

REPUBLIKA HRVATSKA
OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA
SKUPŠTINA

Materijal za sjednicu



**IZVJEŠĆE O PROVEDBI
PROGRAMA UČINKOVITOG
KORIŠTENJA ENERGIJE U
NEPOSREDNOJ POTROŠNJI
NA PODRUČJU
OSJEČKO-BARANJSKE ŽUPANIJE
ZA RAZDOBLJE 2013. - 2015. ZA
2014. GODINU**

Materijal pripremljen u

*Upravnom odjelu za gospodarstvo
i regionalni razvoj
Osječko-baranjske županije*

Osijek, siječnja 2015.

**IZVJEŠĆE O PROVEDBI
PROGRAMA UČINKOVITOG
KORIŠTENJA ENERGIJE U
NEPOSREDNOJ POTROŠNJI NA
PODRUČJU OSJEČKO-BARANJSKE
ŽUPANIJE ZA RAZDOBLJE
2013. - 2015. ZA 2014. GODINU**

1. UVOD

Županijska skupština je na svojoj sjednici održanoj 11. prosinca 2012. godine usvojila Program učinkovitog korištenja energije u neposrednoj potrošnji na području Osječko-baranjske županije za razdoblje 2013. - 2015. godine (u nastavku: Program).

Temeljem Programa kao operativni jednogodišnji dokumenti izrađeni su i Plan učinkovitog korištenja energije u neposrednoj potrošnji za 2013. godinu i Plan učinkovitog korištenja energije u neposrednoj potrošnji za 2014. godinu. Ovi dokumenti sadrže ciljeve, uključujući okvirni cilj ušteda energije na području Osječko-baranjske županije, mjere i pokazatelje za poboljšanje energetske učinkovitosti, nositelje aktivnosti, rokove, izvore sredstava za financiranje ulaganja u primjenu mjera poboljšanja energetske učinkovitosti i procjenu potrebnih sredstava za financiranje ulaganja u primjenu mjera poboljšanja energetske učinkovitosti te druge potrebne podatke.

Sukladno Zakonu o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji ("Narodne novine" broj 152/08., 55/12., 101/13. i 14/14.) prije donošenja plana energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji županije, predstavničko tijelo županije razmatra i usvaja godišnje izvješće o provedbi Programa županije koje podnosi izvršno tijelo županije do kraja veljače tekuće godine za prošlu godinu. U skladu s navedenim, u okviru ovog Izvješća dan je pregled i analiza ostvarenja ciljeva energetske učinkovitosti na području Osječko-baranjske županije za 2014. godinu prema mjerama definiranim u okviru Programa.

Zakonom o energetske učinkovitosti ("Narodne novine" broj 127/14.) prestale su važiti odredbe Zakona o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji ("Narodne novine" broj 152/08., 55/12., 101/13. i 14/14.), no kako je Skupština kao predstavničko tijelo usvojila Program, te kako je Program na snazi do 2016. godine u nastavku se nalazi Izvješće o provedbi Programa učinkovitog korištenja energije u neposrednoj potrošnji na području Osječko-baranjske županije za razdoblje 2013. - 2015. godine za 2014. godinu.

2. METODOLOGIJA I IZVORI PODATAKA

Kao sektori potrošnje energije na području Osječko-baranjske županije u Programu su definirani sektori zgradarstva, prometa i javne rasvjete, te sukladno definiranim sektorima mjere za smanjenje potrošnje energije, ali i infrastrukturne mjere koje predstavljaju pretpostavku uspješne provedbe istih.

Zakonom o komunalnom gospodarstvu ("Narodne novine" broj 36/95., 70/97., 128/99., 57/00., 129/00., 59/01., 26/03. - pročišćeni tekst, 82/04., 110/04., 178/04., 38/09., 79/09., 153/09., 49/11. i 144/12.), koji je odredio načela, način obavljanja i financiranja komunalnog gospodarstva, kao jedna od komunalnih djelatnosti definirana je i javna rasvjeta koja uključuje upravljanje, održavanje objekata i uređaja javne rasvjete, uključivo podmirivanje troškova električne energije za rasvjetljavanje javnih površina, javnih cesta koje prolaze kroz naselje i nerazvrstanih cesta.

Kako je Zakonom o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji ("Narodne novine" broj 152/08., 55/12., 101/13. i 14/14.) bila definirana obveza donošenja Programa, a sektor javne rasvjete je kao komunalna djelatnost u cijelosti u djelokrugu jedinica lokalne samouprave, u Izvješću su zbog cjelovitosti i potpunog uvida u zatečeno stanje u Županiji, sadržani i podaci o projektima koje su provodile jedinice lokalne samouprave. Potrebno je istaknuti kako je za potrebe izrade ovog Izvješća svim jedinicama lokalne samouprave na području Osječko-baranjske županije upućen upitnik za prikupljanje relevantnih podataka o aktivnostima koje provode u okviru energetske učinkovitosti. Iz tako prikupljenih podataka uočljiva je znatna razlika u pristupanju energetske problematici u jedinicama lokalne samouprave na području Osječko-baranjske županije. Obzirom da Programom prvotno nisu bile definirane njihove mjere i aktivnosti, Izvješće se u dijelu mjera i aktivnosti koje su provodile jedinice lokalne samouprave razlikuje od Programa, pri čemu se prilikom prezentiranja mjera vodilo računa o sektorima kao logičkim cjelinama.

Pri određivanju ostvarenih ušteda za dio razmatranih mjera izravni podaci nisu bili dostupni ili su zbog svoje vrste teško mjerljivi. Primjerice, ostvarene uštede kroz provedbu obrazovnih i promotivnih mjera koje promoviraju racionalno raspolaganje s energentima. Nadalje, provođenje energetskih pregleda i izrada energetskih certifikata je vrlo često mjera kroz koju se analizom objekata, uoče mjere i aktivnosti koje u svojoj osnovi predstavljaju promjenu načina ponašanja, a koji vrlo često rezultiraju značajnim uštedama. Istovremeno infrastrukturne mjere su u kvantitativnom smislu teško mjerljive, odnosno upitno je koliko se broj primjerice organiziranih radionica ili seminara ili nekih drugih edukacija može izravno povezati s uštedama energije. Ove mjere predstavljaju pretpostavku uspješnosti svih ostalih mjera.

3. PREGLED PROVEDBE MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI NA PODRUČJU OSJEČKO-BARANJSKE ŽUPANIJE U 2014. GODINI

U nastavku je prikazan detaljan pregled provedbe mjera za povećanje energetske učinkovitosti po sektorima energetske potrošnje Osječko-baranjske županije u 2014. godini. Procijenjene uštede razmatranih mjera temelje se na iskustvenim podacima dobivenim kroz provedbu niza projekata energetske učinkovitosti. Prikazane mjere dijelom su preuzete iz Programa. Kako su jedinice lokalne samouprave samostalne u provođenju aktivnosti u okviru djelokruga svoga rada, s ciljem utvrđivanja ukupno utvrđenih ušteda Osječko-baranjska županija uputila je upitnik o provedenim aktivnostima, te je pregled provedenih aktivnosti u 2014. godini dan u nastavku.

Općine i gradovi na području Osječko-baranjske županije uključivale su se u provođenje projekata energetske učinkovitosti sukladno vlastitim mogućnostima odnosno raspoloživim resursima.

- 1) Značajna ulaganja u provođenje projekata energetske učinkovitosti odnose se na provođenje energetskih pregleda, izradu energetskih certifikata i izradu projektne dokumentacije koji su pretpostavka provedbe projekata. Provedba energetskih pregleda i izrada energetskih certifikata može, iako ne nužno, dati niz mjera i preporuka kako se bez dodatnih investicijskih ulaganja mogu ostvariti značajne uštede. Ipak i kod izrade energetskih certifikata i kod izrade projektne dokumentacije primarni cilj je stvaranje uvjeta za provođenje projekata energetske učinkovitosti, pa iz same njihove provedbe nije moguće mjeriti energetske uštede.
- 2) Grad Beli Manastir, Grad Đakovo, Grad Našice, Grad Osijek, Općina Antunovac, Općina Bilje, Općina Čeminac, Općina Kneževi Vinogradi, Općina Petlovac, Općina Satnica Đakovačka, Općina Trnava i Osječko-baranjska županija sklopile su ugovore s Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (u nastavku: Fond) u provođenju programa energetske obnove obiteljskih kuća, a za sufinanciranje mjera energetske učinkovitosti i/ili korištenja obnovljivih izvora energije. Ovi projekti su u početnoj fazi realizacije, te će energetske uštede biti vidljive tek nakon njihove realizacije.

- 3) Dio jedinica lokalne samouprave je završio projekte obnove vanjske ovojnice ili/i ugradnje termostatskih ventila, ali je ostvarene uštede teško mjeriti, jer nije prošla sezona grijanja koja bi omogućila kvalitetnu usporedbu podataka.
- 4) Provedeni su projekti modernizacije javne rasvjete, te postavljanje javne rasvjete u naseljima Petrova Slatina, Šodolovci, Koprivna, Silaš i Ada koji do sada nisu imali javnu rasvjetu, pa ovakvi projekti ne ostvaruju uštede, nego predstavljaju novu potrošnju.
- 5) Gradu Valpovu, Gradu Belom Manastiru, Općini Čepin, Općini Vladislavci, Općini Antunovac, Općini Popovac, Općini Petlovac i Općini Donja Motičina odobrena su sredstva Fonda za sufinanciranje izrade projektne dokumentacije za projekte energetske učinkovite javne rasvjete, ali ostvarene uštede nije moguće mjeriti jer su projekti još u fazi realizacije.
- 6) Općini Antunovac, Općini Darda i Općini Čepin odobrena su sredstva Fonda za sufinanciranje provedbe projekata energetske učinkovite i ekološke javne i vanjske rasvjete. Također, kako se radi o projektima koji su još u fazi realizacije ili su tek pušteni u rad još nije moguće mjeriti ostvarene uštede.
- 7) Značajan problem u iskazivanju ostvarenih ušteda je i ne postojanje razvijenog sustava praćenja provedbe projekata energetske obnove, kao i nedostataka znanja i stručne osposobljenosti u jedinicama lokalne samouprave u iskazivanju energetske ušteda.

U procesu je izrada Pravilnika o praćenju, mjerenju i verifikaciji ušteda energije koji će odrediti metodologiju koja obuhvaća način praćenja i izračun pokazatelja potrošnje energije na nacionalnoj i sektorskoj razini, način izračuna ušteda energije koja je rezultat provedbe mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti i ušteda energije koja je rezultat primjene energetske usluga i postupak verifikacije ušteda energije i koji će uspostaviti sustav za praćenje i ocjenjivanje uspješnosti provedbe politike energetske učinkovitosti.

Najznačajniji očekivani učinci provedbe mjera bili su:

- smanjenje emisije CO₂,
- povećanje sigurnosti opskrbe energijom,
- ostvarenje ušteda energije u neposrednoj potrošnji,
- poticanje investicija,
- razvoj građevinske i proizvodne industrije poglavito industrije toplinskih izolacijskih materijala i drvne industrije,
- osiguranje zaposlenja,
- poboljšano stanje i povećanje tržišne vrijednosti nekretnina,
- smanjenje energetske siromaštva i opće poboljšanje uvjeta stanovanja.

Realizacija projekata i programa po općinama i gradovima na području Osječko-baranjske županije, ali i projekata kojima je nositelj Osječko-baranjska županija navedeni su u nastavku.

3.1. PREGLED PROVEDBE MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI ZA SEKTOR ZGRADARSTVO

Mjere za kućanstva

REDNI BROJ MJERE	Mjera 1.
Naziv mjere/aktivnosti	Edukacija i promocija energetske učinkovitosti za građane
Nositelj aktivnosti	Osječko-baranjska županija, gradovi: Beli Manastir, Đakovo, Našice, općine: Antunovac, Bilje, Čeminac, Kneževi Vinogradi, Petlovac, Satnica Đakovačka, Trnava, Feričanci

Kratki opis provedbe i ključne aktivnosti	U sklopu redovne djelatnosti Upravnog odjela za gospodarstvo i regionalni razvoj i rada Info - galerije provedene su edukacije i poslovna savjetovanja vezana uz mogućnosti financiranja kroz programe energetske obnove obiteljskih kuća, ali i višestambenih zgrada. Poslovno informiranje provedeno je u svim gradovima i općinama koji su se uključili u provođenje projekata energetske obnove obiteljskih kuća (mjera EnU i mjera OIE), prema zahtjevima građana. Općina Feričanci je organizirala tribinu na temu ugradnje panela za solarna grijanja.
Planirana sredstva za 2014.	60.000,00 kuna proračun Osječko-baranjske županije
Utrošena sredstva i izvori financiranja	- Osječko-baranjska županija. - gradovi Beli Manastir, Đakovo, Našice, općine Antunovac, Bilje, Čeminac, Kneževi Vinogradi, Petlovac, Satnica Đakovačka, Trnava i Feričanci
Planirane uštede za 2014. (TJ)	25,24 TJ (pretpostavlja procjenu primjene mjera prikazanih edukacijom)
Procjena uštede energije (TJ)	Ušteda se ostvaruje provedbom mjera usvojenih edukacijom.

REDNI BROJ MJERE	Mjera 2.
Naziv mjere/aktivnosti	Program obnove pročelja
Nositelj aktivnosti	Osječko-baranjska, Grad Osijek, Privredna banka d.d., Zavod za stanovanje d.d.
Kratki opis provedbe i ključne aktivnosti	Svjesni ograničenosti financijskih resursa poglavito pričuva kao osnove za adaptacije višestambenih zgrada, Osječko-baranjska županija, Grad Osijek, Zavod za stanovanje d.d. i Privredna banka d.d. su 2006. godine pokrenuli projekt "Obnove pročelja", čime je otvorena mogućnost lakše i brže provedbe mjera koje u svojoj osnovi imaju i podizanje razine energetske učinkovitosti zgrada. U sklopu ovog projekta tijekom 2006.-2013. godine obnovljeno je ukupno 180 krovova, 129 pročelja i 31 dizalo.
Planirana sredstva za 2014.	550.000,00 kuna proračun Osječko-baranjske županije
Utrošena sredstva i izvori financiranja	građani, Osječko-baranjska županija, Grad Osijek 421.711,47 kuna proračun Osječko-baranjske županije
Planirane uštede za 2014. (TJ)	50,67 TJ
Procjena uštede energije (TJ)	50,67 TJ uz pretpostavku da su provedene sve mjere potrebne za podizanje energetske učinkovitosti

REDNI BROJ MJERE	Mjera 3.
Naziv mjere/aktivnosti	Program poticanja korištenja obnovljivih izvora energije u kućanstvima
Nositelj aktivnosti	Osječko-baranjska županija Grad Beli Manastir Općina Antunovac Općina Bilje Općina Petlovac Fond

Kratki opis provedbe i ključne aktivnosti	Kroz projekt se sufinancira ugradnja solarnih toplinskih kolektora za pripremu potrošne tople vode ili za pripremu potrošne tople vode i potpore grijanju, kotlova na drvenu sječku/pelete, pirolitičke kotove na drva za pripremu potrošne tople vode i dizalice topline za pripremu potrošne tople vode, grijanje i hlađenje. Ukupna procijenjena vrijednost projekta, u kojem Osječko-baranjska županija sufinancira nabavu i ugradnju sustava za korištenje obnovljivih izvora energije u 70 obiteljskih kuća, iznosi 2.358.225,72 kune, od čega Fond sudjeluje u iznosu do 840.000,00 kuna (35,62%), Osječko-baranjska županija u iznosu do 235.822,57 kune (10%), dok fizičke osobe snose preostale troškove nabave i ugradnje obnovljivih izvora energije (54,38%). Za ostale sudionike projekta podaci nisu dostupni.
Planirana sredstva za 2014.	1.590.000,00 proračun Osječko-baranjske županije i Fonda 150.000,00 proračun Općine Viljevo i Fonda 999.955,52 proračun Općine Antunovac i Fonda 1.000.000,00 proračun Općine Bilje i Fonda
Utrošena sredstva i izvori financiranja	Ukupna realizirana vrijednost projekta u kojem Osječko-baranjska županija sufinancira nabavu i ugradnju sustava za korištenje obnovljivih izvora energije za 56 obiteljskih kuća iznosi 1.693.802,88 kuna. Kako su se općine i Grad Beli Manastir tek tijekom 2014. godine uključili u provođenje projekata realizacija je u tijeku, a ostvareni učinci moći će biti iskazani u budućim izvještajnim razdobljima.
Planirane uštede za 2014. (TJ)	9,72 TJ
Procjena uštede energije (TJ)	6,98 TJ

Mjere za uslužni sektor

REDNI BROJ MJERE	Mjera 1.
Naziv mjere/aktivnosti	Edukacija korisnika zgrada javnih ustanova o EnU
Nositelj aktivnosti	Osječko-baranjska županija, Grad Donji Miholjac, Regionalna razvojna agencija Slavonije i Baranje
Kratki opis provedbe i ključne aktivnosti	Osječko-baranjska županija je na koordinaciji ravnatelja institucija kojima je Osječko-baranjska županija osnivač organizirala poslovno savjetovanje o najavama natječaja Fonda. U sklopu rada Info-galerije Osječko-baranjske županije provedeno je poslovno savjetovanje svih zainteresiranih o mogućnostima financiranja energetske obnove. Grad Donji Miholjac je u suradnji s Regionalnom razvojnom agencijom Slavonije i Baranje provodio edukacije predstavnika javnih ustanova o projektima i programima EnU.
Planirana sredstva za 2014.	20.000,00 kuna - proračun Osječko-baranjske županije
Utrošena sredstva i izvori financiranja	Osječko-baranjska županija, Grad Donji Miholjac, Regionalna razvojna agencija Slavonije i Baranje
Planirane uštede za 2014. (TJ)	4,43 TJ (pretpostavlja procjenu primjene mjera prikazanih edukacijom)
Procjena uštede energije (TJ)	4,43 TJ Ušteda se ostvaruje provedbom mjera usvojenih edukacijom.

REDNI BROJ MJERE	Mjera 2.
Naziv mjere/aktivnosti	Provođenje energetskih pregleda i energetskog certificiranja zgrada javne namjene
Nositelj aktivnosti	Osječko-baranjska županija Općine Bilje, Bizovac, Čepin, Darda, Vladislavci, Magadenovac, Petrijevci, Podgorač, Kneževi Vinogradi, Viškovci i Petlovac Grad Belišće, Donji Miholjac i Našice
Kratki opis provedbe i ključne aktivnosti	Sukladno Pravilniku o energetskom pregledu zgrade i energetskom certificiranju ("Narodne novine" broj 48/14. i 150/14.) definirana je obveza provođenja energetskih pregleda i energetskih certifikata i za zgrade javne namjene.
Planirana sredstva za 2014.	406.826,80 kuna proračuna Osječko-baranjske županije 69.375,00 kuna proračun Općine Podgorač 44.000,00 kuna proračun Općine Darda 76.700,00 kuna proračun Općine Bizovac 50.000,00 kuna proračun Općine Vladislavci 5.150,00 kuna proračun Općine Petrijevci 60.000,00 kuna proračun Općine Magadenovac 8.125,00 kuna proračun Općine Čepin 9.874,71 kuna proračun Općine Feričanci 32.182,00 kuna proračun Grada Belišća 46.937,50 kuna proračun Općine Bilje 59.125,00 kuna proračun Općine Kneževi Vinogradi 3.500,00 kuna proračun Općine Viškovci 5.650,00 kuna proračun Općine Petlovac 73.582,70 kuna proračun Grada Našica 180.000,00 kuna proračun Grada Donjeg Miholjca
Utrošena sredstva i izvori financiranja	129.861,00 kuna proračuna Osječko-baranjske županije 69.375,00 kuna proračun Općine Podgorač 44.000,00 kuna proračun Općine Darda 76.700,00 kuna proračun Općine Bizovac 50.000,00 kuna proračun Općine Vladislavci 5.150,00 kuna proračun Općine Petrijevci 60.000,00 kuna proračun Općine Magadenovac 8.125,00 kuna proračun Općine Čepin 9.874,71 kuna proračun Općine Feričanci 32.182,00 kuna proračun Grada Belišća 46.937,50 kuna proračun Općina Bilje 59.125,00 kuna proračun Općine Kneževi Vinogradi 3.500,00 kuna proračun Općine Viškovci 5.650,00 kuna proračun Općine Petlovac 73.582,70 kuna proračun Grada Našica 180.000,00 kuna proračun Grada Donjeg Miholjca
Planirane uštede za 2014. (TJ)	35,77 TJ
Procjena uštede energije (TJ)	Ušteda se ostvaruje provedbom mjera iz energetskog certifikata.

REDNI BROJ MJERE	Mjera 3.
Naziv mjere/aktivnosti	Izrada projektne dokumentacije za zgrade javnih ustanova
Nositelj aktivnosti	Osječko-baranjska županija

Kratki opis provedbe i ključne aktivnosti	Sukladno zakonima i podzakonskim aktima iz područja građenja, za provođenje dijela mjera nužno je izraditi projektnu dokumentaciju, koja je ujedno i temelj prijave projekata na natječaje sufinanciranja energetskih obnova.
Planirana sredstva za 2014.	350.000,00 kuna proračun Osječko-baranjske županije
Utrošena sredstva i izvori financiranja	996.037,50 kuna proračun Osječko-baranjske županije
Planirane uštede za 2014. (TJ)	0,60 TJ
Procjena uštede energije (TJ)	2,85 TJ

REDNI BROJ MJERE	Mjera 4.
Naziv mjere/aktivnosti	Modernizacija rasvjete - zamjena klasičnih žarulja sa štednim u zgradama javne namjene
Nositelj aktivnosti	Osječko-baranjska županija, Općina Kneževi Vinogradi
Kratki opis provedbe i ključne aktivnosti	Sukladno Programu učinkovitog korištenja energije u neposrednoj potrošnji na području Osječko-baranjske županije za razdoblje od 2013. - 2015. godine mjera će se provoditi po teritorijalnom principu, kriteriju veće potrošnje i etapno, tako da se postojeća rasvjetna tijela koriste do kraja svog vijeka trajanja. Općina Kneževi Vinogradi - Dom kulture ugrađene su fluocijevi i fluokompaktni izvori svjetlosti - štedne žarulje.
Planirana sredstva za 2014.	50.000,00 kuna proračun Osječko-baranjske županije 148.663,13 kuna Općina Kneževi Vinogradi
Utrošena sredstva i izvori financiranja	148.663,13 kuna Općina Kneževi Vinogradi
Planirane uštede za 2014. (TJ)	13,75 TJ (pretpostavlja postupnu zamjenu rasvjetnih tijela u svim zgradama javne namjene na području Osječko-baranjske županije).
Procjena uštede energije (TJ)	Ušteda je proporcionalna zamjeni rasvjetnih tijela.

REDNI BROJ MJERE	Mjera 5.
Naziv mjere/aktivnosti	Povećanje EnU sustava grijanja u zgradama javnog sektora (ugradnja termostatskih ventila)
Nositelj aktivnosti	Osječko-baranjska županija
Kratki opis provedbe i ključne aktivnosti	U sklopu projekta planira se povećanje energetske učinkovitosti sustava grijanja zamjenom klasičnih radijatorskih ventila novim radijatorskim dvostruko regulirajućim termostatskim ventilima i ugradnju opreme za decentraliziranu regulaciju sustava grijanja (ugradnja balans ventila). Postojeći sustav omogućava izvođenje niskotemperaturnog grijanja smanjivanjem potrebne količine energije. Radi dodatne uštede energije i smanjenja emisija CO ₂ predviđena je ugradnja novih radijatorskih dvostruko regulirajućih termostatskih ventila i balans ventila čime se sprečava pregrijavanje pojedinih prostorija i dodatno štedi cca 7- 10% potrošnje energije.
Planirana sredstva za 2014.	555.005,38 kuna
Utrošena sredstva i izvori financiranja	350.962,50 kuna
Planirane uštede za 2014. (TJ)	5,05 TJ
Procjena uštede energije (TJ)	5,05 TJ

REDNI BROJ MJERE	Mjera 6.
Naziv mjere/aktivnosti	Rekonstrukcija vanjskih ovojnica zgrada na području OBŽ
Nositelj aktivnosti	Osječko-baranjska županija Fond
Kratki opis provedbe i ključne aktivnosti	Projekt je odobren, te će se njegova realizacija provoditi tijekom 2014. - 2015. godine. U sklopu projekta planira se povećanje toplinske zaštite vanjske ovojnice na objektima osnovnih škola Antunovac, Bilje, Bijelo Brdo, Čeminac, Darda, Draž područna škola Batina, Ernestinovo, Jagodnjak, Kneževi Vinogradi, Zmajevac, Šećerana i dr. Franjo Tuđman Beli Manastir, Prve srednje škole Beli Manastir, dvorane srednjih škola Beli Manastir, Gimnazije Beli Manastir, Doma zdravlja Beli Manastir Beli Manastir, ambulante Batina, Darda i Kneževi Vinogradi i Doma zdravlja Osijek ambulante Ernestinovo i Dalj. Predmet ovog projekta je izvedba vanjske ovojnice sa termoizolacijom od kamene vune. Predviđena debljina termoizolacije je 12 cm da bi se dobio koeficijent prolaska topline vanjskog zida $U \leq 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$, te postavljanje termoizolacije na pod negrijanog tavana u debljini $d = 20\text{cm}$, da bi se dobio koeficijent prolaska topline $U \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Ocjena očekivanih učinaka u području energetske učinkovitosti, opis postojećeg stanja s tehničkim podacima, opis planiranog tehničkog rješenja sastavni su dio dokumentacije svakog pojedinačnog objekta. Očekivani učinci energetskih ušteda su oko 30%.
Planirana sredstva za 2014.	18.083.167,82 kune
Utrošena sredstva i izvori financiranja	U 2014. godini realizirano je 2.538.998,18 kuna vrijednosti radova
Planirane uštede za 2014. (TJ)	6,53 TJ
Procjena uštede energije za 2014. (TJ)	1,77 TJ

REDNI BROJ MJERE	Mjera 7.
Naziv mjere/aktivnosti	Modernizacija kotlovnica - zamjena primarnih energenata
Nositelj aktivnosti	Općine Bilje, Vladislavci
Kratki opis provedbe i ključne aktivnosti	Općina Vladislavci u postupku je provođenja modernizacije kotlovnica na društvenom domu u Vladislavcima. Modernizaciju kotlovnica provela je Općina Bilje na zgradi Općine Bilje, doma kulture u Kopačevu. U Domu kulture u Kopačevu ugrađen je kompletan sustav centralnog grijanja s kotlom na pelete. Modernizacija kotlovnice na zgradi Općine ostvarena je kroz donaciju udruge Zeleni Osijek- općini. Očekuje se smanjenje troškova potrošnje toplinske energije za oko 10% i smanjenje emisija CO ₂ za 10% u tim objektima.
Planirana sredstva za 2014.	90.000,00 kuna Općina Vladislavci (vlastita sredstava, proračun Osječko-baranjske županije i Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije) 207.512,50 kuna Općina Bilje (za domove kulture u Bilju i Kopačevu) 19.583,04 kuna Udruga Zeleni Osijek - donacija Općini Bilje

Utrošena sredstva i izvori financiranja	Podaci nisu dostupni
Planirane uštede za 2014. (TJ)	Podaci nisu dostupni
Procjena uštede energije (TJ)	Podaci nisu dostupni

3.2. PREGLED PROVEDBE MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI ZA SEKTOR PROMET

REDNI BROJ MJERE	Pt 1.
Naziv mjere/aktivnosti	Izgradnja biciklističkih staza
Nositelj aktivnosti	Jedinice lokalne samouprave
Kratki opis provedbe i ključne aktivnosti	Tijekom 2014. godine izgrađena je biciklistička staza u Belišću. S realizacijom ovog projekta započelo se krajem 2013. godine i završilo početkom 2014. godine. Kroz projekt prekogranične suradnje IPA Hrvatska i Mađarska osigurana su sredstva za financiranje izgradnje biciklističke staze na području Općine Antunovac.
Planirana sredstva za 2014.	872.609,00 kuna Grad Belišće 942.411,45 kuna Općina Antunovac
Utrošena sredstva i izvori financiranja	872.609,00 kuna (Grad Belišće - IPA projekt) 942.411,45 kuna (Općina Antunovac - IPA projekt)
Planirane uštede za 2014. (TJ)	
Procjena uštede energije (TJ)	Ušteda se ostvaruje manjom potrošnjom fosilnih goriva u prijevozu i smanjenom emisijom CO ₂

3.3. PREGLED PROVEDBE MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI ZA SEKTOR JAVNE RASVJETE

REDNI BROJ MJERE	Jr 1.
Naziv mjere/aktivnosti	Poticaji za provođenje energetskih pregleda i izrade energetskih certifikata uz edukaciju i pripremu za izradu lokalnih katastara i modernizaciju javne rasvjete
Nositelj aktivnosti	Općine Darda, Marijanci, Donja Motičina, Vladislavci, Petrijevcu, Satnica, Satnica Đakovačka, Bistrinci, Kneževi Vinogradi i Grad Beli Manastir
Kratki opis provedbe i ključne aktivnosti	Prema odredbama Pravilnika o energetskom pregledu zgrade i energetskom certificiranju ("Narodne novine" broj 48/14., 150/14.) javni sektor mora provesti energetski pregled javne rasvjete koja je u njegovoj nadležnosti u roku dvije godine od dana stupanja na snagu Pravilnika, tj. do veljače 2015. Sukladno navedenom jedinice lokalne samouprave su se i tijekom 2014. godine prijavljivale na natječaj Fonda i provodile energetske preglede i izradu energetskih certifikata.
Planirana sredstva za 2014.	101.750,00 proračun Općine Darda 18.000,00 proračun Općine Marijanci 49.710,00 proračun Općine Donjeg Miholjca 54.000,00 proračun Općine Vladislavci 23.000,00 proračun Općine Petrijevcu 5.937,00 proračun Grada Belišća 9.500,00 proračun Općine Kneževi Vinogradi

Utrošena sredstva i izvori financiranja	101.750,00 proračun Općine Darda 18.000,00 proračun Općine Marijanci 49.710,00 proračun Općine Donjeg Miholjca 54.000,00 proračun Općine Vladislavci 23.000,00 proračun Općine Petrijevci 5.937,00 proračun Grada Belišća 9.500,00 proračun Općine Kneževi Vinogradi
Planirane uštede za 2014. (TJ)	
Procjena uštede energije (TJ)	Ušteda se ostvaruje provedbom mjera iz energetskog certifikata.

REDNI BROJ MJERE	Jr 2.
Naziv mjere/aktivnosti	Izgradnja javne rasvjete
Nositelj aktivnosti	Općina Darda, Čepin, Jagodnjak, Kneževi Vinogradi, Šodolovci, gradovi Beli Manastir i Našice
Kratki opis provedbe i ključne aktivnosti	Izgradnja javne rasvjete u ulici F.K.Frankopana u Dardi i ulicama Ž.Hodaka, K.Pinjuha i R.Banića u Meci. Izgradnja nove rasvjete u Beketincima i Livani Općine Čepin. Izgradnja nove javne rasvjete u naselju Jagodnjak - planiran završetak do kraja 2014. godine Izgradnja javne rasvjete Općine Kneževi Vinogradi. Izgradnja nove javne rasvjete u naseljima Petrova Slatina, Šodolovci, Koprivna, Silaš i Ada (u razdoblju od 2009.-2014. godine) Izgradnja javne rasvjete u naselju Lila Vukojevci, te Zagrebačka ulica u Našicama. Izgradnja javne rasvjete uz biciklističku stazu Šumarina - Šećerana - Grad Beli Manastir.
Planirana sredstva za 2014.	1.109.732,00 proračun Općine Darda (vlastita sredstva i Fond) 120.000,00 proračun Općine Vladislavci 58.750,00 proračun Općine Bilje 180.000,00 proračun Općine Čepin (vlastita sredstva i sredstva Fond) 1.052.388,13 proračun Općine Jagodnjak
Utrošena sredstva i izvori financiranja	1.109.732,00 proračun Općine Darda (vlastita sredstva i Fond) 120.000,00 proračun Općine Vladislavci 58.750,00 proračun Općine Bilje 180.000,00 proračun Općine Čepin (vlastita sredstva i sredstva Fond) 1.052.388,13 proračun Općine Jagodnjak
Planirane uštede za 2014. (TJ)	
Procjena uštede energije (TJ)	Uštede su prikazane u projektima javne rasvjete.

REDNI BROJ MJERE	Jr 3.
Naziv mjere/aktivnosti	Modernizacija javne rasvjete
Nositelj aktivnosti	Općina Podgorač, Kneževi Vinogradi, Donja Motičina, Magadenovac, Ernestinovo i gradovi Beli Manastir i Našice

Kratki opis provedbe i ključne aktivnosti	Općina Podgorač je u proteklih nekoliko godina stara rasvjetna tijela zamijenila novim modernijim rasvjetnim tijelima. Općina Kneževi Vinogradi je provela projekt supstitucije postojeće rasvjetne armature javne rasvjete s led rasvjetom. Postavljanje kanalabera u Donjoj Motičini i Seoni. Rekonstrukcija javne rasvjete u naselju Šljivoševci - Općina Magadenovac Zamjena postojećih rasvjetnih tijela srednim žaruljama u općini Ernestinovo. Postavljanje nove energetske učinkovite javne rasvjete u Ulici dr. Franje Tuđmana - Beli Manastir, Grad Našice je izvršio 2 projekta modernizacije javne rasvjete u naselju Jelisavac i u Radićevoj ulici u Našicama.
Planirana sredstva za 2014.	
Utrošena sredstva i izvori financiranja	250.000,00 proračun Općine Podgorač 19.500,00 proračun Općine Kneževi Vinogradi 847.685,00 proračun Općine Donja Motičina (vlastita sredstva i FOND) 197.312,50 Općina Magadenovac 87.312,50 Općina Ernestinovo 292.170,00 Grad Beli Manastir (vlastita sredstva i Fond) 111.704,05 Grad Našice
Planirane uštede za 2014. (TJ)	
Procjena uštede energije (TJ)	Uštede su prikazane u projektima prema kojima se izvodi modernizacija javne rasvjete

3.4. PREGLED PROVEDBE MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI INFRASTRUKTURNIH MJERA

Mjera 1. Sustav za praćenje EnU u javnom sektoru

Polazeći od obveza i odgovornosti jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave u ostvarivanju ciljeva održivog energetske razvoja Republike Hrvatske u sklopu projekta sustavno gospodarenje energijom izrađena je Informacijska baza (ISGE) koja sustavno prati potrošnju energenata i vode u svih 397 objekata u kojima je Osječko-baranjska županija vlasnik, osnivač i/ili ima osnivačka prava. Podaci su i tijekom 2014. godine analizirani, te su temeljem podataka o stvarnoj potrošnji i očekivanim uštedama nakon ulaganja služili kao podloga za poslovno odlučivanje o prioritetima ulaganja.

Mjera 2. Info-galerija Osječko-baranjske županije

U prostorijama Osječko-baranjske županije Upravnog odjela za gospodarstvo i regionalni razvoj od 2008. godine djeluje Info-galerija u kojoj različite skupine korisnika mogu dobiti korisne savjete, informacije i sl. iz područja energetske učinkovitosti. Informiranja i savjetovanja i dalje će biti prilagođena konkretnim potrebama pravnih ili fizičkih osoba. O svim korisnicima se vodi evidencija te se prema specifičnostima svakog pojedinačnog slučaja prosljeđuju sve informacije za koje se ocjeni da bi mogle biti korisne, poglavito informacije o raspisanim natječajima na koje bi mogli prijaviti svoje projekte. Korisnici koji se odluče prijaviti projekt, kroz Info galeriju mogu dobiti niz korisnih savjeta u provođenju projekata od prijave do provedbe.

4. ZAKLJUČAK

Temeljem analize aktivnosti provedenih tijekom 2014. godine na području Osječko-baranjske županije vidljiv je sve veći broj projekata energetske učinkovitosti (od izrade energetskih pregleda i projektne dokumentacije, rekonstrukcije sustava grijanja, vanjske ovojnice, ugradnje termostatskih ventila, pa do korištenja obnovljivih izvora u kućanstvima i zgradama javne namjene).

Unatoč značajnim naporima u pripremi i provedbi projekata, jedinice lokalne samouprave za sada nisu pratile predložene mjere uštede koje su rezultat provedbe projekata energetske učinkovitosti na način, koji bi omogućio kvalitetne analize smanjenja emisija, povećanja energetskih ušteda, te kao takve predstavljale dobru osnovu za analizu ostvarenih projekata na razini Osječko-baranjske županije. Slijedom navedenog, u budućim razdobljima potrebno je prije svega uložiti značajne napore u edukaciju čelnika jedinica lokalne samouprave, o značaju i ulozi planskih dokumenata. Kako financijski i ljudski resursi predstavljaju ograničavajući faktor u prijavi projekata kako na nacionalnoj, tako i na regionalnoj razini, značajne napore potrebno je uložiti u međusobno povezivanje.

Osječko-baranjska županija u suradnji s Fondom realizirala je projekte: "Povećanje EnU sustava grijanja u zgradama javnog sektora na području OBŽ", "Rekonstrukcija vanjskih ovojnica zgrada javnih ustanova na području Osječko-baranjske županije", "Poticanje korištenja obnovljivih izvora energije u kućanstvima" na području Osječko-baranjske županije i "Poticanje povećanja energetske učinkovitosti obiteljskih kuća" na području Osječko-baranjske županije, u ukupnom iznosu većem od 42 milijuna kuna, od čega je udio Fonda 27,7 milijuna (66%), a udio Županije 12,9 milijuna (31%) (preostalih 3% odnosi se na sredstva koja korisnici ulažu samostalno), što svrstava Osječko-baranjsku županiju među tri vodeće županije u Republici Hrvatskoj po uključenosti u projekte energetske učinkovitosti.

Ostvareni rezultati u provođenju projekata energetske učinkovitosti, ali i odobreni projekti čija se provedba planira za 2015. godinu, jamstvo su značajne uloge Osječko-baranjske županije u ostvarenju nacionalnih ciljeva.

Kratice

CO ₂	ugljični dioksid
CTS	centralizirani toplinski sustav
EnU	energetska učinkovitost
EU	Europska unija
FZOEU	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
ISGE	Informacijski sustav za gospodarenje energijom
JLS	jedinice lokalne samouprave (općine i gradovi)
JR	mjere energetske učinkovitosti u segmentu javne rasvjete
OIE	obnovljivi izvori energije
RH	Republika Hrvatska
TJ	tera joule
TNP	tekući naftni plin
UNDP	Program za razvoj Ujedinjenih naroda