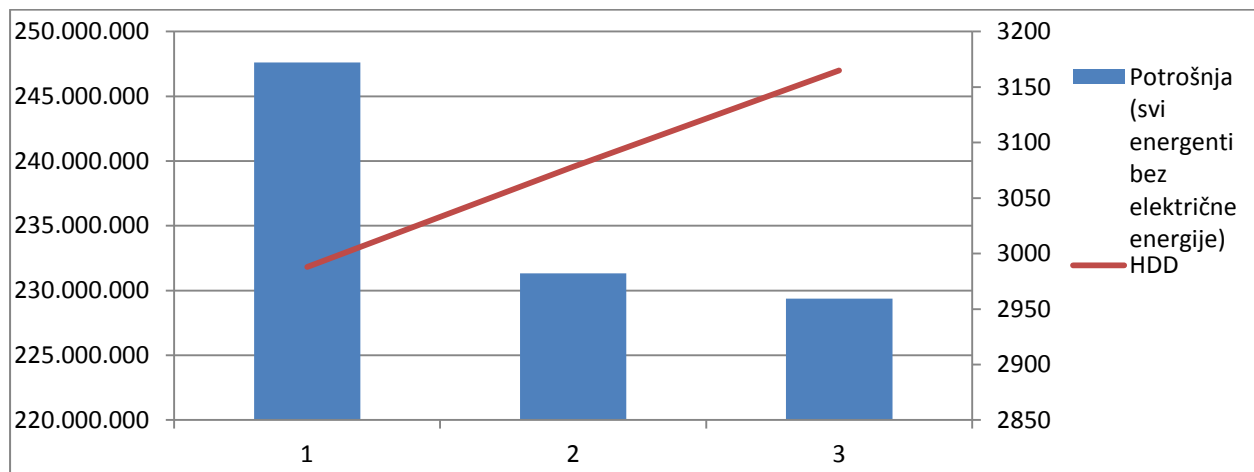
Nastavno na prethodne provedene energetske preglede, započete investicije i pokrenutog procesa ulaganja, broj projekata koji je pokrenut u implementaciju predloženih EE mjera do 31.10.2013. godine je preko 200 projekata.

Projekti su provedeni sredstvima osiguranim od strane gradova i županija.

Krajem listopada 2013. godine provedena je analiza ušteta na razini svih unesenih i zaključenih zgrada (zaključani energenti i zgrade od 2008. do 2012. godine) unutar ISGE-a i rezultati su prikazani u nastavku:

- Analiza je provedena za uštete nastale od 2010. do 2012. godine.
- Svi podaci su provjereni i „zaključani“ u ISGE sustavu
- Godine do 2010. smatraju se kao godine s pokretanjem ciklusa investicija te nisu zabilježene veće uštete.
- 2012. godina je hladnije od 2011., a 2011. hladnija od 2010. godine. Ipak, zabilježeno je apsolutno smanjenje u godišnjim potrošnjama prema 2012. što direktno govori u prilog uštedama.
- Analiza je provedena na primjeru od 1.540 zgrada (cca 2.021.624 m²) te su uštete za ukupno unesenih 10.912 zgrada u ISGE pretpostavljene na 7.330.000 m².
- Tako dokazane apsolutne godišnje uštete u iznosu su od 6-7 % zbog provedenih projekata u uspostave SGE u zgradama. Ukoliko se radi korekcija potrošnje prema novim vanjskim uvjetima (klimatskim uvjetima) uštete iznose od 9 do 13 %.

U nastavku je prikazan graf pada potrošnje energije i rasta stupanj-dana grijanja u zadanim godinama.



U sklopu završetka projektne godine razvijen je priručnik „Sustavno gospodarenje energijom putem ISGE“ koji opisuje kako na razini zgrade ili grada gospodariti energijom a pritom koristiti isključivo ISGE. Kroz projektne godine ovi koraci bili su izostavljeni u gotovo svakoj JLRS te će ovim priručnikom edukacija korisnika ISGE-a biti znatno olakšana po pitanju funkcionalnosti ISGE-a u smislu analiza, monitoringa i verifikacije.

E. EE Info točke, Lokalna informativno-edukativna događanja i mediji (Koordinator: Zoran Bogunović)

a) EE info točke

EE info točke namijenjene su informiranju i edukaciji građana na lokalnoj razini, a uspostavljaju se u suradnji s Gradovima/Županijama. U Hrvatskoj je do 31.10.2013. otvoreno 128 info točaka u 52 grada i 12 županija, a razlikuju se prema vrsti dostupnih informacija koje građani u njima mogu pronaći.

Tablica 11 Lista EE info točaka u RH

INFO TOČKE U RH			
Vrsta IT	Broj lokacija	Br. Gradskih	Br. Županijskih
info ured	41	37	4
info galerija	41	33	8
info kutak	6	3	2
info centar	7	3	3
info pano	24	7	1
Info pult	1		
ZEEK	8		
UKUPNO	128	u 52 grada	u 12 županija

- *EE info uredi* obično se nalaze u gradskoj/županijskoj upravi, te su u određenom radnom vremenu otvoreni za upite građana na koje odgovaraju educirani EE savjetnici. Osim informiranja, edukacije i savjetovanja, građani u EE info uredu mogu pogledati i makete odnosno brošure raznih EE proizvoda te dobiti i informativno-edukativne brošure EE projekta (200 ee savjeta, Izazov težak 1 tonu).
Trenutno je u Hrvatskoj otvoren 41 EE info ured, od kojih je 37 gradskih, a 4 županijska.



Slika 1: EE info ured

- Uz EE info ured obično se nalazi i *EE info galerija* koja uključuje 7 informativnih plakata o načinima uštede energije u kućanstvu te savjetima o energetske efikasnoj gradnji, kao i plakat o aktivnostima Grada/Županije u kojoj se nalazi (odrađeni projekti, ostvarene uštede, planirani projekti).

U Hrvatskoj je postavljena 41 EE info galerija, od kojih su 33 gradske, a 8 županijskih.



Slika 2: EE info galerija

- *EE info panoi* (dvostrani komunikacijski citylight sustavi) postavljaju se na frekventna mjesta na javnim gradskim površinama, a sadrže savjete o energetskej efikasnosti te informacije o provedbi SGE projekta u gradu/županiji.

Trenutno su postavljena 24 EE info panoa, a nalaze se u 7 gradova i u jednoj županiji.



Slika 3: EE info pano

- *EE kutak* predstavlja simulaciju EE kuće sa efikasnim građevinskim materijalom, pravilno postavljenom izolacijom te energetski efikasnom stolarijom i krovijem. Osim gradnje, u kutku se mogu pronaći i solarni, fotonaponski te ostali energetski efikasni sustavi grijanja/hlađenja kao i A+ kućanski uređaji. Uz uređaje, na raspolaganju su informativne brošure kako izloženih uređaja, tako i 200 EE savjeta i Izazov težak 1 tonu. Otvoreno je 6 EE info kutaka, od kojih su 3 gradska, 2 županijska, a jedan je organiziran u suradnji Grada i Županije.



Slika 3: EE info kutak u Jax centru u Kukuljanovom

EE info centri su najopsežnije info točke, koje objedinjuju funkcije info ureda i info kutka – u njima su izloženi energetski efikasni proizvodi i sustavi tvrtki partnera, po mogućnosti su neki od EE sustava i u funkciji te je dostupno besplatno savjetovanje građana. Aktivno je 7 EE info centara u Hrvatskoj od kojih su 3 gradska, 3 županijska, a jedan je organiziran u suradnji Grada i Županije.



Slika 4 i 5: Otvorenje EE info centra Šibensko-kninske županije

- U prostorijama Centra za korisnike Zagrebačkog holdinga, otvoren je i tzv. *EE info pult* na kojem su građanima raspoložive informativno-edukativne brošure EE projekta.



Slika 6: EE info pult

- *Zelene knjižnice energetske efikasnosti (ZeeK)* predstavljaju EE info točke u kojima se građani i stručnjaci mogu informirati uz pomoć svih stručnih publikacija i brošura objavljenih u sklopu EE projekta i postavljenih na posebno izrađenu policu. ZeeK se postavljaju u sveučilišnim i gradskim knjižnicama, a ukupno ih je otvoreno 8 u 7 hrvatskih gradova.



Slika 7: Zelena EE knjižnica

Lokacije svih info točaka moguće je pronaći na www.ee.undp.hr klikom na banner „Gdje po savjet“, a pozivom na 0800 200 170 je moguće dobiti i brojeve telefona te mail adrese lokalnih EE savjetnika.

b) Lokalna informativno-edukativna događanja i mediji

Lokalna informativno-edukativna događanja prilika su za interaktivno informiranje lokalnog stanovništva o energetskej efikasnosti, ali i o aktivnostima lokalne (samo)uprave po pitanju energetske efikasnosti objekata koje koristi te mogućnostima sufinanciranja EE projekata građana. U takva događanja ubrajamo javna otvaranja EE info točaka, konferencije, predavanja, EE info dane te info edu školske satove *Misli na sutra*.

Od 31. listopada 2012. godine do 31. listopada 2013. godine održana su 53 javna događanja:

- javno je otvoreno 17 info točaka;
- održano 20 različitih predavanja za građane odnosno učenike o EE i obnovljivim izvorima energije;
- u sklopu zadarskog *Tjedna energetske učinkovitosti*, sa Gradom je potpisano Pismo namjere o provedbi Zelenog ureda u školama te je organiziran EE info dan u Zadru (27.04.2013.)



Slika 2: EE info dan u Zadru

- info-edu školski sat *Misli na sutra* je održan za učenike 16 škola, od čega su 4 škole sa područja Splita, a ostale su iz Zadra, Krka, Klanca, Skradina, Pakošтана, Pridrage, Kistanja, Udbine, Donjeg Lapca, Sv. Filipa i Jakova, Sukošana te Poreča;



Slika 3: Info-edu školski sat Misli na sutra – Split i Pakoštane

- novom odjelu Tehničkog muzeja donirane su sve stručne publikacije i brošure razvijene kroz osam godina provedbe EE projekta;
- održan je završni skup kojim je obilježeno osam godina provedbe EE projekta te je i službeno objavljena informacija o prijenosu aktivnosti projekta na javni sektor, nastavno na sporazum potpisan između UNDP-a, MGIPU-a, APN-a te FZOEU-a.

U suradnji s lokalnim medijima realizirane su zakupljene tematske emisije, prilozi, reportaže te kratke medijske kampanje s ciljem promoviranja energetske efikasnosti te edukacije i informiranja građana. Od listopada 2012. godine do listopada 2013. godine odrađene su 2 televizijske i 6 radijskih reportaža o raznim događanjima EE projekta:

- televizijska reportaža na OTV-u i radijska reportaža na Radio Ciboni povodom otvorenja Zelene EE knjižnice u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici
- radijska reportaža na Radio Sisku povodom godišnje SGE konferencije u Topuskom
- radijska reportaža na Radio Varaždinu povodom otvorenja EE info centra Varaždinske županije
- radijska reportaža na Slavonskom radiju povodom otvorenja Zelene EE knjižnice u Osijeku
- radijska reportaža na Radio Dalmaciji povodom otvorenja EE info ureda i galerije Grada Knina
- televizijska reportaža na Riječkoj televiziji i Primorskom radiju povodom otvorenja EE kutka u Kukuljanovu
- radijska reportaža na Primorskom radiju povodom potpisivanja Pisma namjere s općinama Viškovo, Matulji i Kostrena

Putem *press clippinga* redovito se prate objave u medijima o SGE projektu i ostalim EE aktivnostima. Od listopada 2012. godine do listopada 2013. godine zabilježili smo 31 objavu o EE projektu na televiziji, 85 objava u tisku te 28 objava na radio stanicama, uz značajan broj članaka i na različitim web lokacijama. Sveukupno, radi se o više od 150 objava vezanih za razne aktivnosti EE projekta.

F. Zaključak

Završna 5. godina SGE projekta je najvećim dijelom bile usmjerena ka pripremi i izvedbi prijenosa aktivnosti i resursa na provedbene institucije MGIPU i FZOEU. Paralelno s time dovršavale su se aktivnosti na terenu i „zaključavale“ godine u ISGE-u. Od ukupno 5.672 objekata u ISGE-u, za njih 4.239 su upisani osnovni konstrukcijski podaci, te podaci o odgovornim i kontakt osobama na tim objektima. Za 1.636 objekata su „zaključane“ zadnje tri godine za sve energente i vodu što znači da su za te objekte podaci o plaćenim računima za energente i vodu kompletirani i provjereni i kao takvi se mogu koristiti za izradu analiza, energetske preglede ili projektnih zadataka. Od ukupno 20 županija i 127 gradova, 102 grada i svih 20 županija se aktivno uključilo u SGE projekt. Formiran je 101 ured za gospodarenje energijom s ukupno više od 450 aktivno uključenih osoba pridruženih tim uredima. U sklopu edukacijskih aktivnosti organizirano je 147 ISGE radionica za oko 1.500 krajnjih korisnika. U 52 grada i 12 županija ovoreno je 128 raznih Info točaka. Organizirano je i provedeno 25 stručnih tečajeva za Energetske savjetnike kroz koje je educirano 634 osobe.

Nastavno na prethodne provedene energetske preglede, započete investicije i pokrenut proces ulaganja, do 31.10.2013. godine pokrenuto je preko 200 EE projekata. U rujnu mjesecu je završena izvedba prvog ESCO projekta u sklopu Programa energetske obnove javnih zgrada 2012-2013 koji je obuhvatio 5 srednjih škola i Učenički Dom u Varaždinu. Proračunate uštede nakon rekonstrukcije veće su od 50% za sve energente i vodu.

Ukupno procijenjena ušteda zahvaljujući sustavnom gospodarenju energijom od 2010. do kraja 2012. godine je viša od 113 milijuna kuna odnosno oko 6,40% godišnje. Uz pretpostavku istog trenda kao u 2012. godini, uštede do rujna 2013.g. iznose gotovo 150 milijuna kuna, a ostvarene su uz vrlo mali broj provedenih projekata cjelovite rekonstrukcije zgrada. Uz provedbu konkretnijih projekata energetske rekonstrukcije, procijenjene su kako je dodatni potencijal ušteda ogroman i kreće se od 30 – 50%.

Sve u svemu EE projekt i SGE komponenta koja je usmjerena prema gradovima i županijama uspjela je ostvariti zadani cilj, postavljeni su solidni temelji za kontinuirano i sustavno gospodarenje energijom u Hrvatskoj i to na svim područjima djelovanja:

1. postignuta je viša razina informiranosti i stručnosti o EnU u zgradarstvu
2. uspostavljena je organizacijska struktura
3. učinjeni su značajni pomaci u zakonodavnoj regulativi koja se tiče energetske učinkovitosti u zgradarstvu
4. uspostavljen je jedinstveni informacijski sustav za gospodarenje energijom (ISGE)
5. potaknuta su ulaganja u primjenu tehničkih i ne-tehničkih mjera povećanja EnU i primjene OİE.

Sporazumom o prijenosu aktivnosti između UNDP-a, MGIPU i FZOEU potpisanog 29.8.2013. od 31.10.2013. operativne aktivnosti provedbe gospodarenja energijom u Hrvatskoj prenose se na MGIPU i FZOEU i to na sljedeći način:

- MGIPU postaje krovni nositelj aktivnosti gospodarenja energijom
- FZOEU preuzima provedbu energetske preglede i informativno edukacijskih aktivnosti
- APN preuzima koordinaciju sustavnog gospodarenja energijom, administraciju i razvoj ISGE sustava.

G. Dodatak 1: Realizacija provedbe aktivnosti prema budžetnim stavkama

Realizacija provedbe do 31. listopada 2013. godine		
SGE Projekt - 5. GODINA (2012/2013) PROVEDBE PROJEKTA		
AKTIVNOST prema BUDŽETU	Rezultat	
A1	STRUČNA TEHNIČKA POMOĆ GRADOVIMA I ŽUPANIJAMA ZA USPOSTAVU REGISTRA, UVOĐENJE SGE, EDUKACIJU I PROMOCIJU	
a1.1	<p>Konzultantske usluge za uvođenje KONTINUIRANOG I SUSTAVNOG GOSPODARENJA ENERGIJOM</p> <ul style="list-style-type: none"> - uspostava registra zgrada i uvođenje ISGE-a - uspostava Ureda za gospodarenje energijom i prikladne organizacijske strukture - uspostavu prakse tjedne i dnevne analize i interpretacije podataka o potrošnji energije - prikupljanje potrebnih podataka - analiza i interpretacija podataka - lokalno planiranje i priprema provedbe EE mjera 	<ul style="list-style-type: none"> - uspostavljeni EE uredi u 8 gradova: Virovitica, Obrovac, Drniš, Poreč, Bakar, Cres, Čabar, Rab - SGE projektu pridružile se 3 općine - Bjelovarsko bilogorska županija i Ličko senjska županija postale županije s aktivnim EE uredom - Zagrebačkom holding sa 430 objekata u ISGE-u postao samostalan - revidirani podaci u ISGE i dodano novih 678 objekata - uspostavljen registar objekata u 15 gradova - održana praksa redovitog unosa računa u ISGE na 1.096 gradskih objekata i 1.802 županijskih objekata - održana praksa redovitog tjednog unosa očitavanja u ISGE na 254 gradskih objekata i 507 županijskih objekata. - zaključane zadnje tri godine (2010.-2012.) po svim energentima i vodi za 1.636 objekata
a1.2.	<p>Konzultantske usluge za "ZELENI URED"</p> <ul style="list-style-type: none"> - provođenje motivacijskih radionica za promjenu ponašanja i navika zaposlenika u skladu sa konceptom Zelenog ureda - edukacija zaposlenika JLRS u području provođenja procesa objedinjene i zelene javne nabave, primjene Zakona o javnoj nabavi, uključivanja ekoloških i tehničkih kriterija energetske efikasnosti u natječajnu dokumentaciju, korištenja dostupnih normi pri izradi tehničkih specifikacija, izrade detaljnih analiza i procjenu cijelo životnih troškova proizvoda i usluga u procesu javne nabave (Life Cycle Cost Assesment - LCCA). 	<ul style="list-style-type: none"> - Potpisano Pismo Namjere za provedbu Zelenog ureda s gradom Zadrom - politiku Zelenog ureda potpisalo 2 osnovne škole u Zadru (OŠ Stanovi, OŠ Šime Budinića) - održane 3 Motivacijske radionice Zelenog ureda, educirano 90 osoba - započela provedba ZU aktivnosti u Strojarskoj i prometnoj školi u Varaždinu kao pilot školi.
a1.3	<p>Konzultantske usluge za ENERGETSKO PLANIRANJE</p> <ul style="list-style-type: none"> - lokalno energetsko planiranje i izvješćivanje - pripema lokalnih EE planova i izvještaja - lokalno planiranje energetike - provedba edukacija i interaktivnih radionica s fokusom na osnove sustavnog gospodarenja energijom, osnove analize potrošnje energije i vode, interpretaciju rezultata - pripreme i provođenja verifikacije ostvarenih ušteda nastavno na provedene EE mjere 	<ul style="list-style-type: none"> - pružena tehnička pomoć za više od 200 prijava na natječaje FZOEU - provedeno više od 200 analiza mjera povećanja EnU - održane dvije radionice registra: 40 educiranih osoba - održano 35 radionica ISGE za krajnje korisnike: 340 educiranih osoba - održane 5 edukacije za napredno korištenje ISGE-a: educirano 15 osoba
a1.4	<p>Konzultantske usluge za osnivanje i potporu EE INFO TOČAKA</p> <ul style="list-style-type: none"> - lokalne promotivne aktivnosti i informiranje javnosti - informacijsko edukacijske aktivnosti, osnivanje, koordinacija i pružanje podrške lokalnim EE Info točkama i partnerima - priprema i realizacija EE događanja 	<ul style="list-style-type: none"> - otvoreno 12 EE info točaka u 5 gradova <ul style="list-style-type: none"> o 4 Info ureda o 2 Info galerija o 1 info pano o 8 ZeeK

Realizacija provedbe do 31. listopada 2013. godine
SGE Projekt - 5. GODINA (2012/2013) PROVEDBE PROJEKTA

a1.5	Provedba SGE projekta na terenu i aktivan rad sa JL(R)S na području RH - troškovi putovanja - dnevnice - ostali troškovi stručne i tehničke potpore pri provedbi projektnih aktivnosti	
A2	INFORMACIJSKI SUSTAV ZA GOSPODARENJE ENERGIJOM (ISGE) U GRADOVIMA I ŽUPANIJAMA	
a2.1	Konzultantske usluge za NACIONALNU ISGE APLIKACIJU - vođenje i administriranje ISGE-a - održavanje - tehnička potpora i edukacija - unapređivanje i usklađivanje s novom zakonskom regulativom	- održan 1 regionalni okrugli stol za ISGE administratore - održano 35 radionica ISGE za krajnje korisnike: 340 educiranih osoba - održane 5 edukacije za napredno korištenje ISGE-a: educirano 15 osoba - u sustav pušteno 17 patcheva - ubrzano učitavanje grafova - napravljena priprema za javni prikaz grafova - dodana Statistika - kreiran novi Analizator
A3	INFORMATIVNO-EDUKATIVNA DOGAĐANJA	
a3.1	Organizacija i provedba info-edu događanja: - emitiranje video materijala i ostalih tematskih informativno-edukativnih emisija na TV - emitiranje tematskih informativno-edukativnih emisija na radio postajama - objava tematskih informativno-edukativnih članaka i materijala u elektronskim, tiskovnim i ostalim medijima - organizacija radionica, seminara, okruglih stolova, info dana i ostalih edukativno-informativnih i promotivnih događanja u suradnji s JLS (uključujući iznajmljivanje dvorana, opreme, catering, i dr.)	- organizirano 3 tečaja za Energetske savjetnike za 97 polaznika - održane 2 televizijske i 6 radijskih reportaža o raznim događanjima EE projekta. - održana 34 javna događanja: o javno je otvoreno 12 info točaka o održano 22 različitih predavanja za građane odnosno učenike o EE i obnovljivim izvorima energije. - pokrenut prijenos informativno-edukativnih aktivnosti s EE Projekta na FZOEU: pružanje potpore FZOEU informativno-edukativnoj kampanji kroz adaptaciju animiranih spotova, pripremu medijske kampanje, podršku u javnoj nabavi, koordinaciju aktivnosti - održana završana konferencija EE projekta
A4	PRIPREMA I IZRADA INFORMATIVNIH, EDUKATIVNIH, PROMOTIVNIH I OSTALIH MATERIJALA ZA PROVEDBU SGE PROJEKTA, EDUKACIJSKIH AKTIVNOSTI I OSTALIH DOGAĐANJA	
a4.1	Izrada sadržaja te stručna priprema i izrada informativnih, edukativnih, promotivnih i ostalih projektnih materijala Obuhvaća: - Brošure i publikacije - Edukativne plakate, ploče za zeleni ured, "pingvine" - Opremu za EE info točke - Ostale materijale (vrećice, blokovi za pisanje, mape, USB, print i fotokopiranje, i dr.)	- ažuriran dio projektnih publikacija - izrađeni promo plakati za info galerije (2) - izrađena brošura „10 najčešćih pitanja za EE savjetnike“ - izrađene manje publikacije: letci za ZEEK, Newsletter Slavonija i sl. - izrađen dizajn za info grafike
A6	VOĐENJE SGE PROJEKTA	

Realizacija provedbe do 31. listopada 2013. godine
SGE Projekt - 5. GODINA (2012/2013) PROVEDBE PROJEKTA

a6.1	Stručne usluge vođenja i upravljanja projektom i projektним resursima <ul style="list-style-type: none">- vođenje projekta- upravljanje resursima- planiranje i izvještavanje- organizacijska potpora- financije i administracija- logistika i održavanje ureda- Kontinuiran prijenos znanja i iskustava MINGORP-u, FZOE-u i drugim institucijama.	
a6.2.	Komunikacija, IT i uredska oprema <ul style="list-style-type: none">- internetski priključak i troškovi- telefonski priključak i troškovi- mobilna telefonija i troškovi- nabava i održavanje IT opreme- nabava i održavanje uredske opreme	
a6.3	Korištenje uredskih prostora u svrhu provedbe projektnih aktivnosti <ul style="list-style-type: none">- nabava potrošnog uredskog materijala- kondicioniranje (grijanje/hlađenje) i rasvjeta radnog prostora- najam, održavanje i opremanje uredskih prostora- tekuće poslovanje	