



REGIONALNA ENERGETSKA AGENCIJA
NORTH-WEST CROATIA
SIEVEROZAPADNE HRVATSKE
REGIONAL ENERGY AGENCY

Izvešće o radu za 2015. godinu

Pripremili:

Mr.sc. Velimir Šegon

Ivan Pržulj, dipl.ing.

Karlo Rajić, dipl.ing.

Ivana Horvat, dipl.ing.

Adam Babić, mag.ing.mech.

Martina Krizmanić, mag.oec.

Marko Vlainić, mag.ing.aedif.

Dina Studen, dipl. politolog

Odobrio ravnatelj:

Dr.sc. Julije Domac

Zagreb, 18. ožujka 2016.

Andrije Žaje 10, 10000 Zagreb, Hrvatska
Tel: +385 1 3098315
Fax: +385 1 3098316
OIB: 93298204867 MB: 2324873
žr: 2360000-1101998301

info@regeo.org
www.regeo.org

Energy Management Agency

Intelligent Energy  Europe

Sažetak

Program rada za 2015. godinu obuhvaćao je pružanje stručne potpore za osnivače, obrazovne i promotivne aktivnosti, pružanje usluga na tržištu te međunarodnu suradnju i projekte. Na svakom od navedenih područja u 2015. godini postignuti su dobri rezultati, što je detaljno opisano u nastavku. Kao najvažnije aktivnosti i postignuća mogu se istaknuti sljedeće:

- Izgradnja i razvijanje kapaciteta Agencije (zaposleno četiri novih djelatnika), nastavak stručnog usavršavanja djelatnika, otvoren novi ured Agencije u Krapini;
- Za Grad Zagreb provedena je druga faza kapitalnog projekta *Revitalizacija i energetska obnova Donjeg Grada*. U suradnji s Gradskim uredom za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj Grada Zagreba nastavljena je partnerska suradnja na provedbi projekta IEE MLEI-PDA *ZagEE*, sudjelovanje u organizaciji *Zagrebačkog energetskog tjedna*, nastavljeno sudjelovanje u subvencioniranju troškova i poticanja građana za uporabu obnovljivih izvora energije te izrađen *Godišnji plan energetske učinkovitosti Grada Zagreba za 2015. godinu*.
- U Karlovačkoj županiji nastavljena je provedba projekata *Zelena energija, Sustavno gospodarenje energijom u Karlovačkoj županiji* te *Poticanje korištenja obnovljivih izvora energije kod fizičkih osoba*. Započeti su prvi projekti financiranja obnove zgrada i rekonstrukcije kotlovnica kroz ugovore o energetske učinku i ugovornu prodaju toplinske energije, osigurano je financiranje energetske obnove više objekata putem nepovratnih sredstava FZOEU te su izrađeni *Akcijski plan energetske učinkovitosti Karlovačke županije za razdoblje od 2015. do 2017. godine* i *Godišnji plan energetske učinkovitosti Karlovačke županije za 2016. godinu*.
- U Krapinsko-zagorskoj županiji započet je i uspješno se provodi projekt obnove i revitalizacije dvorca Bračak s konačnim ciljem uspostave Energetskog centra Bračak; pokrenut je pilot projekt rekonstrukcije unutarnje rasvjete u tri osnovne škole po EPC modelu; nastavilo se na provedbi projekta Master plan javne rasvjete za 28 JLS; započete su aktivnosti na projektu rekonstrukcije kotlovnice Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice; otvoren je Energetski info kutak u sklopu novog ureda Agencije u Krapini; izrađena je Studija izvodljivosti Regionalnog programa za poticanje izgradnje područnih toplana na biomasu.
- U Zagrebačkoj županiji su nastavljene projekti poticanja EnU i OIE kod fizičkih osoba, proveden je javni poziv za sufinanciranje projekata energetske obnove javnih zgrada, intenzivno se radilo na projektu Masterplan javne rasvjete - NEWLIGHT (EIB-ELENA), izrađen je *Godišnji plan energetske učinkovitosti Zagrebačke županije za 2016. godinu*, pokrenute su aktivnosti prijave i provedbe projekata energetske obnove, izrađeno 18 investicijskih studija projekata rekonstrukcije kotlovnica na biomasu u školama u Zagrebačkoj županiji, provedena je objedinjena javna nabava za opskrbu električnom energijom Doma zdravlja Zagrebačke županije, puštena je u rad prva hrvatska komunalna toplana na biomasu u općini Pokupsko.
- Započeta je suradnja s više ministarstava Vlade Republike Hrvatske, znanje i iskustvo Agencije je prepoznato na nacionalnoj razini. Za MZOIP je Agencija izradila *Nacionalni program poticanja korištenja obnovljivih izvora energije i povećanja energetske učinkovitosti u nacionalnim parkovima i parkovima prirode Republike Hrvatske*;
- Nastavljena je i proširena suradnja s brojnim općinama i gradovima na području osnivača, ali i klijentima iz poslovnog sektora;
- Međunarodna suradnja – odobren prvi projekt u Hrvatskoj financiran iz programa ELENA – NEWLIGHT (EIB-ELENA) i nastavljena aktivnost na četiri projekta u sklopu IEE programa (*Sustainco, EESI2020, Streetlight EPC, MLEI-PDA ZagEE*). Uspješno su završeni projekti *EE CULTURE* i *BioHeatLocal* (Program prekogranične suradnje Slovenija-Hrvatska) i uspješno završen projekt *SMARTinMED* (transnacionalni operativni program Mediteran – MED). Nastavljeno je s provođenjem aktivnosti na projektu *BioRes* u sklopu programa Horizon 2020.
- Organizirano je više međunarodnih konferencija i skupova, a djelatnici Agencije su sudjelovali kao pozvani predavači i sudionici na skupovima u Hrvatskoj i širom EU.

Sadržaj

Sažetak.....	2
Sadržaj	3
1. Uvod.....	4
2. Organizacija rada i djelatnosti Agencije	5
3. Pružanje stručne potpore osnivačima	7
4. Obrazovne i promotivne aktivnosti	15
5. Pružanje usluga na tržištu.....	19
6. Međunarodna suradnja i EU fondovi	22
7. Zaključak	25

1. Uvod

Regionalna energetska agencija Sjeverozapadne Hrvatske osnovana je zajednički od strane Krapinsko-zagorske, Zagrebačke, Karlovačke županije i Grada Zagreba, a s radom je započela u travnju 2008. godine. Tijekom 2015. godine, Agencija je nastavila svoj razvoj u smislu povećanja stručnog i ljudskog kapaciteta te širenja opsega rada. Danas je Agencija dobro pozicionirana i prepoznata ustanova koja pruža usluge na području osnivača i cijele Republike Hrvatske, ali sve više i u okvirima Europske unije. Svih godina je zadržano projektno financiranje Agencije te orijentacija da se u najvećoj mogućoj mjeri aplicira na domaće i EU fondove i natječaje. U 2015. godini vlastiti proračun iznosio je malo više od 9 milijuna kuna, a Agencija je kao i svake godine do sada poslovala financijski stabilno i uspješno.

Ključni pokazatelj poslovanja u razdoblju od 2008. do 2015. godine je ukupna vrijednost pokrenutih projekata u iznosu od 608,7 milijuna kuna, od čega se čak 553,3 milijun kuna odnosilo na konkretne kapitalne investicije. Stručno znanje koje Agencija posjeduje potvrdili su opravdanost osnivanja ovakve ustanove tijekom svih godina njenog rada. Inovativni pristup i nove projektne ideje, odgovorni i visokoobrazovani tim stručnjaka, velik broj uspješno prijavljenih projekata na sve dostupne europske izvore financiranja, samo su neki od rezultata Agencije i u 2015. godini.

Tijekom 2015. godine, Agencija je nastavila pokretati projekte i pružati usluge i podršku osnivačima, državnim ministarstvima te provoditi programe na međunarodnoj razini u okviru europskih natječaja i programa. Nekoliko vrlo značajnih iskoraka obilježilo je proteklu godinu pa ih vrijedi posebno istaknuti:

- Uspješan dovršetak čak dva europska projekta koje je Agencija po prvi puta vodila kao koordinator međunarodnog konzorcija – projekt SUSTANCO financiran od strane programa *Inteligentna energija za Europu* i projekt EE CULTURE financiran od strane *Programa prekogranične suradnje Slovenija-Hrvatska*;
- Niz velikih investicijskih projekata s vrlo konkretnim građevinskim radovima (prva hrvatska komunalna toplana na biomasu u općini Pokupsko, obnova i rekonstrukcija dvorca Bračak u Energetski centar, obnova županijskih palača u Krapini i Karlovcu, projektiranje 15 zgrada na području Donjeg grada u Zagrebu, zgrade rekonstruirane kao zgrade gotovo nulte potrošnje energije – Dom zdravlja Zagorska sela i druge...);
- Priprema, ugovaranje i pokretanje prvog projekta u Republici Hrvatskoj financiranog iz programa ELENA – projekt NEWLIGHT (rekonstrukcija javne rasvjete za 57 gradova i općina Krapinsko-zagorske i Zagrebačke županije);
- Razvoj novih, inovativnih mehanizama financiranja projekata koji su po prvi puta primijenjeni u Republici Hrvatskoj – primjena ugovora o ugovornoj prodaji topline (kotlovnice na biomasu), primjena ugovora o energetsom učinku (unutarnja rasvjeta za škole);
- Višestruko uspješno apliciranje na prvi pilot-natječaj za energetske obnovu obrazovnih institucija u sklopu strukturnih fondova;
- Uspješno pokretanje prve crowdfunding kampanje u Republici Hrvatskoj usmjerene na energetske obnovu javnih zgrada (DV Pregrada, drugi u pripremi);
- Treće vrlo uspješno izdanje tradicionalne međunarodne konferencije o financiranju energetskih projekata CROENERGY2016 na kojoj su sudjelovali predstavnici Europske komisije, Svjetske banke, EBRD-a, ministarstava Vlade Republike Hrvatske, gradova i općina.

U ovom se Izvješću donosi pregled provedenih projekata te najznačajnijih rezultata postignutih tijekom 2015. godine.

2. Organizacija rada i djelatnosti Agencije

Tijekom 2015. godine Agencija je nastavila raditi u uredima u Zagrebu, Karlovcu i novom uredu u Krapini. Posebnu aktivnost predstavljala je obnova i revitalizacija dvorca Bračak na kojem su krajem kolovoza 2015. godine započeli radovi, a čiji se završeci očekuju krajem rujna 2016. godine. Sredstva za obnovu osigurao je Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost temeljem odluke Vlade Republike Hrvatske 2015. godine, a na inicijativu Krapinsko-zagorske županije uz potporu 10 županija Republike Hrvatske (Grad Zagreb, Istarska, Karlovačka, Koprivničko-križevačka, Međimurska, Primorsko-goranska, Varaždinska, Virovitičko-podravska, Sisačko-moslavačka i Zagrebačka županija) te svih postojećih hrvatskih energetska agencija (Istarska, Međimurska, REA Kvarner i REA Sjever).

U 2015. godini nastavljeno je kadrovsko proširivanje Agencije te je zaposleno još četvero djelatnika:

- Katarina Kobilšek Jagačić, mag.oec. (Novska, 30. travnja 1985.) – na određeno vrijeme;
- Marina Malogorski, BA in International Affairs (Zagreb, 24. studeni 1981.) – na neodređeno vrijeme;
- Marina Barbarić, mag.ing.strojarstva (Zagreb, 31. siječnja 1991.) – na određeno vrijeme;
- Valerija Vrčec, struč.spec.oec., (Zabok, 24. listopada 1989.) – stručno osposobljavanje za rad bez zasnivanja radnog odnosa.

U 2015. godini Agenciju je napustilo troje djelatnika:

- Tina Opalić, dipl.oec. – otkaz uvjetovan skrivljenim ponašanjem radnika;
- Marina Barbarić, mag.ing.strojarstva – Sporazumni raskid ugovora o radu radi prelaska na mjesto znanstvenog novaka na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu;
- Mladen Očić – Poslovno uvjetovani otkaz ugovora o radu radi prestanka projekata sufinanciranja fizičkih osoba.

Više djelatnika je uz financijsku potporu i mentorstvo djelatnika Agencije započelo ili provelo stručno usavršavanje i to:

- Adam Babić, dipl. ing. strojarstva – Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, poslijediplomski doktorski sveučilišni studij u 2015. godini; HEP ESCO – Tečaj za certificiranog stručnjaka za mjerenje i verifikaciju u izobrazbi, srpanj 2015.; Udruženje inženjera u energetici – Certificirani stručnjak za mjerenje i verifikaciju u izobrazbi, srpanj 2015.;
- Saša Bardak, dipl. ing. drvne tehnologije, Veleučilište u Karlovcu - Specijalistički diplomski stručni studij strojarstva, listopad 2015. godine;
- Gordan Borić, Ministarstvo gospodarstva, Uvjerjenje o stručno položenom ispitu za obavljanje poslova i radnih zadataka; Rukovatelj centralnog grijanja, Zagreb, svibanj 2015. godine;
- Miljenko Jagarčec, ing., Veleučilište u Karlovcu - Specijalistički diplomski stručni studij strojarstva, listopad 2015. godine;
- Katarina Kobilšek Jagačić, mag. oec. – Ministarstvo kulture – Hrvatsko arhivsko vijeće – Uvjerjenje o položenom stručnom ispitu za zaštitu i obradu arhivskog i registraturnog gradiva, Zagreb, svibanj 2015. godine;
- Martina Krizmanić, mag. oec., Mirakul edukacijski centar, Uvjerjenje o uspješno završenom seminaru – Evaluacija i provedba EU projekata, prosinac 2015.; Shaw Academy, Foundation Diploma in Microsoft Excel, prosinac 2015.;
- Ivana Marić, Učilište za poslovno upravljanje, Program stručnog usavršavanja – Porezni specijalist, Zagreb, kolovoz 2015. godine;
- Karlo Rajić, dipl.ing. – TÜV Nord Croatia, Seminar za internog auditora ISO 9001:2008, srpanj 2015. godine;
- Dina Studen, dipl. politolog – EUREKA centar – Tečaj engleskog jezika, listopad 2015. godina;
- Marko Vlanić, mag. ing. aedif. – Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, poslijediplomski doktorski sveučilišni studij u 2015. godini; Udruženje hrvatskih arhitekata, sudjelovanje na

edukativnoj radionici pod nazivom Edukacija – projektiranje zgrada gotovo nulte energije; rujan 2015. godine;

- Srećko Vrčec, dipl. ing. građ. – Hrvatska komora inženjera građevinarstva, Potvrda o pohađanju stručnog skupa – Stručno savjetovanje – Provedba stručnog nadzora, vođenje građevinskog dnevnika, završno izvješće nadzornog inženjera te izjava izvođača o izvedenim radovima i uvjetima održavanja građevine sve prema novoj građevinskoj regulativi;
- Koraljka Sabadin – Algebra otvoreno učilište, upisan Program edukacije: Sistemski i mrežni administrator – specijalist, svibanj 2015. godina;
- Luka Šafar, mag. inf. znanosti - Razvojna agencija Karlovačke županije, Potvrda o savladanim vještinama upravljanja projektom – Project Management, studeni 2015. godine;
- Tijana Šimek, struč.spec.oec., - MRRFEU, Potvrda o pohađanju i uspješnom završetku programa izobrazbe – Proces programiranja s naglaskom na Operativni program Konkurentnost i kohezija 2014. – 2020., srpanj 2015. godine;

Više djelatnika Agencije tijekom 2015. godine pohađalo je tečajeve engleskog, francuskog i njemačkog jezika.

U 2015. godini održano je četiri sjednica Upravnog vijeća i to 26. siječnja (33. telefonska sjednica) 12. ožujka (34. sjednica) u prostorijama Agroturizam Kos, Sveti Križ Začretje, 20. listopada (35. sjednica), u prostorijama Zagrebačke županije, 3. studeni (36. telefonska sjednica), 26. studeni (37. sjednica) u prostorijama Regionalne energetske agencije Sjeverozapadne Hrvatske, u Zagrebu. Temeljem Zakona o zaštiti na radu (Narodne novine broj 71/14, 118/14 i 154/14) Agencija je bila dužna izraditi procjenu rizika na radu i u konačnici provoditi potrebne mjere zaštite na radu. Slijedom navedenog, Upravno vijeće je u ožujku 2015. godine donijelo *Pravilnik o zaštiti na radu*. Također, Upravno vijeće je dalo suglasnost na izmjene i dopune *Pravilnika o organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta* i *Pravilnika o plaćama* koji se u prvom redu odnose na usklađivanje terminologije prema važećem Zakonu o radu, organizacijske strukture i nove zahtjeve u organizaciji rada Agencije.

U 2015. godini provjeru usklađenosti Agencijskog sustava upravljanja kvalitetom s ISO 9001 normom izvršila je certifikacijska kuća TÜV NORD CERT GmbH, temeljem koje je Agenciji obnovljen ISO certifikat. U skladu sa zahtjevima norme ISO 9001 Agencija će i dalje kontinuirano i sustavno raditi na poboljšanju kvalitete svih usluga i proizvoda.

3. Pružanje stručne potpore osnivačima

3.1. Grad Zagreb

Grad Zagreb je u ožujku 2014. godine pokrenuo projekt *Revitalizacija i energetska obnova Donjeg grada* s ciljem provedbe energetske obnove i stvaranja uvjeta za uspješno pokretanje energetske obnove u smislu projektiranja i obnove pilot blokova, uspostave održivog mehanizma financiranja te dugoročne integralne energetske obnove na širokom području Donjeg grada, ali i cijelog područja Grada Zagreba. Sve aktivnosti na ovom projektu provedene su u uskoj suradnji Gradskim uredom za prostorno uređenje, izgradnju Grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet, uz sudjelovanje brojnih gradskih ureda, ustanova i tvrtki u vlasništvu grada Zagreba. Na temelju rezultata pripreme faze koja je dovršena krajem 2014. godine, početkom 2015. godine pokrenuta je druga faza Programa koja predviđa obnovu odabranog pilot bloka koji omeđuju ulice Klaićeva-Medulićeva-Kačićeva. U sklopu ove faze izrađena je projektna dokumentacija (do razine Glavnog projekta) za svaku pojedinu zgradu za koju je planirana obnova, odnosno za ukupno 15 zgrada u okviru pilot bloka i to na sljedećim adresama:

- Klaićeva 8
- Medulićeva 38
- Klaićeva 4/Medulićeva 40 (Uglovnica)
- Klaićeva 6
- Medulićeva 26/Deželićeva 17 (Uglovnica)
- Medulićeva 28
- Medulićeva 32
- Deželićeva 21
- Deželićeva 35
- Deželićeva 37/Kačićeva 13a (Uglovnica)
- Kačićeva 15
- Kačićeva 15a
- Kačićeva 17
- Kačićeva 19
- Kačićeva 21/Klaićeva 20 (Uglovnica).

Kao priprema za izradu projektne dokumentacije, provedeni su energetske pregledi i izrađeni energetske certifikati za sve navedene zgrade. Također je pripremljena dokumentacija za izbor izvođača radova, a pripremljen je i projektni prijedlog za financiranje obnove pilot bloka koji je upućen na Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.

Tijekom 2015. godine u koordinaciji Gradskog ureda za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj nastavljene su aktivnosti na projektu *IEE MLEI-PDA ZagEE* u skladu s projektnim zadatkom, a što uključuje dovršenje projektne dokumentacije za obnovu 87 zgrada javne namjene na području Grada Zagreba te raspisivanje javnih nadmetanja za obnovu zgrada. U 2015. godini nastavljeno je s raspisivanjem javnih nadmetanja temeljem čega je Dom za starije i nemoćne osobe Maksimir prijavljen u program energetske obnove zgrada javne namjene koje provodi Agencija za pravni promet i posredovanje.

U suradnji i uz koordinaciju Gradskog ureda za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj Grada Zagreba, provedene su sljedeće aktivnosti u kojima su sudjelovali djelatnici Agencije:

- U sklopu programa poticanja korištenja obnovljivih izvora energije i mjera energetske učinkovitosti i realizaciji programa energetske održivog razvoja sufinanciranih od strane Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost kod fizičkih i pravnih osoba na području Grada Zagreba, proveden je Javni natječaj za subvencioniranje troškova nabave i ugradnje sustava obnovljivih izvora energije na području Grada Zagreba za 2015. godinu, odabrana je 51 fizička osoba i 6 pravnih osoba, tj. ukupno

57 osoba za subvencioniranje sustava OIE, izvršena je i terenska kontrola ugrađene opreme za korištenje obnovljivih izvora energije kod fizičkih i pravnih osoba te je izvršen obilazak svih korisnika koji su ugradili sustave u sklopu natječaja iz 2015. godine.

- sudjelovanje u organizaciji i događanjima 6. Zagrebačkog energetskeg tjedna 2015., koji je održan u periodu od 11. do 16. svibnja 2015. godine i to kroz tematsku pripremu programa, pripremne aktivnosti za događanja na Trgu bana Josipa Jelačića (osiguranje električne energije), sudjelovanje, pripremna aktivnost i tehnička podrška za događanja u Starogradskoj vijećnici – Međunarodna konferencija *Zajedničkom provedbom energetske politike EU do energetske sigurnosti i održivog razvoja urbanih sredina* (organizacija i troškovi konferencijske tehnike od 13. do 14. svibnja),
- Sukladno Zakonu o energetskej učinkovitosti (NN 127/14) izrađen je Godišnji plan energetske učinkovitosti Grada Zagreba za 2015. godinu.
- Kontinuirano provođenje aktivnosti u cilju širenja mreže Sporazuma gradonačelnika na što više hrvatskih gradova i općina, od informativne potpore u realizaciji procesa, njihovog formalnog uključenja u Sporazum do konstruktivne potpore i stručne pomoći u ispunjavanju preuzetih obveza pod nadzorom Gradskog ureda za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj kao Potporne strukture Europske komisije.

Tijekom 2015. godine nastavljene su aktivnosti vezano u energetske obnovu sportskih objekata Grada Zagreba. Provedene su sljedeće aktivnosti:

- Procjena investicijskog potencijala i identifikacija tehničkih mjera,
- Analiza mogućnosti obnove po modelu ugovora o energetskej usluzi,
- Provjera provedenih energetskeg pregleda sportskeg objekata s prijedlogom dopuna i dorade,
- Pod koordinacijom Gradskog ureda za gospodarstvo, rad i poduzetništvo, djelatnici Agencije sudjelovali su na nizu sastanaka s predstavnicima EBRD-a vezano uz mogućnosti financiranja pripreme faze provedbe putem programa tehničke pomoći EBRD-a.

Ravnatelj Agencije sudjelovao je ispred Grada Zagreba na međunarodnoj konferenciji *ESCO Europe 2015.*, koja se održala u siječnju 2015. godine u Milanu. Na konferenciji su predstavljene aktivnosti koje Grad Zagreb provodi na temu energetske obnove zgrada, s posebnim naglaskom na Program obnove Donjeg grada te obnovu sportskeg objekata.

Djelatnici Agencije sudjelovali su u pripremi projekta rekonstrukcije javne rasvjete Grada Zagreba po modelu ugovora o energetskej usluzi, te sa Gradskim uredom za gospodarstvo, rad i poduzetništvo sudjelovali u pripremi financiranja pripreme faze projekta od strane EBRD-a, što je uključivalo i prezentaciju projekta u središnjici EBRD-a u Londonu u travnu 2015.

Uz koordinaciju Gradskog ureda za programe i projekte Europske unije, Agencija je aktivno sudjelovala u pripremi projekta *The Wheel*, koji je u lipnju 2015. godine prijavljen na natječaj *Smart Cities and Communities* u okviru programa Obzor2020 (Horizon2020), a na kojem su Grad Zagreb i Agencija bili partneri s većim brojem partnera iz gospodarskeg sektora.

3.2. Karlovačka županija

Agencija je za Karlovačku županiju vodila projekt energetske obnove Upravne zgrade Karlovačke županije čiji su radovi započeli u listopadu 2015. godine. Aktivnosti koje je Agencija pružala odnosile su se na pružanje tehničke pomoći u fazi projektiranja, prijavu projekta na dostupne natječaje, savjetodavna pomoć prilikom raspisivanja javne nabave za radove te sklapanje ugovora sa Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Osigurana bespovratna sredstva za energetske obnovu zgrade koja podrazumijeva zamjenu vanjske stolarije, povećanje toplinske zaštite stropa prema negrijanom prostoru te ravnog krovišta, povećanje toplinske zaštite vanjskeg zida i ugradnju sustava prozračivanja iznose 2.249.034,00 kn.

Osim navedenog projekta, kroz natječaje FZOEU osigurano je dodatnih 3.911.327,00 kn bespovratnih sredstava za provedbu sljedećih projekata:

- Energetska obnova zgrade OŠ Vojnić – rekonstrukcija toplinske ovojnice vanjskih zidova i zamjena unutarnje rasvjete - 924.759,00 kn;
- Energetska obnova objekta službe Mikrobiologije i parazitologije - 212.374,89 kn;
- Energetska obnova pročelja i krova zgrade Osnovne škole Žakanje - 401.711,50 kn;
- Rekonstrukcija kotlovnice u Osnovnoj školi Vladimir Nazor Duga Resa – 1.246.804,70 kn;
- Rekonstrukcija kotlovnice u Osnovnoj školi Slunj – 771.410,00 kn;
- Rekonstrukcija kotlovnice u Osnovnoj školi Slave Raškaj Ozalj – 354.267,00 kn.

Osim prijava na natječaje FZOEU izrađene su tri prijave za strukturno financiranje putem natječaja objavljenih od strane Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja:

- Izrada projektne dokumentacije za energetska obnovu zgrade Glazbene škole u Karlovcu;
- Energetska obnova vanjske ovojnice dilatacije B na zgradi Osnovne škole Žakanje;
- Energetska obnova vanjske ovojnice dilatacije E i rekonstrukcija sustava grijanja u zgradi Osnovne škole Žakanje.

Kroz projekt *Zelena energija* uveden je inovativni model financiranja rekonstrukcije kotlovnica na lož ulje kotlovima na biomasu, a radi se o modelu ugovorne prodaje toplinske energije iz biomase putem kojeg investitor ulaže vlastita sredstva u rekonstrukciju kotlovnice te isporučuje toplinsku energiju određeni broj godina po ugovorom utvrđenoj cijeni. Županija je u suradnji sa Agencijom provela postupak javne nabave za nabavu usluge ugovorne prodaje topline iz biomase prema kriteriju najniže ponuđene cijene za prodaju toplinske energije, izvršen je odabir najpovoljnijeg ponuditelja te su prijavljeni projekti OŠ Slunj i OŠ Ozalj na natječaj FZOEU u svrhu ostvarivanja bespovratnih sredstava. Nakon odobrenja projekata od strane FZOEU, između Karlovačke županije i tvrtke *Forest*, koja je odabrana kao najpovoljniji ponuditelj, sklopljen je Ugovor o izvođenju radova te Ugovor o prodaji topline. Radovi na rekonstrukciji kotlovnice planirani su za 2016. godinu.

Tijekom 2015. godine Agencija je aktivno radila i na promociji EPC (eng. *Energy performance contracting*) modela financiranja kroz provedbu pilot projekata integralne energetske obnove objekata javnih ustanova. Radi se također o inovativnom modelu financiranja koji predviđa ulaganje sredstava privatnog investitora u integralnu obnovu objekta te povrat investicije kroz ostvarenje ušteda. Kao pilot projekti odabrane su OŠ Rakovica i OŠ Vojnić za koje su projekti integralne obnove prijavljeni na natječaj FZOEU u svrhu osiguravanja bespovratnih sredstava za provedbu projekata. Projekt za OŠ Vojnić je djelomično prihvaćen od strane FZOEU budući je zbog povlačenja maksimalnog iznosa bespovratnih sredstava prijavljen u dvije faze te je za rekonstrukciju toplinske ovojnice vanjskih zidova i zamjenu unutarnje rasvjete osigurano 924.759,00 kn što je 80% od ukupne vrijednosti prihvatljivih troškova projekta. Dogovorom između županije i investitora kojem je posredovala Agencija dogovoreno je odustajanje investitora od provedbe EPC projekta za OŠ Vojnić te otkup dokumentacije i provedba projekta u režiji županije koja će 20% sredstava osigurati kroz proračun.

U 2015. godini održan je peti po redu Energetski dan Karlovačke županije koji je organiziran u sklopu svečanog otvorenja energetske obnovljene škole Ivane Brlić Mažuranić u Ogulinu. Tom je prigodom organizirana likovna radionica za djecu u školi kao i info pult sa eksponatima obnovljivih izvora energije za građane.

Pružanje informacija građanima provodilo se i u Energetskom info uredu Karlovačke županije u sklopu Agencijskog ureda u Karlovcu. Najčešće pružane informacije odnosile su se na upite vezane za županijski natječaj poticanja povećanja energetske učinkovitosti u obiteljskim kućama, nacionalni javni poziv za sufinanciranje energetske obnove postojećih obiteljskih kuća ali i na općenite upite o energetskoj učinkovitosti i obnovljivim izvorima energije.

Posljednjim u nizu projekata iz programa sufinanciranja fizičkih osoba na području Karlovačke županije sufinancirano je 35 sustava za povećanje energetske učinkovitosti u obiteljskim kućama (toplinska izolacija vanjskih zidova, energetska stolarija) čija je ukupna vrijednost iznosila 2.755.753,10 kn.

Sukladno odredbama Zakona o energetske učinkovitosti (NN 127/14) Agencija je za Karlovačku županiju izradila Akcijski plan energetske učinkovitosti Karlovačke županije za razdoblje od 2015. do 2017. godine i Godišnji plan energetske učinkovitosti Karlovačke županije za 2016. godinu kojima se utvrđuje provedba politike za poboljšanje energetske učinkovitosti na području županije.

Agencija je također u 2015. godini za županiju provodila energetske preglede školskih objekata. Izdano je ukupno 11 energetskih certifikata za osnovne i srednje škole kojima je županija osnivač. Na temelju provedenih energetskih pregleda kreirana je detaljna baza mjera energetske učinkovitosti u sklopu koje su integrirane sve mjere iz energetskih pregleda, prikupljeni su podaci iz ZK uložaka te su izrađene procjene troškova za referentne mjere. Na ovaj način omogućeno je identificiranje prioritarnih mjera na razini pojedinačnih objekata u ovisnosti o energetskim, ekonomskim i novčanim pokazateljima.

Tijekom 2015. godine nastavljeno je sa kontinuiranim praćenjem potrošnje energenata i vode za 140 objekata javnih ustanova Karlovačke županije kojima je Županija vlasnik ili osnivač. Potrošnja je praćena pomoću Informacijskog sustava za gospodarenje energijom (ISGE) u kojeg su na mjesečnoj bazi uneseni podaci iz računa za potrošnju energenata i vode. Nakon pristiglih svih računa izraditi će se analiza potrošnje energije i vode na razini cijele županije.

Agencija je za Karlovačku županiju razradila model provedbe javne nabave za objedinjenu opskrbu električnom energijom u svim osnovnim i srednjim školama kojima je Karlovačka županija vlasnik ili osnivač. Predstavljena je dokumentacija koja je potrebna za javno nadmetanje i detaljno je opisana metodologija izrade troškovnika za potencijalne ponuditelje.

Za potrebe izvještavanja o provedbi projekata prema Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost izrađena su izvješća za Projekt poticanja povećanja energetske učinkovitosti u obiteljskim kućama te Projekt energetske obnove vanjske ovojnice OŠ Ivane Brlić Mažuranić u Ogulinu.

Budući je Opća bolnica Ogulin trenutno najveći potrošač energije među javnim ustanovama kojima je županija vlasnik ili osnivač, Agencija je izradila preliminarnu analizu rekonstrukcije kotlovnice u kojoj je predložila tehničko rješenje te izradila ekonomsko-financijsku analizu predloženog rješenja.

3.3. Krapinsko-zagorska županija

Agencija je tijekom 2015. godine na području Krapinsko-zagorske županije operativno provodila projekte energetske obnove obiteljskih kuća na temelju javnih natječaja iz 2014. godine u sklopu kojih se poticala ugradnja mjera energetske učinkovitosti (EnU) i sustava obnovljivih izvora energije (OIE). Uz financijsku pomoć Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, provedeno je ukupno 37 projekata OIE te 80 projekata EnU ukupne vrijednosti investicije 6.525.505,58 kuna. Za odabrane projekte djelatnici Agencije provodili su kontrolu i nadopunu projektne dokumentacije, pregled i nadopunu cjelovitosti zahtjeva za isplatu subvencije, osigurali terenski očevid odnosno stručni nadzor izvršenih radova i ugrađene opreme. Sukladno ugovorenim odredbama i uputama Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Agencija je izradila završna izvješća o ostvarenim učincima projekta.

Tijekom 2015. godine zajedno sa Zagrebačkom županijom nastavio se provoditi projekt Master plan javne rasvjete - NEWLIGHT. Dana 27. listopada 2015. godine potpisan je Ugovor za pružanje tehničke pomoći sa Europskom investicijskom bankom čime je osigurano 100% financiranje svih pripremnih aktivnosti projekta u iznosu od 790.000,00 EUR. Uz osiguravanje bespovratnih financijskih sredstava, Agencija je provodila

kontinuirano informiranje i koordinaciju za ukupno 28 uključenih gradova i općina sa područja Krapinsko-zagorske županije sa kojima su potpisani dodaci Sporazumu o provedbi projekta.

Agencija je za Krapinsko-zagorsku županiju izradila Godišnji plan energetske učinkovitosti za 2016. godinu koji je i službeno donesen 31. prosinca 2015. godine. Uz sufinanciranje Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost izrađen je i Akcijski plan energetske učinkovitosti Krapinsko-zagorske županije za razdoblje 2016. -2018. godine koji analizira energetske potrošnje za ukupno 166 zgrada u vlasništvu i korištenju Županije te identificira ukupno 11 mjera energetske učinkovitosti.

Od 1. svibnja 2015. godine otvoren je Energetski info kutak Krapinsko-zagorske županije u prostorijama područnog ureda Agencije u Krapini. U sklopu Energetskog info kutka provodilo se kontinuirano informiranje građana o načinima ušteda energije primjenom mjera energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije kao i o aktualnim natječajima za fizičke osobe.

Dana 27. svibnja 2015. godine u Krapini je organiziran Energetski dan Krapinsko-zagorske županije u sklopu čega je održana i svečana dodjela nagrada za učenike srednjih škola koji sudjeluju u edukativnom programu Znanjem do energetske ušteda. Na temelju višegodišnjeg iskustava u provedbi navedenog edukativnog programa u srednjim školama, u 2015. godini proširene su aktivnosti i na djecu osnovnoškolske dobi te je po prvi puta provedeno i likovno natjecanje na temu kako štedimo energiju.

Tijekom 2015. godine Agencija je provela niz radnji u cilju tehničke, pravne i financijske pomoći vezano za vođenje projekta sanacije i revitalizacije dvorca Bračak s konačnim ciljem uspostave Energetskog centra Bračak kao regionalnog centra izvrsnosti i znanja za energetske učinkovitost i obnovljive izvore energije koji će pružati stručnu potporu svim županijama, gradovima i općinama u realizaciji energetske i razvojne strategije. Sredstva za obnovu osigurao je Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost temeljem odluke Vlade Republike Hrvatske 2015. godine na inicijativu Krapinsko-zagorske županije, a uz potporu 10 županija Republike Hrvatske, te svih postojećih hrvatskih energetske agencija. Radovi na dvorcu Bračak službeno su započeli sa uvođenjem u posao izvođača radova 26. kolovoza 2015. godine, a trajanje radova predviđeno je sljedećih 12 mjeseci.

U okviru računalnog ISGE sustava, nastavilo se sa održavanjem i nadogradnjom baze uz mjesečni unos podataka o potrošnji energenata i vode za ukupno 166 zgrada u nadležnosti Županije. Za razdoblje od siječnja do prosinca 2015. godine udio upisanih podataka o potrošnji energenata i vode iznosi 79,53%. Usporedbom ukupne potrošnje energije za sve zgrade na temelju ISGE podataka u 2013. godini (131,30 TJ) te u 2014. godini (110,21 TJ), vidljivo je da je ukupna potrošnja energije manja za 16% što je značajnim dijelom rezultat provedbe projekata energetske učinkovitosti na zgradama u nadležnosti Krapinsko-zagorske županije.

U 2015. godini provedeni su energetske preglede i izrađeni energetske certifikati za ukupno 24 zgrade u nadležnosti Krapinsko-zagorske županije ukupne korisne površine oko 22.000 m², od toga 21 ustanova koje obavljaju djelatnost odgoja i obrazovanja, 2 ispostave Doma zdravlja Krapinsko-zagorske županije te 1 upravna zgrada.

Tijekom 2015. godine, uz prethodno osiguravanje različitih izvora financijske pomoći - Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost te Europskog fonda za regionalni razvoj, provedene su mjere energetske učinkovitosti na slijedećim objektima ukupne vrijednosti investicije oko 10,9 milijuna kuna:

- Rekonstrukcija krovništva Osnovne škole Tuhelj;
- Rekonstrukcija unutarnje rasvjete Osnovne škole Veliko Trgovišće;
- Rekonstrukcija Županijske palače u Krapini – fasada, stolarija, ugradnja kotla na pelete;

- Rekonstrukcija Stare škole Zabok (ispostava Doma zdravlja Krapinsko-zagorske županije) – fasada, stolarija, toplinska izolacija potkrovlja, unutarnja rasvjeta, ugradnja kotla na prirodni plin, sustav hlađenja VRV;
- Rekonstrukcija Specijalne bolnice Stubičke Toplice, objekt Toplice – stolarija, izolacije stropa prema negrijanom dijelu.

Kao temeljna podloga za daljnju energetska obnovu i korištenje obnovljivih izvora energije u javnim ustanovama u nadležnosti Krapinsko-zagorske županije, tijekom 2015. godine prijavljena su 4 projekta za izradu projektne dokumentacije te 2 projekta za energetska obnovu ustanova koje obavljaju djelatnost odgoja i obrazovanja ukupne vrijednosti oko 7,1 milijun kuna, čija realizacija se očekuje u 2016. godini.

Uz sufinanciranje Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost izrađena je Studija izvodljivosti Regionalnog programa za poticanje izgradnje područnih toplana na biomasu u okviru koje je identificirano ukupno 18 potencijalnih projekata ukupne snage od 6.060 kW. Ukupna vrijednost investicije procijenjena je na iznos od 19.052.000,00 kuna uz ostvarivanje novčanih ušteda od 1.574.160,49 kuna godišnje. Trošak pripreme projektne dokumentacije za 18 projekata procijenjen je na 600.000,00 kuna.

Tijekom 2015. godine proveden je otvoreni postupak javne nabave male vrijednosti za pružanje energetske usluge u svrhu rekonstrukcije unutarnje rasvjete u Osnovnoj školi Donja Stubica, Osnovnoj školi Oroslavje i Osnovnoj školi Ksavera Šandora Gjalskog Zabok uključujući sportsku dvoranu. Za vrijeme trajanja ljetnih školskih praznika 2016. godine planirana je provedba pilot projekta Rekonstrukcije unutarnje rasvjete u navedene tri osnovne škole uz predviđeno trajanje ugovora o energetskom učinku u iznosu od 14 godina.

Pod stručnim vodstvom djelatnika Agencije izrađena je sljedeća projektno-tehnička dokumentacija:

- Izrada idejnog strojarskog projekta za građevinu Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice;
- Izrada glavnog i izvedbenog strojarskog projekta sa troškovnikom za Svetište Majke Božje Bistričke;
- Izrada projektne dokumentacije za zamjenu dijela fasadne bravarije Područne škole Hrašćina.

3.4. Zagrebačka županija

Agencija je tijekom 2015. godine završila natječajne poticanja povećanja energetske učinkovitosti (EnU) i korištenja obnovljivih izvora energije (OIE) kod fizičkih osoba na području Zagrebačke županije započelih 2014. godine. Kroz suradnju Agencije, gradova i Zagrebačke županije, ukupno je realizirano 156 projekata poboljšanja energetske učinkovitosti i 133 projekata instalacije obnovljivih izvora energije. Sukladno ugovornim obvezama jedinica lokalne samouprave i Županije, Agencija je izradila završna i godišnja izvješća o učincima navedenih projekata.

Drugu godinu za redom proveden je javni poziv za sufinanciranje projekata energetske obnove javnih zgrada jedinica lokalne samouprave u Zagrebačkoj županiji. Agencija je pripremila natječajnu dokumentaciju, izradila analizu i bodovanje prijave te kontrolirala namjensko korištenje financijskih sredstava. Opseg opravdanih radova za sufinanciranje je bio znatno povećan u odnosu na natječaj raspisan godinu prije, pa su se sufinancirali projekti rekonstrukcije vanjske ovojnice, rekonstrukcija kotlovnica i ugradnja termostatskih setova. Na natječaj je pristiglo deset projektnih prijava, od čega je sufinancirano šest projekata u iznosu od 1.990.000,00 HRK čija je ukupna vrijednost 5.874.313,41 HRK.

U 2015. godini nastavljen je uspješna suradnja Zagrebačke, Krapinsko-zagorske županije i Agencije na projektu rekonstrukcije javne rasvjete čija je ukupna vrijednost 153.000.000,00 HRK. Tijekom 2015. godine nastavljene su aktivnosti na projektu Masterplan javne rasvjete u koji je uključeno 29 gradova i općina s područja Zagrebačke županije. Provedeni pregovori s Europskom investicijskom bankom (EBI) su rezultirali

službenom odlukom banke o dodjeli bespovratne financijske pomoći u iznosu od 5.400.000,00 HRK. Time je osigurano financiranje pripremnih aktivnosti projekta u 90%-tnom iznosu pa je projekt ušao u novu fazu pod imenom NEWLIGHT.

Sukladno odredbama Zakona o energetskej učinkovitosti (NN 127/14), krajem 2015. godine izrađen je Godišnji plan energetske učinkovitosti Zagrebačke županije za 2016. godinu. Plan je odobrio *Centar za praćenje poslovanja energetskog sektora i investicija*, a prihvaćen je i od strane Župana Zagrebačke županije. Godišnji plan sadrži pregled izvršenih projekata u protekloj godini te pregled planiranih projekata energetske učinkovitosti u narednoj godini prema proračunu Zagrebačke županije za 2016. godinu. Njime se omogućava jasno praćenje aktivnosti u području povećanja energetske učinkovitosti u Zagrebačkoj županiji. Prema Godišnjem planu očekuju se investicije u iznosu od 11.671.694,00 HRK s energetske uštedom od 9,47 TJ.

Djelatnici Agencije su i tijekom 2015. godine redovno provodili upis i kontrolu računa za energente i vodu u *Informatički sustav za gospodarenje energijom* (ISGE). U bazi se prati 205 objekata javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije. Tijekom ožujka 2015. godine, Agencija je izradila izvještaje o potrošnji energenata i vode za sve praćene objekte, a isti su dostavljeni voditeljima zgrada. Uz izvještaje, dostavljene su upute i preporuke za racionalno korištenje energije i vode.

Krajem 2015. godine Zagrebačka županija je imenovala Agenciju odgovornom osobom za unos i praćenje svih projekata poboljšanja energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije provedenih od strane Zagrebačke županije kroz *Sustav za mjerenje, praćenje i verifikaciju ušteda energije* (SMIV). Djelatnici Agencije su nakon toga pohađali edukacije u svrhu stručnog osposobljavanja za rad u SMIV-u i spremni su krenuti s radom čim SMIV u cijelosti profunkcionira.

Tijekom 2015. godine provodilo se daljnje ažuriranje i unaprjeđenje *Baze mjera*, temeljnog alata za odabir i pripremanje projekata obnove javnih zgrada u svrhu povlačenja financijskih sredstava iz Strukturnih i Kohezijskog fonda. Baza mjera je alat za brzo prepoznavanje „dobrih“ projekata poboljšanja energetske učinkovitosti te utvrđivanje kritičnih objekata koje je nužno energetski obnoviti. Kao jedan od rezultata *Baze mjera* izrađene su tzv. *Iskaznice škole*, sažet prikaz mjera povećanja energetske učinkovitosti za svaku pojedinu školu. Svaka mjera je opisana kroz pet parametra: trošak projektne dokumentacije (4.883.000,00 HRK), investicija (84.412.000,00 HRK), udio županije u investiciji (25.690.600,00 HRK), godišnja ušteda (4.793.000,00 HRK), jednostavni period povrata investicije (5,4 godina). Ukupna potencijalna subvencija za razmatranih 30 škola u okviru Operativnog programa iznosi 58.721.400,00 HRK.

Zagrebačka županija i Agencija su nakon toga pokrenule aktivnosti prijave i provedbe projekata energetske obnove. Ostvareno je sufinanciranje projekta sanacije krovništva zgrade Osnovne škole Josipa Zorića u iznosu od 721.225,00 HRK (38% ukupne investicije, 40% opravdanih troškova) od strane Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Ujedno je ostvarena subvencija Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost u iznosu od 494.140,00 HRK za rekonstrukciju kotlovnice na biomasu Osnovne škole Stjepan Basariček u Ivanić-gradu. Glavni projekt rekonstrukcije kotlovnice je financirala Agencija kroz IPA projekt BioHeatLocal, a njegova vrijednost je 72.500,00 HRK. Potom je uz stručnu pomoć Agencije, Zagrebačka županija poslala prijavu projekta energetske obnove Osnovne škole Josipa Zorića u Dugom Selu ukupne vrijednosti 2.354.380,44 HRK, a očekivana bespovratna sredstva su 1.648.066,31 HRK. Također su poslana još dvije prijave za stopostotno financiranje izrade projektne dokumentacije za energetske obnovu Osnovne škole Dubrava i Srednje škole Velika Gorica, ukupna vrijednost je 170.000,00 HRK. Tijekom 2016. godine se očekuje odobravanje subvencija za prijavljene projekte.

Agencija je izradila 18 investicijskih studija projekata rekonstrukcije kotlovnica na biomasu u školama u Zagrebačkoj županiji. Ukupna vrijednost projekata je oko 35.000.000,00 HRK, a pokazali su se isplativima uz sufinanciranje iz Europskih fondova.

Prvi puta je Agencija vrlo aktivno sudjelovala u pripremi i raspisivanju javne nabave za objedinjenu opskrbu električnom energijom svih ispostava Doma zdravlja Zagrebačke županije. Iako do konca 2015. godine nije zaključen ugovor s novim opskrbljivačem, temeljem pristiglih ponuda na javnu nabavu, očekuje se financijska ušteda od 700.000,00 HRK u trogodišnjem razdoblju. Zbog postignutog uspjeha, dogovoreno je skoro raspisivanje objedinjene javne nabave i za prirodni plin, ali i za sve druge ustanove Zagrebačke županije.

Aktivnu ulogu Agencija je imala i u izradi prijedloga nacrtu Županijske razvojne strategije za razdoblje do 2020. godine za Zagrebačku županiju u području mjera povećanja energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije.

Djelatnici Agencije su tijekom 2015. godine bili u stalnom kontaktu s jedinicama lokalne samouprave u Zagrebačkoj županiji te su provedeni brojni zajednički projekti, u nastavku su navedeni neki od njih:

- Priprema, prijava ili koordinacija projekata energetske obnove i korištenja obnovljivih izvora energije - Grad Sveta Nedelja, Grad Zaprešić, Općina Marija Gorica, Općina Pušća, Općina Pokupsko;
- Izrada Akcijskog izvještaja o realizaciji Akcijskog plana energetske održivosti razvitka - Grad Dugo Selo, Grad Ivanić-Grad, Grad Jastrebarsko, Grad Sveta Nedelja, Grad Velika Gorica;
- Godišnji/akcijski plan energetske učinkovitosti - Grad Velika Gorica, Grad Samobor.

Posebno treba istaknuti projekt izgradnje prve hrvatske komunalne toplane na biomasu u općini Pokupsko. Kotlovnica je kapaciteta 1,1 MW, a nova toplinska mreža modelirana je na način da će se njome zadovoljiti potrebe za toplinskom energijom postojećih potrošača, a moći će se priključiti i buduća poslovna zona. Projekt je financiran sredstvima Europske unije - iz IPARD programa i od strane Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Agencija je sudjelovala u projektu od njegovih začetaka kada se pojavila tek ideja, pa do finalizacije projekta gdje je sudjelovala kao stručni nadzor.

4. Obrazovne i promotivne aktivnosti

Tijekom 2015. godine proveden je niz obrazovnih i promotivnih aktivnosti na području svih osnivača, ali i na međunarodnom planu.

Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj Grada Zagreba je, uz potporu Agencije, organizirao šesti po redu **Zagrebački energetski tjedan** koji se održao od 11. do 16. svibnja 2015. godine. U sklopu Zagrebačkog energetskog tjedna djelatnici Agencije sudjelovali su na aktivnostima vezanima uz realizaciju događanja na *EE info danu* koji se održao na Trgu bana Josipa Jelačića. Također je pružena pripremna aktivnost i tehnička podrška za događanja u Starogradskoj vijećnici prilikom održavanja Međunarodne konferencije pod nazivom *Zajedničkom provedbom energetske politike EU do energetske sigurnosti i održivog razvoja urbanih sredina*.

U Karlovcu je 8. lipnja 2015. godine održan peti **Energetski dan Karlovačke županije** u organizaciji Agencije, Karlovačke županije i grada Ogulina. Energetski dan organiziran je u sklopu svečanog otvorenja energetske obnovljene škole Ivane Brlić Mažuranić u Ogulinu. Tom je prigodom organizirana likovna radionica za djecu u školi kao i info pult sa eksponatima obnovljivih izvora energije za građane.

U Krapini je 27. svibnja 2015. godine održan šesti **Energetski dan Krapinsko-zagorske županije** u sklopu kojega je održana i svečana dodjela nagrada za učenike srednjih škola koji sudjeluju u edukativnom programu *Znanjem do energetske ušteda*. Na temelju višegodišnjeg iskustva u provedbi navedenog edukativnog programa u srednjim školama, u 2015. godini proširene su aktivnosti i na djecu osnovnoškolske dobi te je po prvi puta provedeno i likovno natjecanje na temu kako štedimo energiju. Svečana dodjela nagrada prenosila se putem Skypa te se na taj način povezala sa predstavnicima regije Abruzzo koji su također obilježili finale obrazovnog projekta *Energiochi*.

Treća u nizu, tradicionalna konferencija o financiranju energetskih projekata – **CROENERGY2015** održana je pod pokroviteljstvom Predsjednice Republike Hrvatske gđe. Kolinde Grabar Kitarović, u suorganizaciji Europskog udruženja regija i energetskih agencija FEDARENE i Europske banke za obnovu i razvoj kao institucionalnog partnera, a uz potporu sponzora - Lipapromet d.o.o., Philips d.o.o., Agrokor Energija d.o.o., Brunata d.o.o. te Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost. Konferencija je okupila vodeće stručnjake iz energetskog i financijskog sektora (Europska banka za obnovu i razvoj, Europska investicijska banka, Zagrebačka banka, Hrvatska banka za obnovu i razvitak, Hrvatska agencija za malo gospodarstvo i investicije, Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost) kao i predstavnike Europske Komisije, nadležna ministarstva, osnivače Agencije, predstavnike lokalne i regionalne samouprave te domaće i strane investitore i poduzetnike i na taj način sudionicima približila različite inovativne modele financiranja energetskih projekata putem izlaganja i primjerima konkretnih studija slučaja. Nakon svečanog otvorenja konferencije održana je sekcija pod nazivom *Energija, gospodarstvo, financiranje*, čiji je cilj bio približiti sudionicima temu financiranja energetskih projekata te pružiti odgovore na često postavljana pitanja, kao npr.: Kako pokrenuti energetsku obnovu i koji su to ključni koraci u osiguranju financiranja za energetske projekte? Sekciju je moderirao ugledni ekonomski analitičar mr.sc. Velimir Šonje, a u njoj su predstavljeni najbolji primjeri realiziranih domaćih i međunarodnih projekata, uz sudjelovanje predstavnika Europske komisije, Svjetske banke i Europske banke za obnovu i razvoj. Posebna sekcija programa bila je posvećena predstavljanju tri iznimno uspješna energetska projekta iz područja javne uprave, poduzetništva i javno-privatnog partnerstva, a organizirana je u suradnji sa Zagrebačkom bankom. U sklopu konferencije održane su i dvije panel rasprave o inovativnim načinima financiranja i provedbi energetskih projekata te investicijskim potencijalima energetskih projekata koje je moderirao iskusni novinar i urednik HRT-a Mislav Togonal. Na panelima su sudjelovali vodeći stručnjaci i predstavnici nadležnih ministarstava (MRRFEU i MGIPU), državnih agencija, poslovnih banaka, lokalne i regionalne samouprave i ostalih gospodarskih subjekata. U suradnji s Europskim fondom za energetsku učinkovitost održana je sekcija pod nazivom

Otključavanje potencijala za energetske investicije u europskim regijama. U sklopu sekcije vodeći stručnjaci raspravljali su o financijskoj održivosti energetskih projekata i načinu jačanja kapaciteta lokalnih vlasti, a jedna od tema bila je i najbolja europska praksa iz područja ESCO načina financiranja projekata odnosno Ugovora o energetskom učinku (EPC). Završna sekcija, koja je organizirana sa udrugom DOOR, osvrnula se na mogućnosti sudjelovanja građana u *procesu energetskog planiranja, provedbu aktivnosti, ali i financiranju projekata putem modela grupnog financiranja.* Na konferenciji je sudjelovalo više od 200 sudionika iz Hrvatske i inozemstva te kvalitetnim predavanjima najboljih europskih i domaćih stručnjaka iz područja održive energije, kao i vodećih regionalnih banaka i fondova.

U povodu završetka međunarodnog projekta **EE CULTURE**, 30. listopada 2015. godine, u Maloj dvorani Pučkog otvorenog učilišta u Krapini održana je međunarodna konferencija pod nazivom *Energetska učinkovitost u kulturnoj baštini.* Konferencija je organizirana u sklopu projekta Energetska učinkovitost u kulturnoj baštini - EE CULTURE koji je započeo u siječnju 2014. godine, a završio početkom studenog 2015. godine. Projekt je sufinanciran iz Operativnog programa prekogranične suradnje Slovenija-Hrvatska 2007.-2013. u sklopu kojega je uvođenjem mjera energetske učinkovitosti obnovljena Vila Rožle u Velenju (SLO) i Županijska palača u Krapini (HR).

Ostali skupovi koje je **organizirala Agencija:**

- 19. veljače 2015. godine u organizaciji Agencije održana je druga po redu radionica za EPC posrednike usmjerena na tvrtke u sklopu klastera Inteligentna energija. Radionica je organizirana u okviru projekta EESI2020-*Europska inicijativa za energetske usluge s ciljem uštede energije u EU do 2020;*
- 25. ožujka 2015. godine u organizaciji Agencije, Hrvatskih šuma i Savjetodavne službe, u sklopu međunarodnog projekta BioHeatLocal, u prostorijama Plave dvorane u Donjoj Stubici, održana je stručna radionica na temu *Korištenje toplinske energije iz biomase za zgrade javne namjene - mogućnosti za privatne šumovlasnike i poduzetnike;*
- 2. travnja 2015. godine u organizaciji Agencije, Hrvatskih šuma i Savjetodavne službe, u sklopu međunarodnog projekta BioHeatLocal, u prostorijama Spomen doma Alojz Vulinec u Ivanić Gradu, održana je druga po redu radionica na temu *Korištenje toplinske energije iz biomase za zgrade javne namjene - mogućnosti za privatne šumovlasnike i poduzetnike;*
- 8. travnja 2015. godine u organizaciji Agencije, Hrvatskih šuma i Savjetodavne službe, u sklopu međunarodnog projekta BioHeatLocal, u prostorijama Doma kulture u Gornjem Jesenju, održana je treća po redu radionica na temu *Korištenje toplinske energije iz biomase za zgrade javne namjene - mogućnosti za privatne šumovlasnike i poduzetnike;*
- 17. travnja 2015. godine u organizaciji Agencije, Hrvatskih šuma i Savjetodavne službe, u sklopu međunarodnog projekta BioHeatLocal, u prostorijama Obrtničkog centra u Karlovcu, održana je četvrta po redu radionica na temu *Korištenje toplinske energije iz biomase za zgrade javne namjene - mogućnosti za privatne šumovlasnike i poduzetnike;*
- 23. travnja 2015. godine u organizaciji Agencije, Hrvatskih šuma i Savjetodavne službe, u sklopu međunarodnog projekta BioHeatLocal, u prostoru Hrvatskog šumarskog društva, održana je peta po redu radionica na temu *Korištenje toplinske energije iz biomase za zgrade javne namjene - mogućnosti za privatne šumovlasnike i poduzetnike;*
- 8. svibnja 2015. godine u organizaciji Agencije, Hrvatskih šuma i Savjetodavne službe, u sklopu međunarodnog projekta BioHeatLocal, u prostorijama Gradske vijećnice Grada Ožlja, održana je šesta po redu radionica na temu *Korištenje toplinske energije iz biomase za zgrade javne namjene - mogućnosti za privatne šumovlasnike i poduzetnike;*
- 30. listopada 2015. godine, u organizaciji Agencije, u maloj dvorani Pučkog otvorenog učilišta u Krapini, održana je međunarodna konferencija pod nazivom *Energetska učinkovitost u kulturnoj baštini – EE CULTURE;*

- 4. studeni 2015. godine, u organizaciji Agencije, u Velikoj Gorici, održana je peta u nizu stručna radionica na temu *Proizvodnja i prodaja toplinske energije iz biomase* u sklopu projekta BioRES – *Održivi opskrbeni lanci za drvenu biomasu*;
- Od 30. studenog do 4. prosinca 2015. godine, u organizaciji Agencije, u sklopu projekta BioRES, organizirano je studijsko putovanje u Sloveniju, Austriju i Njemačku tijekom kojeg je osim same posjete sabirno – logističkim centrima (SLC) kao primjerima najbolje prakse održan i projektni sastanak projektnih partnera te edukacija budućih trenera – stručnjaka za područje održivih lanaca opskrbe biomasom;

Od skupova na kojima su sudjelovali djelatnici Agencije s **pozvanim ili prijavljenim izlaganjem** može se izdvojiti:

- 21. siječnja 2015. godine, u Milanu, Italija, održano je najveće ovogodišnje okupljanje predstavnika europske ESCO industrije na kojoj je sudjelovao ravnatelj Agencije dr.sc. Julije Domac i održao predavanje pod nazivom *Innovative Solutions for Energy Retrofitting in the City of Zagreb* u kojem su predstavljeni novi investicijski projekti koji se planiraju na području Grada Zagreb te uloga EPC modela u njihovoj provedbi i financiranju;
- 30. siječnja 2015. godine, Grad Zagreb u suradnji s Regionalnom energetsom agencijom Sjeverozapadne Hrvatske predstavio je zastupnicima Skupštine Grada Zagreba rezultate i buduće aktivnosti prve faze projekta *Revitalizacija i energetska obnova Donjeg grada*;
- 3. veljače 2015. godine, u organizaciji Razvojne agencije Sisačko-moslavačke županije, u Gradu Sisku, ravnatelj Agencije dr.sc. Julije Domac održao je prezentaciju pod nazivom *Kako raditi zajedno, više i bolje? Energetski učinkovito!*;
- Od 24. do 27. veljače 2015. godine, u Welsu, održana je konferencija pod nazivom World Sustainable Energy Days na kojem su sudjelovali predstavnici Agencije;
- 25. veljače 2015. godine, u Bruxellesu, u organizaciji Europske komisije održan je okrugli stol s ciljem prijenosa praktičnog iskustva na provedbi inicijativa za uspostavu pametnih gradova. Na poziv Europske komisije na skupu i u raspravi sudjelovao je ravnatelj Agencije dr.sc. Julije Domac;
- 13. travnja 2015. godine, u Parizu, održana je međunarodna konferencija pod nazivom - *The role of territories in the energy and Climate Challenge* na kojoj su sudjelovali predstavnici Agencije;
- Od 22. do 25. travnja 2015. godine, u organizaciji Zagrebačkog Velesajma, održani su Sajmovi energetske učinkovitosti: Interklima, Energetika i Zelena gradnja na kojem su sudjelovali predstavnici Agencije s održanim prezentacijama projekata IEE EESI2020 i IEE Streetlight-EPC;
- 12. svibnja 2015. godine, u organizaciji Agencije, Gradskog ureda za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj Grada Zagreba i tvrtke Ecofys, u sklopu Zagrebačkog energetskeg tjedna, održana je radionica za hrvatska poduzeća koja se bave robama i uslugama vezanim za energetske učinkovitost;
- Od 28. do 29. travnja 2015. godine, u Bruxellesu, održana je završna konferencija SMARTinMED pod nazivom *Building an Interregional Transnational Smart Specialisation Strategy on Energy Efficiency and Renewable Energy* na kojoj su sudjelovali predstavnici Agencije;
- 12. lipnja 2015. godine, u organizaciji Krapinsko-zagorske županije i Agencije, u prostorima Gospodarske komore u Krapini održana je prva stručna radionica u sklopu međunarodnog projekta *EE CULTURE*, na temu *Projekti energetske obnove i revitalizacije kulturne baštine – primjeri dobre prakse*;
- 18. lipnja 2015. godine, u organizaciji Krapinsko-zagorske županije i Agencije, u prostorima Grada Zaboka održana je druga stručna radionica u sklopu međunarodnog projekta *EE CULTURE*, na temu *Projekti energetske obnove i revitalizacije kulturne baštine – primjeri dobre prakse*;
- 3. srpnja 2015. godine u organizaciji UNDP-a i Agencije, u Znanstveno-stručnom centru dr. Ivo Pevalek u Nacionalnom parku Plitvička jezera, djelatnik Agencije Marko Vlanić, održao je prezentaciju o aktivnostima Agencije na području energetske učinkovitosti u posebno zaštićenim područjima za delegaciju iz Turkmenistana;

- 8. rujna 2015. godine, u Durbanu, održan je XIV Svjetski šumarski kongres na kojem su predstavnici Agencije dr.sc. Julije Domac, ravnatelj i mr.sc. Velimir Šegon, zamjenik ravnatelja predstavili hrvatska iskustva u korištenju energije biomase, a posebno u uspostavi sabirno-logističkih centara za opskrbu biomasom;
- 10. rujna 2015. godine, u Bihaću, održan je 13. Međunarodni ekološki sajam *EKOBIS 2015* posvećen održivom razvoju u ruralnim područjima na kojem su u sklopu izložbenog prostora svoje usluge predstavili i predstavnici Agencije;
- Od 14. do 19. rujna 2015. godine, u organizaciji Grada Sarajeva i Njemačkog društva za internacionalnu suradnju (GIZ – Open Regional Fund for Energy Efficiency) održani su Energetski dani Sarajevo na kojem je predstavnik Agencije održao uvodno predavanje na temu mehanizama financiranja projekata održive energije u Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini;
- 5. studenog 2015. godine, u organizaciji Ministarstva regionalnoga razvoja i fondova Europske unije u ulozi Nacionalnog tijela prezentirani su rezultati posljednjeg projekta financiranog iz tehničke pomoći Programa transnacionalne suradnje Jugoistočna Europa 2007. – 2013. pod nazivom *South East Europe Evaluation and Capitalisation Project*. Od 86 SEE projekata u kojima su sudjelovali hrvatski partneri, rezultate projekta *RE-SEETies: Creating more resource efficient communities* koji je prepoznat kao jedan od 8 najuspješnijih SEE projekata prezentirali su djelatnici Agencije;
- 19. studeni 2015. godine, u Velenju u organizaciji slovenske energetske agencije KSENE održan je radni sastanak na kojem su se okupile sve hrvatske i slovenske energetske agencije kako bi potpisale memorandum o razumijevanju koji definira načela zajedničke suradnje i namjeru povezivanja kako bi se zajednički nastupalo prema europskim institucijama i pokretali projekti od značenja na prekograničnoj razini. Tom prigodom ravnatelj Agencije dr.sc. Julije Domac održao je kratku prezentaciju o Agenciji, njezinim djelatnostima, aktivnostima i uspješno provedenim domaćim i međunarodnim projektima;
- 11. prosinca 2015. godine, u organizaciji Ministarstva regionalnoga razvoja i fondova EU, u Krapini u prostorijama Županijske komore, djelatnici Agencije su zajedno sa Krapinsko-zagorskom županijom predstavili projekt Energetska učinkovitost u kulturnoj baštini - *EE CULTURE* dužnosnicima iz Crne Gore;
- 21. prosinca 2015. godine, u organizaciji Agencije za mobilnost i programe EU, na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, održan je Informativni dan za EU program Obzor (Horizon) 2020 pod nazivom *Sigurna, čista i učinkovita energija (SC3) i EURATOM* u sklopu kojeg je mr.sc. Velimir Šegon, zamjenik ravnatelja Agencije, održao dvije prezentacije vezane uz evaluaciju EU projekata u području energije te prikazao primjere dobre prakse i uspješnog provođenja EU projekata u okviru programa Obzor 2020 za tri projekta u kojima Agencija sudjeluje kao partner: BioRES, BioVil i EmBuild.

5. Pružanje usluga na tržištu

Tijekom 2015. godine Agencija je učvrstila svoj status javne i neprofitne ustanove kojoj se s povjerenjem obraćaju državne institucije, brojne male tvrtke i poduzetnici radi poslovnog savjetovanja, izrade poslovnih planova i elaborata te preporuka u vezi s mogućnostima i izvorima financiranja projekata.

Agencija je u 2015. godini za Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izradila *Program poticanja korištenja obnovljivih izvora energije i povećanja energetske učinkovitosti u nacionalnim parkovima i parkovima prirode Republike Hrvatske* koji ima za opći cilj zaštitu okoliša i prirode, unaprjeđenje turističke ponude i gospodarski razvitak kroz značajno povećanje udjela obnovljivih izvora te primjenu mjera energetske učinkovitosti u sektorima zgradarstva, prometa i javne rasvjete. Agencija je za isto ministarstvo također izradila stručne podloge za reviziju Zakona o zaštiti svjetlonosnog onečišćenja (NN broj 114/11) i stručne podloge za provedbene propise.

Agencija je za Bioplinsku elektranu Orehovec izradila *Dubinsku analizu projekta izgradnje Bioplinske elektrane Orehovec*. Predmet analize bio je projekt izgradnje bioplinskog postrojenja kapaciteta 1 MW na lokaciji Sveti Petar Orehovec. Analizom se kritički provjeravala održivost projekta s tehničke i financijske strane, uz naglasak na procesnim parametrima, kvaliteti i pouzdanosti tehnologije, sigurnosti dobave sirovine te provjeri financijskih parametara. U svrhu ishođenja kredita za financiranje izgradnje Bioplinske elektrane Orehovec, Privredna banka Zagreb prihvatila je rezultate dubinske analize i kredit je odobren.

Razvojna agencija Mrav d.o.o. iz Kutine angažirala je Agenciju za pružanje stručne i tehničke pomoći u provedbi projekta energetske obnove višestambene zgrade uz realizaciju subvencije Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.

Tijekom 2015. godine Agencija je gradovima i općinama s područja osnivača, ali i šire, pružala različite usluge u smislu savjetovanja o izboru tehnologije, načinima financiranja i organizacije projekata korištenja obnovljivih izvora energije i poboljšanja energetske učinkovitosti, a mogu se istaknuti sljedeći:

- Grad Samobor – Ugovor o izradi Godišnjeg plana energetske učinkovitosti grada Samobora za 2015. godinu;
- Općina Pokupsko – Izrada glavnog projekta racionalne uporabe energije i toplinske zaštite za društvene domove Opatija i Hotnja;
- Općina Pokupsko – Ugovor o provedbi stručnog nadzora nad izgradnjom toplovodnih kućnih priključaka i toplinskih stanica u Općini Pokupsko;
- Općina Pušća – Ugovor za upravljanje procesom prijave projekta obnove vrtića na javni poziv Europskog fonda za regionalni razvoj;
- Grad Jastrebarsko – Ugovor o pružanju stručne podrške u sklopu raspisivanja i provođenja javnog natječaja za provedbu Programa Povećanje energetske učinkovitosti obiteljskih kuća na području Grada Jastrebarsko za 2014.g.;
- Grad Jastrebarsko – Ugovor o izradi Akcijskog izvješća o realizaciji Akcijskog plana energetske održivog razvitka Grada Jastrebarsko;
- Grad Velika Gorica – Ugovor o obavljanju usluga izrade planskih dokumenata energetske učinkovitosti – Izrada Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Velike Gorice za razdoblje od 2015. do 2017. godine, sukladno Zakonu o energetske učinkovitosti, Usluga izrade Godišnjeg plana energetske učinkovitosti Grada Velike Gorice za 2016.g.;
- Grad Sveta Nedelja – Ugovor za uslugu vođenja projekta energetske obnove zgrade Dječjeg vrtića Slavuj;
- Grad Ivanić Grad – Izrada Akcijskog izvještaja o realizaciji Akcijskog plana energetske održivog razvitka Grada Ivanić Grada;

- Grad Dugo Selo – Izrada Akcijskog izvještaja o realizaciji Akcijskog plana energetske održivog razvitka Grada Dugo Selo;
- Grad Zaprešić – Ugovoro za praćenje potrošnje energije i vode za zgrade i javne ustanove u vlasništvu Grada Zaprešića;
- Grad Kalnjec – Ugovor o stručnom nadzoru nad izvođenjem građevinskih radova u svrhu energetske rekonstrukcije upravne zgrade Grada Klanjca;
- Uspostava crowdfunding platforme Croenergy.eu za financiranje projekata energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije te zaštite okoliša te provedba kampanje pod nazivom *Zdravi školski obroci za naše đake* za Osnovnu školu Antuna Mihanovića Klanjec;
- Grad Pregrada – Uspostava crowdfunding platforme Croenergy.eu za financiranje projekata energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije te zaštite okoliša te provedba kampanje pod nazivom *Ti i ja zajedno za vrtić u Pregradi*
- Dječji vrtić Naša radost Pregrada – Ugovor za sustavno prikupljanje i analizu podataka o potrošnji energenata i vode putem ISGE sustava u zgradi Dječjeg vrtića Naša radost;
- Glazbena škola Pregrada – Ugovor za sustavno prikupljanje i analizu podataka o potrošnji energenata i vode putem ISGE sustava u zgradi Glazbene škole Pregrada;
- Grad Zabok – Ugovor za energetske pregled i energetske certifikat zgrade Dječjeg vrtića Zipkica;
- Ugovor za sustavno prikupljanje i analizu podataka o potrošnji energenata i vode putem ISGE sustava u zgradama Grada Zabok;
- Općina Marija Bistrica – Prijava projekta energetske učinkovite javne rasvjete općine Marija Bistrica na natječaj Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost;
- Općina Stubičke Toplice – Prijava projekta izrade projektne dokumentacije za energetske obnovu Osnovne škole Stubičke Toplice;
- Općina Zagorska Sela – Ugovor o stručnom nadzoru nad rekonstrukcijom poslovne građevine u vlasništvu Općine Zagorska Sela;
- Općina Desinić – Izrada idejnog projekta rasvjete igrališta u Desiniću;
- Općina Krapinske Toplice – Ugovor za sustavno prikupljanje i analizu podataka o potrošnji energenata i vode putem ISGE sustava u zgradama Općine Krapinske Toplice;
- Grad Karlovac – Izrada Izvješća o energetske pregledu i energetske certifikata za područnu školu Dubovac;
- Grad Karlovac – Ugovor o pružanju tehničke i stručne pomoći u provedbi projekata iz područja energetske učinkovitosti;
- Grad Karlovac – Ugovor o izradi Akcijskog plana energetske učinkovitosti grada Karlovca za razdoblje 2015.-2017. godine i Godišnjeg plana energetske učinkovitosti grada Karlovca za 2015. godinu;
- Grad Karlovac – Ugovor o redovitom praćenju i unošenju podataka o potrošnji energije i vode za zgrade javnih ustanova kojima je vlasnik ili osnivač Grad Karlovac u Nacionalni informacijski sustav za gospodarenje energijom (ISGE);
- Grad Duga Resa – Izrada Akcijskog izvještaja o realizaciji Akcijskog plana energetske održivog razvitka grada Duge Rese;
- Grad Ogulin – Izrada Akcijskog izvještaja o realizaciji Akcijskog plana energetske održivog razvitka grada Ogulina;
- Općina Rakovica – Prijava projekata na javni natječaj FZOEU za sufinanciranje energetske obnove nestambenih zgrada;
- Virovitičko-podravska županija – Ugovor o usluzi izrade planskih dokumenata energetske učinkovitosti za Virovitičko-podravsku županiju (Akcijski plan energetske učinkovitosti za razdoblje 2016.-2018. godine i Godišnji plan energetske učinkovitosti za 2015. godinu);
- Grad Pakrac – Ugovor za izradu Akcijskog plana energetske održivog razvitka Grada Pakraca;
- Grad Bjelovar – Izrada Akcijskog izvještaja o realizaciji Akcijskog plana energetske održivog razvitka Grada Bjelovara;

- Javna ustanova NP Plitvička jezera – Ugovor za uslugu savjetovanja i vođenja projekta provedbe prioriternih mjera iz energetskeg plana;

Agencija je 9. veljače 2015. godine s Gradom Kutinom sklopila Sporazum o suradnji na prijenosu znanja i poticanja održivog korištenja energije kojim su međusobno utvrdili načela suradnje i sudjelovanje u pripremi i provedbi projekata korištenja obnovljivih izvora energije i povećanja energetske učinkovitosti na području Grada Kutine te korištenje iskustva i stručnog znanja Agencije kako bi se pokrenuli konkretni investicijski projekti s područja energetike.

Agencija je 22. listopada 2015. godine s Razvojnou agencijou Sisačko-moslavačke županije potpisala Sporazum temeljem kojega će djelatnik SIMORE godinu dana raditi u uredima Agencije i na taj način stjecati nova znanja i iskustva kojima će se stvoriti uvjeti za nove zajedničke projekte u budućnosti.

6. Međunarodna suradnja i EU fondovi

Međunarodna suradnja je bila i ostala važna aktivnost Agencije zbog koje je danas prepoznata i van nacionalnih okvira. U 2015. godini djelovanje Agencije bilo je usmjereno na povezivanje i prijenos znanja, iskustava i tehnologija iz Europske unije, jačanje međunarodne veze sa srodnim energetske agencijama i sličnim institucijama iz EU i šire regije.

Tijekom 2015. godine uloga Agencije na međunarodnoj razini ostvarena je aktivnom ulogom u FEDARENE - Europskom udruženju regija i energetske agencija. U svojstvu predsjednika FEDARENE, ravnatelj Agencije dr. sc. Julije Domac je u Bruxellesu sudjelovao na više skupova i sastanaka u organizaciji Europske komisije, Odbora regija EU i Europske investicijske banke.

U organizaciji energetske agencije ARENE Ile-de-France, u Parizu, 13. travnja 2015. godine održana je međunarodna konferencija pod nazivom *The role of territories in the energy and Climate Challenge*. Konferencija je prethodila UNCCC COP21 s ciljem razmjene iskustava i perspektive triju područja – regije Ile-de-France (Pariz i šira okolica), Sjeverozapadne Hrvatske (Grad Zagreb, Karlovačka, Krapinsko-zagorska i Zagrebačka županija) i Dakara (Senegal). Na skupu posvećenom klimatskim promjenama istaknuto mjesto zauzeli su hrvatski predstavnici ravnatelj Agencije i predsjednik FEDARENE dr. sc. Julije Domac te prof. dr. sc. Davor Škrlec, zastupnik u EU parlamentu. Skup je također posjetio i hrvatski veleposlanik u Francuskoj Nj.E. prof. dr. sc. Ivo Goldstein.

Na sastanku održanom 12. lipnja 2015. godine u Bruxellesu u Općoj upravi za energiju, ravnatelj Agencije dr.sc Julije Domac i predsjednik FEDARENE uručio je posebnu nagradu *Roger Léron* g. Dominique Ristoriju, glavnom direktoru Opće uprave za energetiku. U Bruxellesu, 16. lipnja 2015. godine u veličanstvenom ambijentu Palače akademija po prvi puta je održana svečana dodjela nagrade *Roger Léron*. Od ukupno 18 nominiranih i 4 finalista nagrada je dodijeljena g. Herbertu Stavi iz Austrije. Na svečanoj dodjeli nagrada i obilježavanju 25 godina postojanja i rada FEDARENE sudjelovalo je preko 250 članova uglednog europskog udruženja iz svih dijelova Europske unije, dužnosnici Europske komisije, Europskog parlamenta i Odbora regija te istaknuti predstavnici iz Hrvatske - veleposlanik Republike Hrvatske u Belgiji dr.sc. Mario Nobilo, član Europskog parlamenta prof.dr. sc. Davor Škrlec, pročelnica GU za gospodarstvo gđa. Mirka Jozić, dipl.oec. i pročelnik GU za energetiku g. Marijan Maras, dipl.ing. iz Grada Zagreba, direktori hrvatskih regionalnih energetske agencija REA Kvarner - g. Darko Jardas i REA Sjever - g. Ivan Šimić te predstavnici Ureda hrvatskih regija u Bruxellesu.

U studenom 2015. godine, u Bruxellesu, izaslanstvo FEDARENA predvođeno predsjednikom dr.sc. Julijem Domcem održalo je niz sastanaka s dužnosnicima Europske komisije na kojima su prezentirani stavovi EU regija i energetske agencija o EU legislativi i mogućem doprinosu regija i agencija u ostvarenju ciljeva EU. Prezentiran je novi dokument pod nazivom *Innovative Financing Schemes in Local and Regional Energy Efficiency Policies* koji sadrži niz preporuka od strane regija i energetske agencija prema Europskoj komisiji.

Nastavno na međunarodnu konferenciju održanu u travnju 2015. godine, energetska agencija ARENE u partnerstvu s FEDARENE, Odborom regija EU te francuskom regijom Île-de-France organizirala je od 2 do 4. prosinca 2015. godine, u Parizu, drugu po redu konferenciju posvećenu klimatskim promjenama na visokoj međunarodnoj razini na kojoj su sudjelovali i predstavnici Agencije. Nakon plenarne sekcije koju je svečano otvorio ravnatelj Agencije dr. sc. Julije Domac, u poslijepodnevnom dijelu na tematskim radionicama naša i hrvatska iskustva prezentirali su djelatnici Agencije Dina Studen, dipl.politolog, voditeljica ureda ravnatelja i Hrvoje Maras, dipl.oec., glavni ekonomist. U sklopu međunarodne konferencije održana je redovita godišnja skupština FEDARENE kojom je predsjedavao dr. sc. Julije Domac, ravnatelj Agencije. Na skupštini su razmatrane tekuće i buduće aktivnosti udruženja te usvojeno niz formalnih odluka i dokumenata. U udruženje je primljeno pet novih članica, Energetska agencija ENERGAP za Podravje iz Maribora (Slovenija),

Energetska agencija Bukurešta (Rumunjska), Energetska agencija Madeire (Portugal), Egejska energetska agencija (Grčka) te Energetska agencija Andaluzije (Španjolska). Na položaj glavnog tajnika ponovo je izabran g. Michael Geissler, direktor Berlinske energetske agencije. Sljedeća godišnja skupština održat će se u Pescari u drugoj polovici rujna 2016. godine.

Tijekom 2015. dovršene su aktivnosti na projektu EE CULTURE – Energetska učinkovitost u kulturnoj baštini. Projekt je pokrenut unutar Operativnog programa Slovenija – Hrvatska 2007.-2013., započeo je u siječnju 2014. godine, a završio u studenom 2015. godine. Agencija je projekt provodila u suradnji s Krapinsko-zagorskom županijom i slovenskim partnerima. EE CULTURE projekt bio je usmjeren na povećanje energetske učinkovitosti u objektima kulturne baštine čime se postigla zaštita okoliša te očuvanje kulturne baštine u prekograničnom području. Ovim projektom obuhvaćena je energetska rekonstrukcija dva objekta kulturne baštine – Vile Rožle (SLO) i Županijske palače u Krapini (HR). U okviru projekta izrađen je Akcijski plan (projektno-tehnička dokumentacija) za uvođenje mjera energetske učinkovitosti za područnu školu Vinagora. Na temelju stečenog iskustva kroz provedbu projekta izradio se i Priručnik o provedbi energetske učinkovitosti u objektima kulturne baštine, koji će doprinijeti razvoju novih projekata sanacije objekata kulturne baštine na području Sjeverozapadne Hrvatske.

U 2015. godini nastavile su se aktivnosti na projektu BioHeatLocal koji promovira povećano i poboljšano iskorištavanje drva lošije kvalitete za energetske svrhe, utemeljene na uspostavi lokalnih proizvodnih lanaca. Projekt je pokrenut u sklopu programa IPA prekogranična suradnja Slovenija-Hrvatska, započeo je u prosincu 2013. godine, a završio u kolovozu 2015. godine. Koordinator projekta bio je Gozdarski Inštitut Slovenije iz Ljubljane, a partneri sa slovenske strane uključivali su Lokalnu energetska agenciju Dolenjska – Posavje – Bela Krajina iz Krškog, Lokalnu energetska agenciju Spodnje Podravje iz Ptuja i Kmetijsko gozdarski zavod Maribor, dok su partneri s hrvatske strane bili Agencija i Hrvatske šume d.o.o. Aktivnosti projekta uključivale su analizu potencijala drvene biomase iz šuma i brzorastućih nasada za izabrane regije, analizu tehnologija proizvodnje drvene biomase sa okvirnim troškovima, analizu trenutne potrošnje biomase, izradu baze podataka sa po 30 zgrada javne namjene koje su pogodne za prelazak na grijanje drvnom masom, izradu studija izvodljivosti, projektne dokumentacije te informiranje i obavještanje javnosti.

U lipnju 2015. godine završen je projekt **SMARTinMED**– Pametna međuregionalna strategija za jačanje inovativnih kapaciteta u energetske sektoru na području Mediterana, financiranog u sklopu transnacionalnog operativnog programa Mediteran (MED) koji je započeo u veljači 2013. godine. Koordinator međunarodnog projektnog konzorcija je bila regija Toskana, a uz Agenciju partneri na projektu su talijanske regije Piemonte i Lombardija, grčki Centar za obnovljive izvore energije (CRES), regija Sjeverna Makedonija, španjolske agencije IDEA (Andaluzijska agencija za inovacije i razvitak) i AEA (Andaluzijska energetska agencija), francuska energetska agencija ERAI te portugalsko Sveučilište u Algarveu.

Tijekom 2015. godine nastavljena je provedba sljedećih projekata koji se provode u sklopu programa **Inteligentna energija za Europu (IEE)**:

- Projekt IEE MLEI-PDA **ZagEE - Zagreb energetske efikasan grad** provodi se pod koordinacijom Gradskog ureda za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj Grada Zagreba te je Agencija partner u projektu. Projekt traje od travnja 2013. do travnja 2016. godine. Tijekom 2015. godine u skladu s projektnim zadatkom nastavljeno je s raspisivanjem javnih nadmetanja za obnovu zgrada javne namjene na području Grada Zagreba. Dom za starije i nemoćne osobe Maksimir prijavljen je u program energetske obnove zgrada javne namjene koje provodi Agencija za pravni promet i posredovanje.
- Projekt **EESI2020** provodi se u razdoblju od travnja 2013. do travnja 2016. godine. Osnovni cilj projekta je postizanje ušteda energije u Uniji u iznosu od 20% i to upravo značajno većim korištenjem Ugovora o energetske učinku (EPC – Energy Performance Contracting). Projekt

EESI2020 cilja na pružanje podrške velikim gradovima i metropolitanskim regijama u sustavnoj provedbi EPC projekata – u sklopu projekta sudjeluje 9 europskih metropola na kojima će biti provedeni i pilot projekti kao što su Berlin, Prag, Barcelona, Oslo, Dublin, a među njima i Karlovačka županija. U 2015. godini u skladu s projektnim zadatkom EESI2020 projekta započete su pripreme aktivnosti za pilot projekte obnove zgrada javne namjene po EPC modelu. Provedena je javna nabava za ugovornu prodaju topline za OŠ Ozalj i OŠ Slunj. Oba projekta odobrena su od strane FZOEU i sklopljen je ugovor s izvođačem radova. Početak radova očekuje se sredinom 2016. godine.

- Projekt **Streetlight-EPC** provodi konzorcij partnera - energetska agencija Gornje Austrije OÖ Energiesparverband, a osim Agencije i Zagrebačke županije sudjeluju i partneri iz Češke, Poljske, Irske, Švedske, Slovenije, Makedonije te Španjolske. Cilj projekta je razvoj regionalnih tržišta za poslove Ugovaranja energetske učinka - EPC kroz projekte rekonstrukcije javne rasvjete LED izvorima svjetlosti. Agencija je zadužena za operativno vođenje EPC info centra za područje Republike Hrvatske koji je otvoren unutar Agencije. Pokrenuta su 4 pilot projekta rekonstrukcije sustava javne rasvjete u gradovima Jastrebarsko, Sveta Nedjelja, Zaprešić i Općini Brdovec po EPC principu financiranja. Tijekom 2015. godine provedena je metodologija za izradu detaljnih sustava javne rasvjete, analiza financijskih modela provedbe ESCO projekata (javno-privatno partnerstvo, ugovor o energetske učinka i operativni leasing). Uspostavljena je platforma za informiranje koja je uključila izradu web stranice i organizaciju okruglih stolova sa financijskim institucijama, ESCO tvrtkama i drugim dionicima.
- U 2015. godini nastavljeno je s aktivnostima na projektu **SUSTAINCO** – Sustainable Energy for Rural Communities koji je usmjeren na europsku legislativu vezanu uz poboljšanje energetske učinkovitosti u zgradama uz naglašenu obvezu da do 2020. godine sve nove zgrade budu zgrade gotovo nulte energije (NZEB - Nearly Zero Energy Buildings). Važno je napomenuti da je Agencija po prvi put bila koordinator projekta u okviru programa Inteligentna energija za Europu. Aktivnosti projekta uključivale su izradu tehničkih i financijskih priručnika usmjerenih na parametriziranje NZEB-a, pružanje informacija građanima o takvom standardu gradnje, organizaciju radionica i stručnih posjeta te razvoj pilot projekata prema NZEB standardu, mentorstvo i stručnu pomoć pri planiranju i realizaciji više od šest projekata izgradnje i obnove zgrada te stručni nadzor na obnovi dva objekta. Uz Agenciju, projektni konzorcij činilo je još osam partnera, a ukupna vrijednost projekta iznosila je 1,5 milijuna eura. U travnju 2015. godine projekt je službeno završen.

U sklopu programa Horizon 2020 nastavljeno je s aktivnostima na projektu **BioRES** - Sustainable Regional Supply Chains for Woody Bioenergy kojim se potiče uspostava tržišta za biomasu i sabirno-logističkih centara za opskrbu kotlovnica. Cilj projekta je razvoj opskrbenih lanaca za energente na bazi drvne biomase kroz uspostavu Sabirno-logističkih centara (SLC) za drvenu biomasu u Hrvatskoj – na području Karlovačke, Krapinsko-zagorske i Zagrebačke županije, Srbiji i Bugarskoj.

U 2015. godini Agencija je zajedno sa Zagrebačkom i Krapinsko-zagorskom županijom započela s aktivnostima na projektu **NEWLIGHT (EIB-ELENA)**. Riječ je o rekonstrukciji i modernizaciji javne rasvjete u dvije županije – Zagrebačkoj i Krapinsko-zagorskoj. Projekt je financiran iz programa ELENA, a ukupna procijenjena investicija koja će se pokrenuti ovim projektom iznosi preko 20 milijuna EUR. Kroz projekt NEWLIGHT je za krajnje korisnike (gradove i općine) ostvareno 100%-no financiranje tehničke podrške kroz proračune županija (10%) i ELENA programa (90%), a u sveukupnom iznosu od 790.000,00 EUR. Tehnička pomoć za 58 općina i gradova financirana u sklopu projekta obuhvaća provedbu detaljnih energetskih pregleda, izradu akcijskih planova za provedbu modernizacije i rekonstrukcije sustava javne rasvjete, pripremu dokumentacije za odabir izvođača radova, uz naglasak na ESCO izvor financiranja temeljem javno-privatnog partnerstva (JPP) te izradu glavnog projekta izgradnje nove ili rekonstrukcije postojeće rasvjete.

7. Zaključak

Brojnim aktivnostima koje su provođene u 2015. godini na području osnivača Agencije, ali i na nacionalnoj razini i u inozemstvu, Agencija se nametnula kao važan subjekt energetskeg razvitka Sjeverozapadne Hrvatske. Brojni međunarodni i domaći projekti dokazuju uspješno pozicioniranje Agencije na tržištu, što predstavlja dodatni poticaj daljnjem razvoju i unapređenju poslovanja.

Poslovni rezultati – provedeni, pokrenuti i prijavljeni projekti, pružene poslovne usluge, proširenje opsega djelatnosti, zapošljavanje novih djelatnika, unutrašnje ustrojstvo u potpunosti su u skladu s misijom i vizijom Agencije i ukazuju na uspješnu poslovnu godinu.

Može se zaključiti da je 2015. godina bila u svakom pogledu uspješna godina za Agenciju te da ostvareni rezultati pružaju dobru osnovu za nastavak uspješnog rada i u 2016. i u godinama koje tek dolaze.

Agencija na svojoj 38. sjednici predlaže Upravnom vijeću da usvoji ovo Izvješće o radu i dostavi ga ovlaštenim tijelima osnivača na suglasnost.

U Zagrebu, 18. ožujka 2016. godine

Dr.sc. Julije Domac,
Ravnatelj Agencije



UR. BROJ: 0028-I-16

KLASA: 524/7060-17/16