

Međunarodni festival “Vaš grad je vaša energija!” održan je u Sofiji od 29. rujna do 3. listopada 2014.

Festival je uključivao sljedeće aktivnosti:

8 tematskih radionica na kojima je prisustvovalo 190 predstavnika svih projektnih partnera, predstavnika akademske zajednice, lokalnih dionika i donositelja odluka;

Međunarodno likovno natjecanje za djecu. Svi crteži iz zemalja projektnih partnera koji sudjeluju u natjecanju, bili su izloženi u Gradskom Parku Sofije.

Natjecanje u pisanju eseja za učenike srednjih škola;

Objavljivanje knjižice s imenima pobjednika koji su osvojili prva tri mjesta u natjecanju iz pisanja eseja i likovnom natjecanju;

Posebna kazališna predstava za djecu postavljena je u okviru projekta, koja je mladima na jednostavan način predstavila i pojasnila važnost provedbe mjera energetske učinkovitosti u njihovom svakodnevnom životu. Predstava je održana u 24 općinske škole u Sofiji i obuhvatila je 3846 djece;

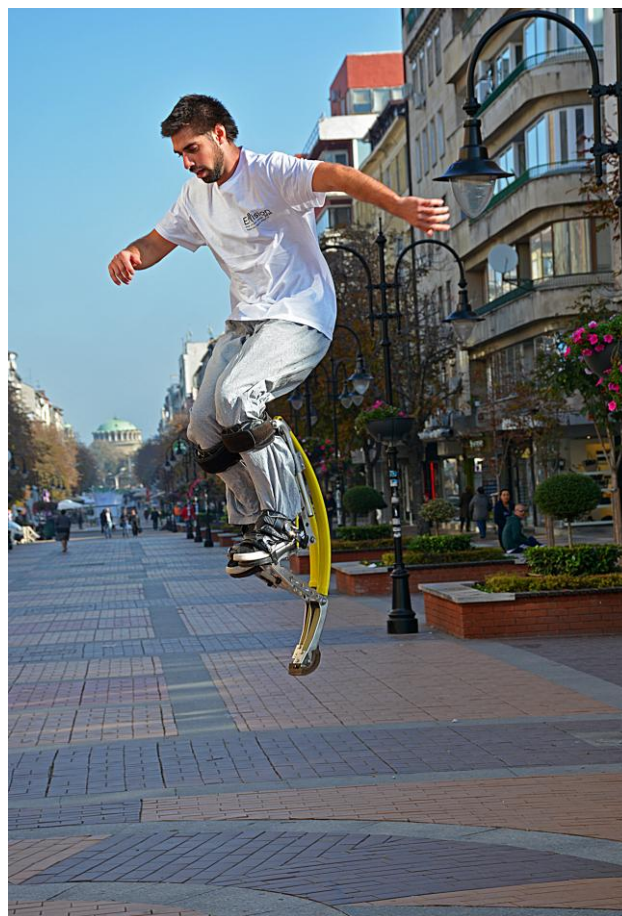


8 prezentacija različitih tehnologija iz područja energetske učinkovitosti i OIE izazvalo je interes 98 stručnjaka u EE i OIE iz zemalja jugoistočne Europe na temu “Integrirane mjere EE i OIE i mjere upravljanja energijom u bolnici “Tzaritza Ioanna””; “Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda u selu Kubratovo””; prvi “zeleni” vrtić u Bugarskoj s instaliranim “voda-voda” toplinskim pumpama, itd.;

međunarodni posjetitelji;

Dani otvorenih vrata u Središnjem laboratoriju za sunčevu energiju i obnovljive izvore energije organizirani su u okviru Bugarske akademije znanosti s više od 100 tisuća posjetitelja.

Završna manifestacija Festivala, u čijem sklopu je postavljena biciklistička staza u jednom od najvećih parkova u Sofiji (Yuzhen Park), privukla je pažnju 280 ljubitelja bicikala, koturaljki, klizaljki, skateboard-ova, segway-a i ostalih raznih prijatelja okoliša i ekoloških vozila u dobi od 2 do 70+ godina, sa zajedničkom inicijativom promicanja mjera energetske učinkovitosti koje građani mogu provoditi u svakodnevnom životu, kao i ekološkog načina života kroz korištenje alternativnih vozila u urbanom prostoru;



Završno događanje održano je u parku na otvorenom, gdje je organiziran zabavni program za sudionike:

Djeca su mogla uživati u posebno postavljenoj predstavi “Ugasi svjetlo – Posadi stablo”.

Nakon predstave održana je besplatna obuka za sigurnu vožnju biciklom u urbanom okruženju.



Građani koji su sudjelovali u događanju, imali su priliku testirati bicikle na električni pogon i Segwaye;

Informacije o energetsom Festivalu objavljene su na 4 bugarska nacionalna TV kanala.

Više od 40 članaka i priopćenja, objavljenih o događanju “Vaš grad je vaša energija”, pročitano je od strane 7945 dionika.

Municipality of Sofia

WP 4 – On line anketa: rezultati

Projekt EnVision2020 osmišljen je kako bi se upotrijebili i iskoristili višestruki izvori podataka usmjereni na odabir energetske tehnologije s najvećim potencijalom za optimalno korištenje energije u gradovima i regijama Jugoistočne Europe. Ti podaci uključuju:

- 1) *Istraživanje - određivanje profila potrošnje energije u ciljanim gradovima, koji će služiti kao osnovica za buduće aktivnosti;*
- 2) *Ključne tehnologije i savjetodavne financijske radionice – radi određivanja liste energetske izvora s najvećim potencijalom za održivi razvoj te financijskih instrumenata za potporu istima;*
- 3) *On-line istraživanje ključnih tehnologija – istraživanje specifičnosti tih tehnologija, proširivanjem i produbljivanjem osnovnih podataka koji će se koristiti za formuliranje političkih preporuka;*
- 4) *Stručni paneli – radi analiziranja prikupljenih podataka i izrade lokalnih analitičkih izvješća.*

On-line anketa ključnih tehnologija sastojala se od dva dijela. Prvi dio osmišljen je kako bi se istražio potencijal ciljnih gradova i regija u provedbi Strateškog plana energetske tehnologije Europske komisije (SET-Plan). SET-Plan navodi devetnaest strateških energetske tehnologije i napredak koji je potreban za razvoj i proširenje njihove uporabe, koji mogu pomoći EU ispuniti 2020 i 2050 energetske ciljeve. Drugi dio istraživanja, na koji je ovaj članak usmjeren, zaronio je dublje u određene lokalne energije i energetske učinkovitosti promatranih gradova i regija, kako bi se odredili prioritetni pokretači i zapreke za razvoj i primjenu tehnologija s najvećim potencijalom, identificiranih tijekom radionica ključnih energetske tehnologije.

U drugom dijelu istraživanja, ukupno je pristiglo 158 odgovora. Ispitanici su uglavnom bili predstavnici javnih tijela (45), od kojih je 37 predstavljalo nevladine organizacije i 32 istraživačke institute i/ili sveučilišta (vidi tablicu 1).

Tablica 1 – Institucionalna pripadnost sudionika drugog dijela EnVision'2020 on-line ankete ključnih tehnologija

	Proizvođač energije	Javno tijelo	Institut za istraživanje/sveučilište	NGO	Međunarodna organizacija	Ostali	Ukupno
Bugarska	2	4	4	24	0	7	41
Grčka	3	14	8	0	1	0	26
Hrvatska	1	8	2	2	1	1	15
Italija	6	10	5	1	0	4	26
Rumunjska	7	9	13	10	2	9	50
Ukupno	19	45	32	37	4	21	158

Budući da drugi dio on-line ankete nije mogao biti u cijelosti analiziran s obzirom na geografsku ovisnost odgovora, svaki partner sudionik projekta i sudionici stručnog panela dobili su u zadatak analizirati odgovore u njihovim gradovima/regijama. Metodologija analize sastojala se od identificiranja tehnologija u kojima su ispitanici imali najvišu razinu stručnosti, a zatim analize podataka (pokretača, prepreka itd.) koji se odnose na njih. Nakon toga su te tehnologije uspoređene s onima za koje su ispitanici mislili da su "najperspektivnije", i koje imaju "najveći potencijal pridonijeti optimizaciji potrošnje energije". One koje su zauzele visoka mjesta prema oba kriterija, odabrane su za daljnje istraživanje.

Kod bugarskih ispitanika najčešća područja stručnosti su energetska učinkovitost (28 ispitanika) i zatim tehnologije obnovljivih izvora energije (20 ispitanika). S obzirom na energetska učinkovitost, 16 ispitanika ocijenilo je svoju stručnost u području energetske učinkovitosti u zgradarstvu ili kao "poznavanje" (7) ili kao "stručnjak" (9) - najveći broj ispitanika. Ispitanici su također istaknuli da su imali najviše godina radnog iskustva u području energetske učinkovitosti u zgradarstvu; 6 ljudi imalo je više od 10 godina iskustva, 5 osoba imalo je između 5 do 10 godina, a 11 osoba imalo je manje od 5 godina iskustva (vidi tablicu 2).

Tablica 2 – Godine iskustva za različite energetske tehnologije, bugarski ispitanici

	Manje od 5 godina	5-10 godina	Više od 10 godina	Ukupno Neponderirano	Poredak
Solarni kolektori/Solarno grijanje i hlađenje	2	6	5	13	5
Energetska učinkovitost u zgradarstvu	11	5	6	22	1
Tehnologija mjerenja i računanja potrošnje	14	0	5	19	2
Prirodna termička izolacija	16	0	2	18	3
Konvencionalna termička izolacija	10	3	4	17	4
Inteligentni sustavi za upravljanje potrošnjom el. energije u zgradarstvu	11	4	2	17	4

Nakon primjene koeficijenta pondera broju odgovora u svakoj kategoriji - što odražava važnost godina iskustva u analizi - energetska učinkovitost u zgradarstvu pokazala se kao najpoznatija tehnologija od svih ostalih opcija.

S obzirom da je energetska učinkovitost u zgradarstvu izabrana kao najperspektivnije područje na koje bi trebalo usmjeriti pažnju (13 ispitanika), zatim slijede Solarni kolektori/Solarno grijanje i hlađenje (10) i Centralno grijanje (8), iskorištavanje napretka u tom tehnološkom području u regiji smatra se osobito važnim. Nije moguće generalizirati ove rezultate i na temelju njih definitivno zaključiti da je prema mišljenju svih stručnjaka u Bugarskoj energetska učinkovitost u zgradarstvu područje s najvećim prioritetom. Međutim, s obzirom da je bugarsko gospodarstvo u Europskoj uniji energetski najintenzivnije, a da je stambeni sektor odgovoran za više od jedne četvrtine neposredne potrošnje energije, teško je ne priznati da je usredotočenost na energetska učinkovitost u ovom području opravdana.

Prilikom izrade lokalnih analitičkih izvješća u okviru stručnih panela, dan je kritički osvrt na rezultate on-line ankete. U konačnici, stručnjaci su bili ključni arbitri o tumačenju tih podataka prije održavanja radionica tehnološkog planiranja (Roadmapping).

Njihovi zaključci temeljili su se na kombinaciji gore spomenutih podataka prikupljenih iz provedene on-line ankete, kao i iskustva i prethodnog znanja stečenog tijekom njihove karijere. Dok su lokalna analitička izvješća korištena kao glavni ulazni dokument za aktivnost tehnološkog planiranja, stručnjaci na radionicama tehnološkog planiranja (znanstvenici, političari, predstavnici privatnog sektora i sl.) imali su priliku raspravljati o izradi najbolje energetske strategije za njihov grad. Kako bi se osiguralo da se stavovi građana i drugih zainteresiranih strana ugrade u konačnu verziju roadmapa, svi roadmapovi će biti dostupni javnosti na uvid. On-line konzultacije trajat će mjesec dana prije nego što predloženi roadmapovi budu usvojeni od strane nadležnih tijela u EnVision2020 gradovima/regijama.

Arc Fund

WP 5 – Novi financijski instrumenti: lokalne najbolje prakse

Rezultat projekta EnVision`2020 je razvoj jasne i realne vizije bolje energetske budućnosti nekoliko gradova Jugoslovenske Europe: Thessalonikija, Sofije, Bukurešta, Zagreba, Maribora, Ferma i Potenze. Gradovi su predstavili svoje najbolje prakse u financiranju obnovljivih izvora energije i novih oblika energije. Različiti aspekti financiranja prikazani su kroz sljedeće najbolje prakse:

Grad Bukurešt primijenio je kombinirani način financiranja, uključujući vlastiti kapital, bankovne kredite i kredite dobavljača odobrenih od strane proizvođača solarnih elektrana. Ukupna investicija iznosi 900.000 eura. Fotonaponski park izgrađen je za 18 mjeseci te je instalirana snaga 654 kW/h.

Dobar primjer je izgradnja sustava centralnog grijanja na drva u općini Miren-Kostanjevica. Kroz postupak javne nabave izabrana je tvrtka i potpisan ugovor o koncesiji za lokalnu komunalnu opskrbu parom i toplom vodom na području općine. Tvrtka je projektirala i izgradila centralni toplinski sustav. Ukupna investicija iznosila je 678.210 €. Koncesionar se uspješno prijavio na kohezijski poziv DOLB 3 i dobio 50% bespovratnih sredstava. Preostali iznos pokriven je preko kredita banaka. DOLB 3 je javni natječaj u okviru Operativnog programa za okoliš i promet za sufinanciranje centralnog grijanja na biomasu za razdoblje 2011.-2015., u iznosu od 30-50% opravdanih troškova ulaganja.

U Gradu Zagrebu, Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, u suradnji s Ministarstvom zaštite okoliša i prirode, objavio je dva javna poziva za subvencioniranje kupnje električnih i hibridnih vozila. Fond osigurava do 40% cijene vozila. Potpora za kupnju električnih vozila iznosi do 70.000 kn (9.245 €), a za kupnju hibridnog "plug in" vozila - do 50.000 (6.600 €), za hibridna vozila koja ispuštaju 100 g CO₂ g/km, iznos do 30.000 kn (3.900 €). U odnosu na građanstvo, maksimalni iznos koji se može dobiti je 70.000 kn, a kod tvrtki i poduzeća ovaj iznos je 350.000 kuna. U 2014. godini Fond je osigurao 8 milijuna kuna za građane i 6 milijuna kuna za tvrtke i poslovne subjekte.

Zbog velikog interesa, početni iznos od 7 milijuna kuna za subvencioniranje povećan je na 14 milijuna kuna.

U Gradu Sofiji obnova javnih škola i vrtića financira se iz Kozloduy Međunarodnog fonda za potporu izgradnje (Kozloduy International Decommissioning Support Fund - KIDSF). U studenom 1999. godine bugarska Vlada i Europska komisija potpisali su Memorandum o razumijevanju kojim je bugarska vlada preuzela obvezu staviti izvan pogona i zatvoriti jedinice 1 - 4 nuklearne elektrane Kozloduy. KIDSF je osnovan i njime upravlja EBRD, kako bi podržao aktivnosti stavljanja izvan pogona elektrane te ublažio negativne posljedice ranijeg zatvaranja jedinica. KIDSF financira potrebno restrukturiranje, dogradnju i modernizaciju proizvodnje energije, djelatnosti prijenosa i distribucije, kao i mjere energetske učinkovitosti.

U talijanskim gradovima Fermu i Potenzi, u skladu sa Uredbom ministarstva od 20. srpnja 2004., uvedeni su bijeli certifikati, odnosno certifikati energetske efikasnosti u svrhu promicanja ušteda energije. Tom shemom certificiranja propisane su godišnje obveze uštede energije za distributere električne energije i prirodnog plina. Certifikati energetske učinkovitosti mogu se dobiti ako su ispunjene propisane godišnje obveze ušteda energije, postignute provedbom mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji ili kupnjom na tržištu energetskih certifikata, ako te obveze nisu ispunjene.

Ukupan broj prikupljenih dobrih praksi u okviru projekta EnVision`2020 iznosi 44.

Najvažniji financijski izvori prema mišljenju stručnjaka iz svih gradova su potpore i fondovi EU. U više od 38% primjera subvencije EU su značajan dio nacionalnih i regionalnih eko sredstava. Puno dobrih primjera su i različiti projekti EU za OIE, itd. Neki od njih su programi ELENA, JESSICA i Inteligentna energija za Europu, kao i EU Operativni programi za obnovu zgrada, itd.

Grad Bukurešt je iznimka, istaknuvši primjere privatnih investicija za OIE i nove oblike energije.

Nacionalne i regionalne (općinske) potpore i fondovi smatraju se osnovnim financijskim instrumentima u 35% od navedenih dobrih primjera za financiranje obnovljivih izvora energije. U usporedbi s EU potporama razlika je samo 3%, što znači da unatoč razlici u regionalnim politikama i strategijama za razvoj sektora OIE, regije i gradovi daju znatnu količinu sredstava iz svojih proračuna za ulaganja u OIE.

Grad Zagreb je dobar primjer za korištenje nacionalnih i regionalnih potpora i sredstava za poticanje tvrtki i građana da ulažu u obnovljive izvore energije.

Dobar primjer je KIDSF fond u Bugarskoj, koji podupire uglavnom projekte koji se odnose na izgradnju elektrana nove generacije.

Inovativni financijski instrumenti, kao što su ESCO ugovori i Zelene hipoteke, odnose se na približno 17% dobrih primjera. Gradovi Fermo, Potenza i Bukurešt primjenjuju ESCO ugovore za postrojenja za obradu komunalnog otpada i javnu rasvjetu.

Bankovni krediti za financiranje obnovljivih izvora energije koriste se u većini gradova, uglavnom od banaka u EU kao što su EBRD i EIB. Oni obuhvaćaju gotovo 7%, što znači da banke nisu osnovni izvor za financiranje obnovljivih izvora energije.

Privatne investicije navedene su kao financijski izvor u Rumunjskoj za ulaganja u obnovljive izvore energije i proizvodnju električne i toplinske energije iz otpadnog plina, bioplina, itd.

Na temelju ove bogate podloge, financijskih iskustava, savjetovanja i radionica, svi gradovi partneri izradili su planove za razvoj korištenja obnovljivih izvora energije i novih oblika energije.

Za više informacija o mogućnostima financiranja OIE, novih oblika energije i tehnoloških planova (roadmaps), posjetite sljedeću web stranicu: www.en-vision2020.eu

Sofena

WP 6 – Stvaranje energetske politike i njena primjena u gradovima Jugoistočne Europe, partnerima na projektu

Cilj projekta EnVision'2020 je rješavanje izazova ozelenjavanja energetske potrošnje u gradovima / regijama sudionicima u projektu, te će se na taj način pomoći ostvarivanju ciljeva energetske politike za 2020. To će se postići pregledom i analizom sadašnje energetske dinamike u gradovima sudionicima, kako bi se odredile posebne mjere i tehnologije koje će doprinijeti postizanju tih energetske ciljeva.

Cilj projekta EnVision'2020 je podržati razvoj političkog okvira i specifičnih opcija za smanjenje potrošnje energije u odnosu na početne vrijednosti u svakom gradu Jugoistočne Europe, partneru projekta, uz zadržavanje ili poboljšanje uvjeta života. U središtu pažnje projekta EnVision'2020 su gradovi Jugoistočne Europe, međutim, s obzirom da na gradsku razinu utječu regionalne, nacionalne i europske politike, strategije i zakonodavstva, jasno je da te utjecaje nije moguće izbjeći.

Kroz mrežu partnera i dionika uključenih tijekom provođenja, projekt je bio usmjeren na prijenos najboljih praksi u stvaranju i razvoju politike. Aktivnosti projekta uključuju razvoj politike dijaloga u vezi s povećanjem korištenja obnovljivih izvora energije i mjera energetske učinkovitosti. Aktivnosti su zahtijevale identifikaciju i promicanje tehnologija koji će donijeti najbolje rezultate uz najniže troškove.

Rezultati projekta su konkretne mjere i aktivnosti za gradove Jugoistočne Europe koje će se provoditi na temelju

- (i) tehnoloških planova
- (ii) financijskog okvira, koji uključuju i nove financijske instrumente te preporuke različitim razinama vlasti u vezi s propisima i budućim inicijativama.

Tehnološki plan (Roadmap) za svaki od ciljanih gradova ima vremenski raspon do 2020. godine. Konačni Plan daje prikaz cijelog niza prioritarnih aktivnosti koje treba provesti radi prevladavanja propusta ili prepreka koje stoje na putu postizanja ciljeva. To su političke preporuke, prijedlozi promjena u zakonodavstvu i financijske mjere.

To će uključivati brojne politike i financijske instrumente potrebne za potporu u postizanju energetske miksa gradova sudionika što bliže željenom stanju opisanom u Europskoj strategiji 2020 (smanjenje emisije stakleničkih plinova za najmanje 20% u odnosu na razine iz 1990., povećanje udjela obnovljivih izvora energije u neposrednoj potrošnji energije na 20% i povećanje energetske učinkovitosti od 20% u odnosu na početne vrijednosti).

Nakon što će tehnološki planovi biti izrađeni za svaki ciljani grad, provest će se javna rasprava s lokalnim dionicima u svakoj regiji. Planovi će biti poslani relevantnim institucijama i dionicima koji će kasnije biti pozvani na sastanak na visokoj političkoj razini, kako bi podržali i odobrili iskazane primjedbe na Plan i donijeli preporuke za lokalnu i nacionalnu razinu vlasti. Planovi trebaju postići suglasnost oko niskougličnih ciljeva, prioriteta za energetske tehnološki razvoj, politike i regulatornog okvira, investicijskih potreba i javnog djelovanja.

Grad Zagreb

WP7 Koordinacija politike za lokalne odgovore na globalne izazove - osigurati koordinaciju politike među gradovima Jugoistočne Europe sudionicima projekta, u odnosu na energetske potrošnje s naglaskom na obnovljive izvore energije i nove oblike energije.

Svi projektni partneri odredili su zajedničke prioritete i istaknuli važnost znanja stečenog tijekom trajanja projekta. Održane su dvije radionice međusobne razmjene znanja, prva u Fermo (IT) a druga u Mariboru (SL), napravljene prema tzv. Böhmovim dijalozima, koje su omogućile razvijanje zajedničke vizije energetske potrošnje Jugoistočne Europe kroz postizanje boljeg razumijevanja dosadašnjih postignuća svakog grada partnera.

Radionica međusobne razmjene znanja Fermo (IT)

Radionica međusobne razmjene znanja Maribor (SL)



Municipality of Sofia



PROJECT LEADER

Municipality of Sofia

Bulgaria 33, Moskovska Str.
Fax(359)-2-9871388
Phone(359)-2-9815132
E-Mail k.valkova@sofia.bg
Website <http://www.sofia.bg>

PARTNERS

SOFENA
ADIBI
ENERGAP
Municipality of Thessaloniki
Municipality of Fermo
Municipality of Potenza
City of Zagreb
City of Hannover