



LETNO POROČILO O IZVEDENIH UKREPIH IZ AKCIJSKEGA NAČRTA LOKALNEGA ENERGETSKEGA KONCEPTA IN NJIHOVIH UČINKIH V MESTNI OBČINI MARIBOR ZA LETO 2015

NAROČNIK:

Mestna občina Maribor

PRIPRAVIL:

Energetska agencija za Podravje- zavod za trajnostno rabo energije

Smetanova ulica 31

2000 Maribor

Tel: (+386) 02 234 23 60

Fax: (+386) 02 234 23 61

Web: www.energap.si

AVTORJI:

dr. Vlasta KRME LJ, univ. dipl. inž.

Marko ROJS, univ. dipl. gosp. Inž

Klavdija POLUTNIK, univ. dipl. ekon.

Maribor, junij 2016

KAZALO

1. LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT IN DOLGOROČNI CILJI MESTNE OBČINE MARIBOR	2
2. POROČILO O IZVEDENIH AKTIVNOSTIH PO AKCIJSKEM NAČRTU LOKALNEGA ENERGETSKEGA KONCEPTA MESTNE OBČINE MARIBOR V LETU 2015.....	3
2.1 Izvedene aktivnosti v Mestni občini Maribor na področju učinkovite rabe energije, uporabe obnovljivih virov energije in oskrbe z energijo v letu 2015.....	3
2.2 Ozaveščanje in izobraževanje širše javnosti in zaposlenih v Mestni občini Maribor na temo učinkovita raba energije in uporaba obnovljivih virov energije v letu 2015	11
3. PREDVIDENE DEJAVNOSTI ZA LETO 2016.....	13
4. OBRAZEC LETNEGA POROČILA	14

1. LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT IN DOLGOROČNI CILJI MESTNE OBČINE MARIBOR

Na podlagi Energetskega zakona in Resolucije o strategiji rabe in oskrbe Slovenije z energijo je razvoj energetike v precejšnji meri odvisen od lokalnih skupnosti, saj morajo same pripraviti ustrezne energijske osnove, kot so: ugotoviti trenutno stanje, določiti pripravo ukrepov za učinkovito rabo energije, urediti oskrbo in napovedati prihodnji razvoj energetike v občini. Vse to morajo lokalne skupnosti usklajevati z nacionalnim energetskega programom in energetskega politiko Republike Slovenije.

To je storila tudi Mestna občina Maribor (v nadaljevanju MOM) s sprejetjem Lokalnega energetskega koncepta (LEK), ki ga je Mestni svet potrdil januarja leta 2009. Koordinator izvajanja in doseganja ciljev LEK-a je Energetska agencija za Podravje (v nadaljevanju Energap). V Lokalnem energetskega konceptu je zastavljenih deset obsežnih dolgoročnih ciljev, katerim MOM tudi sledi.

Konec leta 2015 je Energap za Mestno občino Maribor v skladu z zakonodajo pričela pripravljati novelacijo LEK.

Energetskega koncept celovito oceni možnosti in predlaga rešitve na področju energetske oskrbe občine. Pri tem upošteva dolgoročni razvoj občine na različnih področjih in obstoječe energetske kapacitete. Energetskega koncept občine je namenjen povečevanju osveščenosti in informiranosti porabnikov energije ter pripravi ukrepov na področju učinkovite rabe energije in uvajanja novih energetskega rešitev. Energetskega koncept vsebuje dogovorjene cilje na področju energetike v občini. Cilji so natančno, kvantitativno opredeljeni in tako omogočajo spremljanje učinkovitosti izvajanja izbranih projektov.

Pri pripravi akcijskega načrtov za njegovo izvajanje je sodelovala tudi Energap. V skladu z akcijskega načrtom je bilo vzpostavljeno centralno energetskega upravljanje z energijo v javnih stavbah, kot prvi primer dobre prakse v Sloveniji na področju učinkovite rabe energije. S pomočjo tega sistema so se v letih od 2009 do leta 2015 zmanjšali stroški za rabo energije, izvedene so bile nekatere potrebne sanacije in izboljšale so se bivalne razmere v posameznih javnih stavbah. Nadzor nad rabo energije omogoči tudi lažje iskanje dodatnih finančnih sredstev za potrebno (energetskega) obnovo stavb s pomočjo javno-zasebnega partnerstva in skladov EU.

V oktobru 2009 je pričel veljati Pravilnik o metodologiji izdelave in izdaje energetskega izkaznice stavbe (Ur.l. 77/2009) in v njem je opredeljeno, da morajo imeti vse javne stavbe energetskega izkaznice nameščene na vidnem mestu v stavbi. Definirane so stavbe javne uprave, za izobraževanje in znanstveno-raziskovalno delo, za zdravstvo ter za kulturo in razvedrilo. Energetskega izkaznica stavbe ni nagrada, temveč spričevalo o kakovosti toplotnih lastnosti stavbe. Pridobi jo lahko vsaka stavba. Njena veljavnost je omejena na 10 let. Namenjena je tudi občinam, ki z dokazilom o dobrih energetskega kazalcih njihovih investicij izkazujejo skrb za trajnostno graditev in svoj odnos do varovanja okolja. Energetskega izkaznice so se v skladu z zakonodajo pričele izdajati v letu 2013. Za pripravo energetskega izkaznic je s strani države pooblaščen tudi Energap, ki ima zaposlena dva licencirana neodvisna strokovnjaka za izdelavo energetskega izkaznic. Licencirani strokovnjaki so v skladu z zakonodajo edini, ki lahko energetskega izkaznico izdelujejo.

Cilji Lokalnega energetskega koncepta MOM so v skladu s cilji Nacionalnega energetskega programa. Smernice Nacionalnega energetskega programa so združene v tri stebre: zanesljivost oskrbe z energijo, konkurenčnost oskrbe z energijo in varovanje okolja. Obdobje veljavnosti energetskega koncepta za MOM je 2009-2018.

2. POROČILO O IZVEDENIH AKTIVNOSTIH PO AKCIJSKEM NAČRTU LOKALNEGA ENERGETSKEGA KONCEPTA MESTNE OBČINE MARIBOR V LETU 2015

Na podlagi 20. in 21. člena Pravilnika o metodologiji in obveznih vsebinah lokalnih energetskega konceptov v nadaljevanju podajamo poročilo o izvedenih aktivnostih iz LEK-a, v Mestni občini Maribor, v letu 2015.

Samoupravna lokalna skupnost: Mestna občina Maribor (MOM)

Oseba za stike: Energetska agencija za Podravje (Energap), 02/234 23 60, info@energap.si

Leto priprave lokalnega energetskega koncepta: 2009

Datum poročanja: junij 2016

Mestna občina Maribor ima energetskega upravljavca, ki je odgovoren za koordinacijo projektov s področja energetike, in sicer Energap, ustanovljeno leta 2006. Osnovna naloga Energap je koordinacija izvajanja ciljev, ki so zapisani v Lokalnem energetskega konceptu MOM. V nadaljevanju sledi povzetek izvedenih aktivnosti, podroben opis pa je zajet v Prilogi 1 z naslovom »Gospodarjenje z energijo v MOM 2015«. Ta dokument je tudi Poročilo o delu Energap.

2.1 Izvedene aktivnosti v Mestni občini Maribor na področju učinkovite rabe energije, uporabe obnovljivih virov energije in oskrbe z energijo v letu 2015

2.1.1 Zmanjšanje rabe energije v javnih stavbah Mestne občine Maribor

Za vse javne objekte v lasti MOM se je v letu 2015 vodilo energetskega knjigovodstvo. Obdelovali in analizirali so se podatki o rabi energije v stavbah v okviru daljinskega energetskega upravljanja (E2). Izvajali so se potrebni investicijski ukrepi in sanacije za zmanjšanje rabe energije v javnih stavbah. Spremljalo se je izvajanje energetskega sanacij in pripravljala so se poročila o doseženih rezultatih ter svetovanja o tem kako izboljšati energetskega učinkovitost v javnih stavbah. Pripravljale so se strokovne podlage za izvedbo energetskega sanacij po principu energetskega pogodbeništvu in zagotavljanja prihrankov. V okviru tega so se preučevali finančni mehanizmi na področju javno zasebnega partnerstva in možnosti financiranja energetskega sanacij objektov v občini. V letu 2015 se je izdalo 30 energetskega izkaznic za javne stavbe MOM.

Natančneje so se obdelali podatki za šole, vrtce in upravne stavbe MOM, za katere se raba energije financira neposredno iz proračuna. Rezultati kažejo, da se je poraba električne

energije v letu 2015 zmanjšala za 0,02 % in poraba energije za ogrevanje povečala za 22,08 % glede na leto 2014. Emisije CO₂ pa so se zaradi rabe električne energije zmanjšale za 3,12 % in povečale zaradi ogrevanja za 23,43 % glede na leto 2014. Povečanje je posledica letnih nihanj zaradi načina nabave kurilnega olja in vremenskih razmer. Emisije CO₂ so v letu 2015 znašale 5.445 t.

Energetska učinkovitost stavb se indikatorsko predstavlja v obliki specifične porabe energije na enoto površine ali porabe energije glede na število uporabnikov stavbe v enem letu. Specifične porabe toplotne energije v šolah in vrtcih naraščajo. V letu 2015 so bile povprečne specifične rabe energije glede na leto 2014 višje za 20,99 % v šolah in za 18,72 % v vrtcih.

V letu 2015 so bile izvedene investicije ali investicijska vzdrževanja, ki so navedena v Tabeli 1 spodaj.

Tabela 1: Seznam investicij ali investicijskega vzdrževanja, ki prispeva k povečani energetski učinkovitosti javnih objektov v MOM v letu 2015.

DEL STAVBE	OBJEKT	VRSTA POSEGA V LETU 2014
Strehe	OŠ Maksa Durjave (2014-2015)	Celovita energetska obnova strehe na veliki in mali telovadnici ter na šolski zgradbi skupne kvadrature 2.566,00 m ² (na mali telovadnici 30 cm toplotne izolacije Knauf insulation Classic 040- kvadratura 586,00 m ² ter na veliki telovadnici in šolski zgradbi 25 cm enake toplotne izolacije – kvadratura 1.980,00 m ²).
	OŠ Ludvika Pliberška (2014-2015)	Celovita energetska obnova strehe na starejšem traktu velikosti 320,00 m ² (25 cm toplotne izolacije Knauf Insulation Classic 040 na 10 cm obstoječe toplotne izolacije iz kamene volne), na vmesnem in novejšem traktu kvadrature 1.250,00 m ² (25 cm toplotne izolacije Knauf Insulation Classic 040 na 5 cm obstoječe) ter na poševnini novejšega trakta velikosti 600,00 m ² (30 cm toplotne izolacije Knauf Insulation Classic 040).
Podstrešje	Vrtec Borisa Pečeta, enota Košaki	Toplotna izolacija podstrešja.
Stavbno pohištvo	OŠ Kamnica (2014-2015)	Celovita energetska obnova oken in zunanjih vrat na ovoju.
	OŠ Maksa Durjave (2014-2015)	Celovita energetska obnova oken v veliki telovadnici.
	OŠ Ludvika Pliberška (2014-2015)	Celovita energetska obnova oken na

		ovoju.
Fasade	OŠ Kamnica (2014-2015)	Celovita energetska obnova fasade na šolski zgradbi.
	OŠ Maksa Durjave (2014-2015)	Celovita energetska obnova fasade na nizki šolski zgradbi in na veliki telovadnici.
	OŠ Ludvika Pliberška (2014-2015)	Celovita energetska obnova fasade na novjšem šolskem traktu in na telovadnici.
Kotlovnice	OŠ Janka Padežnika	Energetska sanacija toplovodnega razvoda od kotlovnice do šolskega trakta ob Iztokovi ulici
	Vrtec Ivana Glinška, enota Pristan	Zamenjava plinskega kotla.
	Vrtec Otona Župančiča, enota Oblakova	Zamenjava kalorimetra.
	Vrtec Pobrežje, enota Najdihojca	Zamenjava razvodnega sistema in radiatorjev.
	Vrtec Studenci, enota Limbuš	Zamenjava cevi ogrevanja v kineti med kotlovnico in vrtcem.
	Vrtec Tezno, enota Mišmaš	Zamenjava plinskega kotla.

2.1.2 Nadomeščanje fosilnih goriv z OVE v javnih stavbah Mestne občine Maribor

V okviru predlogov in izvedb energetskih sanacij javnih objektov se je izpolnjeval cilj, ki se nanaša na nadomestitve kurilnega olja z obnovljivimi viri energije in priključitvijo na daljinsko ogrevanje ali plinovod.

V skladu z LEK je na področju rabe energentov v mestu prioriteta priključitev na daljinsko in plinovodno omrežje. V tem trenutku se s tem zagotavlja del rabe obnovljivih virov energije preko kogeneracij. Sta pa obe omrežji velik potencial, v kolikor se bo v regiji pričel proizvajati bioplin in izkoriščati energija, pridobljena iz obnovljenih virov energije, ki bo nadomestila plin. S tem bo zagotovljena neodvisnost od uvoza fosilnih goriv. Pripravljale so se strokovne podlage in dokumenti za vključitev obnovljivih virov energije v sistem daljinskega ogrevanja.

Iz analiz je razvidno, da se umika energent kurilno olje in utekočinjen naftni plin (UNP). To sta energenta, ki sta najdražja in katerih uporabnik je najbolj ranljiv glede sigurnosti dobave. Prav tako je razvidno tudi, kako se z leti zmanjšuje raba kurilnega olja. To je neposreden rezultat prenov kotlovnice, prehodov na druge energente in nižanja porabe energije v stavbah. V letu 2015 se je poraba kurilnega olja glede na leto 2014 povečala za 36,69 % oziroma znižala za 52,09 % glede na leto 2009. Povečanje je posledica letnih nihanj zaradi načina nabave kurilnega olja in vremenskih razmer.

Investicijska vrednost oz. strošek obeh dejavnosti: 2.500.000 EUR

2.1.3 Ureditev področja energetike v Mestni občini Maribor 2015

LEK za Maribor je bil sprejet leta 2009 in je potreben novelacije. V letu 2015 so se zbirali in analizirali podatki ter dokumentacija za pripravo Novelacije lokalnega energetskega koncepta MOM. Spremljalo se je gibanje rabe energije in emisij ogljikovega dioksida na ravni mesta.

Pripravljale so se strokovne podlage za novo energetska karto mesta, ki bo pokazala porabnike v mestu in potenciale uporabe obnovljivih virov energije. Energetska karta, ki je v pripravi, bo vsebovala prostorsko umeščen načrt virov energije za zagotavljanje toplote. Opredelila se bodo območja rabe virov energije oziroma koriščenje posameznih sistemov ogrevanja. V okviru priprave karte potekajo tudi aktivnosti v smeri analize potencialnih virov OVE na lokalnem nivoju in identifikacija tehnologij za učinkovito izkoriščanje teh. S tem želi mesto natančneje opredeliti zakonske obveze po doseganju ciljev 25 % OVE do 2020. Glede na trenutno rabo se bo pripravilo več scenarijev doseganja obvezujočih deležev obnovljivih virov.

MOM ima v bilanci električne energije v letu 2015 50 % porabljene električne energije proizvedene iz obnovljivih virov energije. Vodna energija predstavlja 75 % v bilanci virov za proizvodnjo električne energije, 2 % predstavlja sonce. V letu 2012 je bil ta delež 51,91 %. Obnovljivi viri so, poleg vodne energije, še sončna energija in kogeneracijske enote. Velika večina proizvodnje električne energije temelji na energetskega potencialu reke Drave. Naslednji največji vir je zemeljski plin, ki pa ni lokalnega izvora. Ostali viri energije so manjšega pomena.

Gospodinjski odjemalci so fizične osebe, ki električno energijo uporabljajo v gospodinjstve namene. Med ostale odjemalce sodijo storitvene, proizvodne in druge dejavnosti. V letu 2015 je gospodinjski odjem predstavljal 32 %, javna razsvetljava 2 % in ostali odjem 65 % vse porabljene električne energije v mestu.

Plinovodno omrežje MOM, ki ga ima v upravljanju Plinarna Maribor, je eden glavnih virov oskrbe mesta z energijo. Skupna dolžina tega plinovodnega omrežja na področju MOM znaša 207,87 km. Iz skupne porabe plina je razvidno, da smo v letu 2015 porabili 403 GWh energije iz zemeljskega plina. To pomeni, da se je le-ta zmanjšala za 24,92 % glede na leto 2010. Prav tako so se znižale emisije CO₂ za 26.764 ton glede na leto 2010. Ker se število priključkov ne zmanjšuje lahko sklepamo, da so porabniki bolj energetske učinkoviti. Del zmanjšane porabe pa je posledica zmanjšanja ekonomske aktivnosti proizvodnega sektorja zaradi ekonomske krize in vremenskih razmer. Ker se v Mariboru vedno bolj obnavlja stavbni fond, se tudi specifična raba energije na enoto površine znižuje (v nekaterih primerih že na 59,3 kWh/m²), kar je zelo dober rezultat.

Podatki o prodaji oziroma nakupu kurilnega olja za velike kotlovnice so bili pridobljeni s strani nekaterih upravljavcev večstanovanjskih stavb, s pomočjo vprašalnikov. Zato je tudi zanesljivost teh podatkov manjša. V letu 2015 je bila skupna ogrevana površina prostorov, ki so se ogrevali preko skupnih kotlovnice, ki uporabljajo kurilno olje, 111.392 m². Poraba kurilnega olja je v letu 2015 znašala 1.059.992 L. Skupno smo z rabo kurilnega olja v obravnavanih 23 večjih kotlovniceh v mestu v letu 2015 proizvedli 2.756 t emisij CO₂.

Investicijska vrednost oz. strošek teh dejavnosti: 25.000 EUR

2.1.4 Povečanje energetske učinkovitosti in izrabe obnovljivih virov energije v sektorju stanovanj

Podatki Eko sklada nam kažejo, da občani mesta Maribor vsako leto aktivno črpajo nepovratna finančna sredstva s strani Eko sklada RS. V letu 2015 beležimo manjši upad črpanja. Predvidevamo, da je to začasno in da se bo črpanje ponovno povečalo v letu 2016.

Podatke o že izvedenih energetskih sanacijah večstanovanjskih stavb in načrtih za leto 2015 so se pridobili s strani nekaterih upravljavcev, ki so se odzvali prošnji po sodelovanju. Po podatkih iz registra upravnikov je v MOM 2.127 večstanovanjskih objektov.

Po podatkih upravljavcev so stanovalci do leta 2016 iz 395 vključenih objektov investirali v izolacijo fasade, ukrep, ki je eden učinkovitejših v smislu finančnega vložka in potencialnih prihrankov energije. Na 112 objektih je bilo zamenjano stavbno pohištvo, 115 je bilo obnovljenih podstrešij in 40 kotlovnice. V letu 2015 je zaznati tudi manjše povečanje rabe električne energije, in sicer za 2.526 MWh glede na leto 2014, oziroma za 1,45 %.

Občanom mesta Maribor so se skozi vso leto 2015 nudila brezplačna energetska svetovanja osebno ali po telefonu. V letu 2015 je bilo izvedenih 262 osebnih svetovanj v okviru mreže ENSVET in 120 v okviru Energap. 210 nasvetov je bilo podanih preko telefona.

Investicijska vrednost oz. strošek teh dejavnosti: 20.000 EUR

2.1.5 URE in OVE v podjetjih

Zanimanje za izboljšanje energetske učinkovitosti med štajerskimi podjetji je malo. Nekaj podjetij je sicer zelo aktivnih, žal pa številna še vedno ne vidijo razvojne priložnosti na področju energije.

V letu 2015 se je nadaljevalo sodelovanje z gospodarskimi in obrtnimi zbornicami ter združenji. Izvajale so se izobraževalne delavnice in pilotni projekti. Podjetjem so bila nudena svetovanja in pomoč pri uvajanju energetskega gospodarjenja, pri izvajanju energetskih pregledov in uvajanju energetskih standardov. Namen je bil, da se jim dokaže, da je lahko energija in zmanjšane emisije CO₂ tudi del marketinga in povečanja konkurenčnosti. Učinkovito in varčno ravnanje z energijo je vitalnega pomena za vsako podjetje.

V mesecu septembru 2015 je na Štajerski gospodarski zbornici v Mariboru, v okviru evropskega projekta Emobility works potekala delavnica na temo Elektromobilnost za podjetja – moda ali koristna odločitev?.

Podjetjem je bila namenjena tudi zaključna konferenca projekta Bioregio, organizirana v mesecu juniju 2015. Na njej je bilo podjetjem in institucijam predstavljeno, kako priti do

informacij o ukrepih za energetska učinkovitost in uvajanje obnovljivih virov energije ter na kakšen način lahko ti ukrepi vplivajo na večjo konkurenčnost. Podjetja je potrebno izobraziti in naučiti, kako naj sami najdejo svoje skrite vire in možnosti za varčevanje z energijo, kako lahko to vpliva na njihovo celovito poslovanje in kako lahko z dobrim energetskega upravljanjem izboljšajo kakovost svojih izdelkov.

V mesecu novembru 2015 je na Štajerski gospodarski zbornici potekala delavnica za podjetja o energetskega učinkovitosti in obnovljivih virov energije ter financiranju teh ukrepov.

Investicijska vrednost oz. strošek teh dejavnosti: 35.000 EUR

2.1.6 Povečanje osveščenosti na področjih URE in možnosti izrabe OVE vseh porabnikov energije v Mestni občini Maribor

V letu 2015 so potekale številne aktivnosti na področju informiranja in ozaveščanja občanov in širše javnosti. Pozornost je bila namenjena različnim skupinam ljudi, ki so na kakršenkoli način povezani z rabo energije v MOM. Vse leto so se pripravljale različne delavnice, seminarji, okrogle mize, krožki, strokovni posveti, ogledi dobrih praks na terenu itd. Občanom in širši javnosti so bili na voljo različni letaki in informativne zloženke ter spletne strani.

Ogled izvedenih primerov javno-zasebnega partnerstva v Kranju in na Bledu

V mesecu januarju je bil organiziran ogled že izvedenih primerov dobrih praks na področju javno – zasebnega partnerstva v Kranju in na Bledu. 20 udeležencev si je ogledalo ukrepe za učinkovito rabo energije in dobavo energije v športnem parku Kranj ter daljinsko ogrevanje in zniževanja rabe energije v Športni dvorani Bled. Predstavniki podjetja Petrol in Mestne občine Kranj so predstavili potek projektov in rezultate, ki jih s tem dosegajo.

Strokovna delavnica »Energetske sanacije razsvetljave po sistemu energetskega pogodbeništv«

V začetku meseca aprila je bila izvedena strokovna delavnica v okviru evropskega projekta Streetlight – EPC. Na delavnici so bile udeležencem predstavljene prednosti in možnosti uporabe LED svetil pri energetskega sanacijah javne, notranje in zunanje razsvetljave ter tehnične karakteristike, možnosti regulacije in nadzor LED svetil. Hkrati pa so jim bile predstavljene tudi smernice energetskega pogodbeništv in postopek izvedbe le-tega, tako za javne kot tudi za zasebne partnerje. Strokovna delavnica je bila dobro obiskana (50 udeležencev) in uspešna.

Zaključna konferenca Evropskega projekta Green Partnerships

V mesecu maju 2015 je potekala zaključna konferenca evropskega projekta Green Partnerships. V projektu so se med seboj povezala mesta in regije iz 11 držav območja Mediteran, ki so videle priložnost za vključitev projektov OVE in EU v lastne razvojne načrte. S projektom so lokalnim upravam pomagali pri premagovanju obstoječih ovir in učinkovitem izvajanju predpisanih ukrepov za energetska učinkovitost mest in regij. Na zaključni konferenci so bili udeležencem predstavljeni končni rezultati, doseženi v projektu. Zaključne konference se je udeležilo 65 ljudi.

Mesec trajnostne rabe energije v Mariboru

V mesecu juniju 2015 so se v Mariboru pričele različne aktivnosti v okviru meseca trajnostne rabe energije v Mariboru. Številne aktivnosti so potekale na temo učinkovite rabe energije, rabe obnovljivih virov energije in zmanjševanja emisij CO₂. Aktivnosti so bile namenjene informiranju in osveščanju ljudi. V okviru aktivnosti so potekala individualna energetska svetovanja za občane, razna predavanja na temo energetskih izkaznic, razpisov in subvencij Eko sklada, vlage in plesni v prostorih ter energetske učinkovitosti v podjetjih.

V okviru meseca trajnostne rabe energije so mesto Maribor, v sklopu študijske poti, ki so jo pričeli v Zagrebu in zaključili na Dunaju, obiskali tudi partnerji projektne skupine evropskega projekta Pocacito. V Mariboru so se ustavili, da bi jim predstavili primere dobrih praks na področju razvoja trajnostne mobilnosti in okolja v Mariboru. Pri tem so sodelovali MOM, Energap in Univerza v Mariboru, Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo. Udeležencev je bilo 16.

Evropski teden mobilnosti pod sloganom »Naše ulice, naše odločitve«!

Od 16. do 22. septembra 2015 je v Mariboru potekal Evropski teden mobilnosti (ETM), najbolj razširjena kampanja za trajnostno mobilnost, katere osrednji slogan je bil IZBIRAJ. SPREMINJAJ. ZDRUŽUJ. To je slogan, ki nas želi spodbuditi k razmisleku o multimodalnosti, torej o vseh možnostih prevoza, ki so nam na voljo. Pogosto se namreč za vrsto mobilnosti odločamo iz navade, ne da bi premislili, ali je za nas, našo konkretno pot in potrebe, res najbolj učinkovita. ETM nas je tokrat spodbujal h kombiniranju različnih prevoznih sredstev, kar nam pogosto omogoči prijetnejši in hitrejši način potovanja v mestih.

V Mariboru so se prireditve dogajale na Trgu Leona Štuklja. Mimoidočim občanom in seveda tudi šolarjem so se na stojnicah posredovale številne informacije in izobraževalno gradivo s področja mobilnosti, učinkovite rabe energije in obnovljivih virov energije. Obiskovalcem in mimoidočim je bilo na voljo tudi električno kolo, s katerim so se lahko tudi zapeljali.

Delovni sestanek županov in predstavnikov občin Maribora in okolice

V letu 2015 se je sledilo vsem spremembam na področju zakonodaje. V mesecu oktobru 2015 je bil za župane in druge predstavnike občin Podravja organiziran delovni sestanek, katerega namen je bil, da se udeležencem predstavijo vse nove informacije, podane s strani predstavnikov Ministrstva RS za infrastrukturo in so se nanašale na pogoje glede sofinanciranja obnov javnih stavb v novi finančni perspektivi. Hkrati pa so jim bili predstavljeni še nekateri novi dokumenti, ki so že bili sprejeti ali pa so v obravnavi. Ti dokumenti so: Akcijski načrt za skoraj nič-energijske stavbe za obdobje do leta 2020 (že sprejet s strani Vlade RS), Akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2014 – 2020 (že sprejet s strani Vlade RS), Dolgoročna strategija za spodbujanje naložb energetske prenove stavb (že sprejet s strani Vlade RS) in Uredba o upravljanju z energijo v javnem sektorju (predlog). Delovnega sestanka se je poleg ostalih 18 predstavnikov občin udeležila tudi podžupanja Mestne občine Maribor.

Investicijska vrednost oz. strošek vseh teh dejavnosti skupaj: 120.000 EUR

2.1.7 Zmanjšanje porabe električne energije v Mestni občini Maribor

Ključnega pomena za vzpostavitev energetske učinkovite in organizacijsko urejene javne razsvetljave sta pravilno načrtovanje ukrepov in terminsko usklajena implementacija organizacijskih ter investicijskih ukrepov. Za kvalitetno načrtovanje ukrepov je pomembno, da se opravi analiza stanja, ki vključuje pregled dokumentacije in preglede na terenu.

Iz podatkov, ki so bili analizirani je razvidno, da so se raba električne energije in emisije CO₂ v letu 2015 zmanjšale. Raba električne energije se je v letu 2015 glede na leto 2014 zmanjšala za 2,12 %. To je posledica postopne zamenjave svetil ob rednem vzdrževanju.

V sklopu obnove Smetanove ulice so v Mariboru v letu 2015 obnovili tudi javno razsvetljavo. Na delu Smetanove ulice, od Strossmayerjeve do Prežihove ulice, so na obstoječe drogove javne razsvetljave namestili novo, okoljsko in energetske učinkovito LED razsvetljavo oziroma svetilke, ki so v skladu z zakonodajnimi določili. Nameščena je bila tudi nadzorno – regulacijska oprema.

Investicijska vrednost oz. strošek dejavnosti iz proračuna: 2.200.000 EUR

2.1.8 Proizvodnja zelene električne energije

Tudi na področju povečanja rabe obnovljivih virov energije za proizvodnjo električne energije se je v letu 2015 aktivno delovalo. Posameznikom in podjetjem so bila nudena svetovanja o možnostih izrabe sončne energije in o energiji vode na malih hidroelektrarnah. Vedno večji interes se je pokazal tudi na področju uporabe toplotnih črpalk, tudi za večje sisteme. Država še ni potrdila sheme sofinanciranja za proizvodnjo električne energije iz OVE, zato je to področje še vedno v stagnaciji.

Investicijska vrednost oz. strošek teh dejavnosti: 5.000 EUR

2.1.9 Ureditev področja prometa z vidika energetike in okolja

Vizija mesta Maribor je postati ljudem prijazno mesto, ki ureja svoj promet po načelih trajnostnega razvoja in to na način, da zagotavlja gospodarsko rast v mestu in hkrati skrbi za čisto in zdravo okolje. Mestni avtobusni promet v mestu mora predstavljati hrbtenico prometnega sistema in postati vzorčni primer urejanja avtobusnega prevoza. V letu 2015 so bile aktivnosti usmerjene v izvajanje Celostne prometne strategije za Maribor, ki jo je mestni svet Mestne občine Maribor sprejel in potrdil na redni seji v mesecu juliju 2015.

Analize kažejo, da se je število registriranih vozil v mestu Maribor v letu 2014 malo povečalo v primerjavi z letom 2013. Povečanje registriranih vozil je vidno prav pri vseh vozilih, ki morajo biti registrirana. Podatek, ki je najbolj zanimiv in seveda zelo pozitiven je ta, da se iz leta v leto v Mariboru registrira več avtobusov, kar nakazuje na povišanje uporabe avtobusov oziroma povečanje povpraševanja ljudi po prevozih z javnim potniškim prometom. V letu 2014 se je povečalo število registriranih avtobusov za 22 avtobusov glede na leto 2013. Povečalo se je tudi število registriranih osebnih vozil, ki še vedno ostaja na visokih 80 %.

Za zagotavljanje mobilnosti prebivalstva v mestu oz. njihovo migriranje je zelo pomemben urejen javni potniški promet. Tako v Sloveniji in seveda tudi v Mariboru, si želimo urejen javni potniški promet, saj je njegov razvoj osnova za zagotavljanje ciljev trajnostne mobilnosti.

V letu 2015 so avtobusi mariborskega avtobusnega potniškega prometa skupno prevozili 3.138.701 km. Pri tem so porabili 906.468 L goriva oziroma 9.135 MWh energije in s tem proizvedli 2.356 ton emisij CO₂. Avtobusi, ki za svoj pogon uporabljajo stisnjen zemeljski plin so skupno prevozili 765.379 km in porabili 323.864 kg zemeljskega plina oziroma 4.456,39 MWh energije. Število prevoženih kilometrov v mariborskem avtobusnem prometu se je v letu 2015 povečalo. Avtobusi so opravili 142.202 kilometrov več kot v letu 2014, kar pomeni, da se je število prevoženih kilometrov v letu 2015 povečalo za 4,7 %.

V letu 2015 so se na področju ureditve prometa v mestu Maribor odvijali številni projekti in izvajale različne aktivnosti, še posebej na področju elektro mobilnosti. V okviru evropskega projekta Emobility works so se izdelali popisi službenih vozil MOM in pripravil Akcijski načrt za pospeševanje elektromobilnosti v MOM do leta 2020.

Potekale so aktivnosti za vzpostavitev oziroma podaljšanje mestne avtobusne linije številka 13, ki povezuje Cono Tezno s Pobrežjem in centrom mesta. Mestna avtobusna linija številka 13 vozi po Coni Tezno krožno v dveh smereh in povezuje vsa pomembna območja. Na območju Cone Tezno je bilo na novo urejenih 8 postajališč, ki omogočajo varno vstopanje in izstopanje potnikov.

V mestu so potekale številne aktivnosti za širjenje uporabe kolesa (kolesarske poti, parkirišča za kolesa).

Investicijska vrednost oz. strošek teh dejavnosti: 200.000 EUR

2.2 Ozaveščanje in izobraževanje širše javnosti in zaposlenih v Mestni občini Maribor na temo učinkovita raba energije in uporaba obnovljivih virov energije v letu 2015

2.2.1 Objavljeni članki in prispevki v medijih o URE in OVE v letu 2015

Kratke novičke in novice objavljene v strokovni reviji za trajnostni razvoj, EOL

V mesecu januarju, marcu, juniju in decembru 2015 so bili v reviji EOL objavljeni kratki prispevki o aktualnih projektih in aktivnostih. V mesecu januarju je bila na kratko predstavljena nova spletna stran Energetski prihranki (www.energetskiprihranki.si), v okviru evropskega projekta Streetlight – EPC. V mesecu marcu »Trajnostni razvoj gospodarstva« in v mesecu decembru je bil na kratko predstavljen obvezen energetski pregled za velika podjetja.

Z električnim avtomobilom se vozimo ceneje

Energetska reportaža, objavljena meseca aprila 2015, v reviji Eko knjige – Energija doma. Reportaža govori o primerih dobrih praks na področju električne mobilnosti v Sloveniji in v tujini.

Energetsko potratno mesto

Prispevek, objavljen v časopisu Večer v mesecu maju, v okviru mednarodnega posveta Komunalna energetika 2015. Vsebina prispevka se nanaša tudi na energetske sanacije in na težave s subvencijami, ki jih za to nudi Eko sklad.

V Mariboru o možnostih večje energetske učinkovitosti podjetij

V mesecu juniju 2015 je bilo na spletni strani Slovenske tiskovne agencije STA objavljeno sporočilo za javnost, katerega vsebina se je nanašala na zaključno konferenco projekta Bioregio.

Udejanja se tudi v Coni Tezno

Prispevek, objavljen poleti 2015, v reviji Contact – informator Cone Tezno. Vsebina prispevka govori o varčevanju z energijo in da morajo k temu prispevati vsi: podjetja, javni sektor in gospodinjstva.

Elektromobilnost za podjetja – moda ali koristna odločitev?

Prispevek objavljen v mesecu oktobru 2015, v glasilu Štajerske gospodarske zbornice – Gospodarski izzivi. Vsebina prispevka se je nanašala na razvoj in pomen električne mobilnosti v Sloveniji in tudi v tujini.

Kako izračunamo prihranek energije pri zamenjavi ogrevalnega sistema in Elekrika kot alternativno pogonsko gorivo

Strokovna članka, objavljena s strani strokovnih delavcev v reviji Energetik, v mesecu decembru 2015.

Energy monitoring in Podravje Region in Slovenia (Energetsko knjigovodstvo v Podravju)

Prispevek, objavljen v mednarodni reviji »Sustainable Regions in Action« v mesecu decembru 2015 in govori o razvoju energetskega knjigovodstva v Podravski regiji. Izdajatelj te revije je Evropsko združenje agencij in regij na področju razvoja energetike in okolja (Fedarene).

Sodelovanje na konferencah, seminarjih in sejnih v zvezi z URE in OVE, tudi v tujini

V letu 2015 je mesto Maribor preko Energap sodelovalo na mednarodnem posvetovanju »Komunalna energetika«, na strokovnem forumu Zelene Slovenije, na okrogli mizi o trajnostni mobilnosti, na Forumu o Celostni prometni strategiji Maribora, na Srečanju lokalnih energetske upravljalcev in na Svetovnih dnevih trajnostne energije, v Welsu, v Avstriji.

2.2.2 Zloženke, brošure, letaki – promocijska gradiva

V letu 2015 je bilo na energetske področju izdanih nekaj novih promocijskih gradiv (strokovni priročnik o financiranju obnove javne razsvetljave s prihranki, zloženko za občane

o plesni in vlagi, model kolesa (gume) iz kartona o preračunu porabe in stroškov pri vožnji z avtomobilom na alternativni varčni način). Gradiva so bila pripravljena in izdana v okviru dogodkov, delavnic, predstavitev, okroglih miz, itd. Ta promocijska gradiva so se na vseh prireditvah delila udeležencem. Gradiva so namenjena širši javnosti – strokovni in tudi mlajši populaciji. Vsa promocijska gradiva so dostopna na spletni strani Energap – www.energap.si. Obiskovalci spletne strani si lahko poleg ogleda promocijskih gradiv, preberejo tudi številne ažurne strokovne in splošne informacije, novice in dogodke. V začetku leta 2015 je bila za javnost aktivirana in vzpostavljena tudi nova spletna stran ENERGETSKI PRIHRANKI - www.energetskiprihranki.si.

2.2.3 Organizirana srečanja za širšo javnost

V letu 2015 so potekale aktivnosti tudi na področju izobraževanja otrok v šolah. Pripravljene in izvedene so bile delavnice na temo učinkovite rabe energije in obnovljivih virov energije. Na zanimiv in poučen način se je učencem prikazal pomen varčevanja z energijo in pomen uporabe obnovljivih virov energije.

Investicijska vrednost oz. strošek te dejavnosti: 20.000 EUR

3. PREDVIDENE DEJAVNOSTI ZA LETO 2016

Izvajanje ciljev v okviru LEK.

4. OBRAZEC LETNEGA POROČILA

Letno poročilo Mestne občine Maribor o izvedenih ukrepih iz akcijskega načrta lokalnega energetskega koncepta in njihovih učinkih (9., 10. in 11. alineja 3. člena tega pravilnika) za leto 2015

Samoupravna lokalna skupnost: Mestna občina Maribor (MOM)

Oseba za stike (ime in priimek, telefon, e-naslov): Vlasta Krmelj, 02/234 23 60,
vlasta.krmelj@energap.si

Leto sprejema lokalnega energetskega koncepta: 2009

Datum poročanja: junij 2016

1. Mestna občina Maribor IMA NIMA občinskega energetskega upravljavca (OBKROŽITE).

2. Mestna občina Maribor JE NI vključena v lokalno energetskega agencijo (OBKROŽITE).

3. Če JE, v katero: Energetska agencija za Podravje (Energap)

4. V preteklem letu so bile izvedene dejavnosti za:

- učinkovito rabo energije,
- uporabo obnovljivih virov energije ter
- izboljšanje oskrbe z energijo, ki zajema proizvodnjo, prenos in distribucijo

Izvedena dejavnost	Investicijska vrednost oziroma strošek dejavnosti v EUR	Struktura financiranja izvedene dejavnosti glede na vir financiranja	Učinek dejavnosti ¹	Planirano v LEK/doseženo v %
Izvajanje energetskega knjigovodstva v občinskih javnih stavbah in energetskega upravljanja občine in nadomeščanje fosilnih goriv z OVE v javnih stavbah občine	2.500.000 EUR	EU sredstva in lastna sredstva	Zmanjšana raba energije v javnih stavbah	100
Ureditev področja energetike	25.000 EUR	Lastna sredstva	Učinkovita in zmanjšana raba energije	100
Povečanje energetske učinkovitosti in izrabe obnovljivih virov energije v sektorju stanovanj	20.000 EUR	Lastna sredstva	Večja osveščenost in izobraženost na področju sektorja stanovanj glede učinkovite rabe energije in rabe OVE	100

¹ Pri ukrepih za učinkovito rabo energije je treba opredeliti dosežen prihranek energije.

Pri oskrbi z energijo je treba navesti delež energenta pri oskrbi lokalne skupnosti v %.

Pri ukrepih zamenjave fosilnih goriv za obnovljive vire energije je treba navesti oceno zmanjšanja emisij ali navesti letno porabo goriva pred ukrepom (npr. letna količina porabljenega ELKO) in porabo goriva po ukrepu (npr. količina porabljenih sekancev, pri čemer naj se opredeli tudi obdobje, na katero se ta količina nanaša).

URE in OVE v podjetjih	35.000 EUR	Lastna sredstva	Večja osveščenost in izobraženost v podjetjih glede učinkovite rabe energije in rabe OVE	100
Povečanje osveščenosti na področju URE in možnosti izrabe OVE vseh porabnikov energije v MOM	120.000 EUR	Lastna sredstva	Informiranje in osveščanje različnih ciljnih skupin	100
Zmanjšanje porabe električne energije v sektorju stanovanj in javne razsvetljave	2.200.000 EUR	Lastna sredstva (strošek iz proračuna)	Zmanjšanje stroškov in rabe električne energije	100
Proizvodnja zelene električne energije	5.000 EUR	Lastna sredstva	Večja uporaba OVE	100
Ureditev področja prometa z vidika energetike in okolja	200.000 EUR	Lastna sredstva	Trajnostna ureditev prometa in zmanjšana onesnaženost okolja ter manj emisij CO ₂	100

(Vpišite tudi morebitne študije izvedljivosti, investicijske načrte, pridobivanje dokumentacije ipd. za pripravo izvedbe posameznih projektov)

5. V okviru projekta **Ozaveščanje in izobraževanje širše javnosti in zaposlenih v Mestni občini Maribor na temo učinkovita raba energije in uporaba obnovljivih virov** smo v preteklem letu izvedli te dejavnosti (navedite):

Zloženke, brošure, letaki – promocijska gradiva

V letu 2015 je bilo na energetske področju izdanih nekaj novih promocijskih gradiv (strokovni priročnik o financiranju obnove javne razsvetljave s prihranki, zloženko za občane o plesni in vlagi, model kolesa (gume) iz kartona o preračunu porabe in stroškov pri vožnji z avtomobilom na alternativni varčni način). Gradiva so bila pripravljena in izdana v okviru dogodkov, delavnic, predstavitev, okroglih miz, itd. Ta promocijska gradiva so se na vseh prireditvah delila udeležencem. Gradiva so namenjena širši javnosti – strokovni in tudi mlajši populaciji. Vsa promocijska gradiva so dostopna na spletni strani Energap – www.energap.si. Obiskovalci spletne strani si lahko poleg ogleda promocijskih gradiv, preberejo tudi številne ažurne strokovne in splošne informacije, novice in dogodke. V začetku leta 2015 je bila za javnost aktivirana in vzpostavljena tudi nova spletna stran ENERGETSKI PRIHRANKI - www.energetskiprihranki.si.

Organizirana srečanja za širšo javnost

Ogled izvedenih primerov javno-zasebnega partnerstva v Kranju in na Bledu

V mesecu januarju je bil organiziran ogled že izvedenih primerov dobrih praks na področju javno – zasebnega partnerstva v Kranju in na Bledu. 20 udeležencev si je ogledalo ukrepe za učinkovito rabo energije in dobavo energije v športnem parku Kranj ter daljinsko ogrevanje in zniževanja rabe energije v Športni dvorani Bled. Predstavniki podjetja Petrol in Mestne občine Kranj so predstavili potek projektov in rezultate, ki jih s tem dosegajo.

Strokovna delavnica »Energetske sanacije razsvetljave po sistemu energetskega pogodbenišтва«

V začetku meseca aprila je bila izvedena strokovna delavnica v okviru evropskega projekta Streetlight – EPC. Na delavnici so bile udeležencem predstavljene prednosti in možnosti uporabe LED svetil pri energetskih sanacijah javne, notranje in zunanje razsvetljave ter tehnične karakteristike, možnosti regulacije in nadzor LED svetil. Hkrati pa so jim bile predstavljene tudi smernice energetskega pogodbeništva in postopek izvedbe le-tega, tako za javne kot tudi za zasebne partnerje. Strokovna delavnica je bila dobro obiskana (50 udeležencev) in uspešna.

Zaključna konferenca Evropskega projekta Green Partnerships

V mesecu maju 2015 je potekala zaključna konferenca evropskega projekta Green Partnerships. V projektu so se med seboj povezala mesta in regije iz 11 držav območja Mediteran, ki so videle priložnost za vključitev projektov OVE in EU v lastne razvojne načrte. S projektom so lokalnim upravam pomagali pri premagovanju obstoječih ovir in učinkovitem izvajanju predpisanih ukrepov za energetske učinkovitost mest in regij. Na zaključni konferenci so bili udeležencem predstavljeni končni rezultati, doseženi v projektu. Zaključne konference se je udeležilo 65 ljudi.

Mesec trajnostne rabe energije v Mariboru

V mesecu juniju 2015 so se v Mariboru pričele različne aktivnosti v okviru meseca trajnostne rabe energije v Mariboru. Številne aktivnosti so potekale na temo učinkovite rabe energije, rabe obnovljivih virov energije in zmanjševanja emisij CO₂. Aktivnosti so bile namenjene informiranju in osveščanju ljudi. V okviru aktivnosti so potekala individualna energetska svetovanja za občane, razna predavanja na temo energetskih izkaznic, razpisov in subvencij Eko sklada, vlage in plesni v prostorih ter energetske učinkovitosti v podjetjih.

V okviru meseca trajnostne rabe energije so mesto Maribor, v sklopu študijske poti, ki so jo pričeli v Zagrebu in zaključili na Dunaju, obiskali tudi partnerji projektne skupine evropskega projekta Pocacito. V Mariboru so se ustavili, da bi jim predstavili primere dobrih praks na področju razvoja trajnostne mobilnosti in okolja v Mariboru. Pri tem so sodelovali MOM, Energap in Univerza v Mariboru, Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo. Udeležencev je bilo 16.

Evropski teden mobilnosti pod sloganom »Naše ulice, naše odločitve«!

Od 16. do 22. septembra 2015 je v Mariboru potekal Evropski teden mobilnosti (ETM), najbolj razširjena kampanja za trajnostno mobilnost, katere osrednji slogan je bil IZBIRAJ. SPREMINJAJ. ZDRUŽUJ. To je slogan, ki nas želi spodbuditi k razmisleku o multimodalnosti, torej o vseh možnostih prevoza, ki so nam na voljo. Pogosto se namreč za vrsto mobilnosti odločamo iz navade, ne da bi premislili, ali je za nas, našo konkretno pot in potrebe, res najbolj učinkovita. ETM nas je tokrat spodbujal h kombiniranju različnih prevoznih sredstev, kar nam pogosto omogoči prijetnejši in hitrejši način potovanja v mestih.

V Mariboru so se prireditve dogajale na Trgu Leona Štuklja. Mimoidočim občanom in seveda tudi šolarjem so se na stojnicah posredovale številne informacije in izobraževalno gradivo s področja mobilnosti, učinkovite rabe energije in obnovljivih virov energije. Obiskovalcem in mimoidočim je bilo na voljo tudi električno kolo, s katerim so se lahko tudi zapeljali.

Delovni sestanek županov in predstavnikov občin Maribora in okolice

V letu 2015 se je sledilo vsem spremembam na področju zakonodaje. V mesecu oktobru 2015 je bil za župane in druge predstavnike občin Podravja organiziran delovni sestanek, katerega namen je bil, da se udeležencem predstavijo vse nove informacije, podane s strani predstavnikov Ministrstva RS za infrastrukturo in so se nanašale na pogoje glede sofinanciranja obnov javnih stavb v novi finančni perspektivi. Hkrati pa so jim bili predstavljeni še nekateri novi dokumenti, ki so že bili sprejeti ali pa so v obravnavi. Ti dokumenti so: Akcijski načrt za skoraj nič-energijske stavbe za obdobje do leta 2020 (že sprejet s strani Vlade RS), Akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2014 – 2020 (že sprejet s strani Vlade RS), Dolgoročna strategija za spodbujanje naložb energetske prenove stavb (že sprejet s strani Vlade RS) in Uredba o upravljanju z energijo v javnem sektorju (predlog). Delovnega sestanka se je poleg ostalih 18 predstavnikov občin udeležila tudi podžupanja Mestne občine Maribor.

V letu 2015 so potekale aktivnosti tudi na področju izobraževanja otrok v šolah. Pripravljene in izvedene so bile delavnice na temo učinkovite rabe energije in obnovljivih virov energije. Na zanimiv in poučen način se je učencem prikazal pomen varčevanja z energijo in pomen uporabe obnovljivih virov energije.

6. Za naslednje leto načrtujemo izvedbo teh dejavnosti:

Strošek dejavnosti na področju trajnostne energije je predviden v višini 3 mio EUR. Natančne vrednosti in razdelitev stroškov po dejavnostih ne moremo predvideti, ker je to odvisno od razpoložljivih razpisov in programov.

Predvidena dejavnost	Predvidena investicijska vrednost oziroma strošek dejavnosti v EUR	Predvidena struktura financiranja dejavnosti glede na vir financiranja	Učinek dejavnosti ¹
Izvajanje energetskega knjigovodstva v občinskih javnih stavbah in energetske upravljanje občine	/	Mestna občina Maribor	Zmanjšana raba energije v javnih stavbah
Nadomeščanje fosilnih goriv z OVE v javnih stavbah občine	/	Mestna občina Maribor	Večja uporaba OVE
Ureditev področja energetike	/	Mestna občina Maribor	Učinkovita in zmanjšana rabe energije
Povečanje energetske učinkovitosti in izrabe obnovljivih virov energije v sektorju stanovanj	/	Mestna občina Maribor	Večja osveščenost in izobraženost na področju sektorja stanovanj glede učinkovite rabe energije in rabe OVE
URE in OVE v podjetjih	/	Mestna občina Maribor	Večja osveščenost in izobraženost v podjetjih glede učinkovite rabe energije in rabe OVE
Povečanje osveščenosti na področju URE in možnosti izrabe OVE vseh porabnikov energije v	/	Mestna občina Maribor	Informiranje in osveščanje različnih ciljnih skupin

MOM			
Zmanjšanje porabe električne energije v sektorju stanovanj in javne razsvetljave	/	Mestna občina Maribor	Zmanjšanje stroškov in rabe električne energije
Proizvodnja zelene električne energije	/	Mestna občina Maribor	Večja uporaba OVE
Ureditev področja prometa z vidika energetike in okolja	/	Mestna občina Maribor	Trajnostna ureditev prometa in zmanjšana onesnaženost okolja ter manj emisij CO ₂

(Vpišite tudi morebitne študije izvedljivosti, investicijske načrte, pridobivanje dokumentacije ipd. za pripravo izvedbe posameznih projektov)