



VZVODI IN KORISTI ZELENE REFORME OBČINSKEGA PRORAČUNA

Domače in tuje dobre prakse

Z namenom podpreti občine, ki želijo spodbujati trajnosten, predvsem pa okoljsko vzdržnejši razvoj svojih lokalnih skupnosti, je Umanotera pripravila *Priročnik za ozelenjevanje občinskega proračuna*. V njem je opisano, kako lahko občine uporabijo proračunske instrumente – subvencije, davke, naložbe, javna naročila ipd. – za spodbujanje okolju manj škodljivega delovanja javnega in zasebnega sektorja ter občanov. Številne dobre prakse, ki so vključene v priročnik, pričajo o tem, da lokalne skupnosti, ki razvijajo spretnosti pridobivanja sredstev, ustvarjanja prihrankov, zadrževanja finančnih tokov v lokalnem okolju ter k trajnostnim ciljem usmerjene porabe razpoložljivih sredstev, postanejo privlačne za prebivalce, obiskovalce in investitorje.

Da bi spodbudili prenos dobrih praks v slovenske občine, smo jih zbrali v pričujočem dokumentu. Predstavljene so v enakem vrstnem redu kot v priročniku. Tako domači kot tuji primeri prikazujejo mnogotere koristi ozelenjevanja občinskega proračuna: ustvarjanje prihrankov, razvojne priložnosti, varovanje okolja in zdravja ljudi ter višjo kakovost bivanja. Vzvodi in koristi primerov dobrih praks so za lažji pregled predstavljeni v preglednici v nadaljevanju.

Izbrane dobre prakse ilustrirajo pestrost pojavnih oblik in različnih mehanizmov, ki sestavljajo sistem zelene reforme občinskega proračuna, obenem pa dokazujejo, da številne praktične rešitve na terenu že obstajajo. Vsaka občina si med njimi lahko izbere tiste, ki najbolj ustrezajo lokalnim potrebam ter jih po potrebi tudi modificira in uvaja postopoma.

Kjer obstaja volja, obstaja tudi pot. Pridružite se naprednim občinam Slovenije!



Pametno zasnovan proračun je najbolj učinkovit način, da lokalna skupnost hkrati doseže visoko kakovost življenja, gospodarski napredek in ohranjeno okolje.

KAZALO

VZVODI IN KORISTI ZELENE REFORME OBČINSKEGA PRORAČUNA	3
TRAJNOSTNA STRATEGIJA RAZVOJA OBČINE ŠENTRUPERT	4
PRIROČNIKI ZA IZVEDBO TRAJNOSTNIH DOGODKOV	4
NOTRANJE NAROČANJE IN VRTLJIVI SKLAD V STUTTGARTU	4
NAČRTNO IN POSTOPNO ZMANJŠEVANJE RABE ENERGIJE V OBČINI ZAGORJE	4
SISTEM UPRAVLJANJA Z ENERGIJO IN UKREPI ZA POVEČANJE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI V OBČINI ŠKOFJA LOKA	5
POGODBENO ZAGOTAVLJANJE OSKRBE Z ENERGIJO IN PRIHRANKOV V MESTNI OBČINI KRANJ	5
ZMANJŠANJE RABE VODE NA DUNAJU	5
DALJINSKI SISTEM OGREVANJA NA VRANSKEM	6
ENERGETSKA TRANZICIJA V GÜSSINGU	6
UPORABA SLUŽBENIH KOLES REDARJEV V SLOVENSКИH OBČINAH	6
OZELENITEV SLUŽBENEGA VOZNEGA PARKA V MO LJUBLJANA	6
MEDOBČINSKE TURISTIČNE DESTINACIJE	7
SKUPNE OBČINSKE UPRAVE	7
PARTICIPATIVNI PRORAČUN	7
ZELENA SHEMA SLOVENSKEGA TURIZMA	7
PRILAGAJANJE NA PODNEBNE SPREMEMBE V OBČINI AJDOVŠČINA	8
EKO-SOCIALNA KMETIJA V OBČINI ŠALOVCI	8
URBANI VRTIČKI V SLOVENJ GRADCU	9
ŠOLSKI EKOVRTOVI	9
VETRNA KOOPERATIVA DINGWALL	9
NAKUP AVTOBUSOV Z NIZKIMI EMISIJAMI ZA MESTNI POTNIŠKI PROMET V MARIBORU	9
ÖKOKAUF WIEN – ZELENO JAVNO NAROČANJE NA DUNAJU	10
ZERO WASTE	10
LESENI PASIVNI VRTEC PREDDVOR	10
ZMANJŠANJE PORABE PESTICIDOV	11
DIVERZIFIKACIJA DEJAVNOSTI V JAVNEM PODJETJU SNAGA	11
SPODBUJANJE STANOVANJSKIH ZADRUG V KOPENHAGNU	11
ZGOŠČEVALNE TAKSE	11
ZDRUŽEVANJE OBČIN ZA PROJEKT ELENA	12
FINANCIRANJE UKREPOV ZA BLAŽENJE PODNEBNIH SPREMEMB V OBČINI ŠKOFJA LOKA	12
LIFE PROJEKT NA KOČEVSKEM	12
SONČNE ELEKTRARNE NA OBČINSKIH STREHAH V RECKLINGHAUSENU	12
KOMMUNINVEST OF SWEDEN	12

TRAJNOSTNA STRATEGIJA RAZVOJA OBČINE ŠENTRUPERT

Občina Šentrupert, ki je bila ustanovljena v letu 2007, je na vključujoč način, s sodelovanjem občanov, izdelala vizijo in strategijo razvoja lokalne skupnosti do leta 2025. Izbrali so »zelen« oziroma trajnosten razvojni model, najambicioznejši cilj pa je energetska samozadostnost do leta 2020. Ta temelji na izrabi lesne biomase, saj gozd v lokalnem okolju predstavlja 60 % površin.

Občina je v petih letih pridobila 5 milijonov EUR nepovratnih sredstev in ustvarila 10 novih delovnih mest. Poraba energije v javnih stavbah je po izvedenih sanacijah na letni ravni manjša za 40 %, kar za občino pomeni prihranek 200.000 EUR letno.

Razvijajo trajnostni turizem, vzpostavljajo specializirano obrtno-industrijsko cono za lesno-predelovalna podjetja. Pozitivni finančni učinki se kažejo v ostajanju in kroženju denarja v lokalnem okolju, predvsem tistega, ki je prej odhajal za plačilo fosilnih energentov iz občine. Ustvarjajo priložnosti za zaposlitev in zaslužek lokalnega prebivalstva.¹

PRIROČNIKI ZA IZVEDBO TRAJNOSTNIH DOGODKOV

Mestna občina Ljubljana je kot nosilka naziva Zelena prestolnica Evrope 2016 pripravila *Priročnik za organizacijo dogodkov po načelih trajnostnega razvoja*².

Organizatorjem športnih prireditev je na voljo *Priročnik za organizacijo trajnostnih športnih dogodkov*³, ki ga je pripravila Umanotera.

Zelo preprost priročnik za organizacijo trajnostnih dogodkov nevladnih organizacij je izdala mreža Plan B za Slovenijo⁴.

NOTRANJE NAROČANJE IN VRTLJIVI SKLAD V STUTTGARTU

Mesto Stuttgart je leta 1995 kot prvo vzpostavilo shemo notranjega naročanja in vrtljivi sklad, za katerega je v prvem letu namenilo 2.3 milijona EUR. V začetku so imele prednost naložbe s krajšo odplačilno dobo in večjim potencialom za prihranke, kot so izolacija podstrešij, enote za soproizvodnjo toplote in elektrike, učinkovita razsvetljava in sončne elektrarne. Sčasoma pa je občina vzpostavila mešanico donosnejših in manj donosnih naložb, ki še vedno zagotavlja plemenitenje sredstev vrtljivega sklada, hkrati pa omogoča tudi ukrepe na področjih, kot so varovanje ekosistemov in biotske raznovrstnosti, prilagajanja na podnebne spremembe ipd., ki imajo daljše vračilne dobe. Kumulativni prihranki za energente od ustanovitve sklada znašajo 25 milijonov EUR. Trenutna vrednost sklada je približno 9 milijonov EUR.⁵

NAČRTNO IN POSTOPNO ZMANJŠEVANJE RABE ENERGIJE V OBČINI ZAGORJE

Rezultat stalnega zmanjševanja obremenitev okolja z načrtnim in postopnim delom na različnih področjih učinkovite rabe energije in obnovljivih virov energije v občini so manjši stroški energije in čistejši zrak, posredno pa tudi razvoj zelenih delovnih mest, saj se z obnovo stavb krepijo gradbena podjetja, z ogrevanjem na biomaso lokalni lastniki gozdov, s sodobnimi pristopi pa tudi tehnološko razvojna podjetja.

V obdobju 2009–2012 so sistematično in celovito energetske prenavljali večstanovanjske objekte. Toplotno so izolirali skoraj 400 stanovanj s skupno površino 27.140 m². Celotna raba energije se je zmanjšala iz cca 2.457 MWh/leto na cca 1.400 MWh/leto. V dveh šolah je bila v okviru energetske sanacije uvedena soproizvodnja električne energije in toplote. Občina širi in delno obnavlja daljinsko ogrevanje na biomaso. V sistemu javne razsvetljave svetila zamenjujejo z okoljsko prijaznimi in energijsko varčnimi.

¹ Povzeto po katalogu Slovenija znižuje CO₂: dobre prakse - Katalog 2013, dostopno prek: www.slovenija-co2.si/upload/katalog_dobreprakse_2013.pdf.

² Dostopno prek www.visitljubljana.com/assets/Dokumenti-PDF/Razpisa-prireditve-in-TD-2016/Prirocnik-organizacija-dogodkov-Zelena-Ljubljana.pdf.

³ Dostopno prek www.umanotera.org/upload/files/Umanotera_Cista_zmaga_prirocnik_FINAL.pdf.

⁴ Dostopno prek www.planbzalaslovenijo.si/images/arhiv/prirocnik-trajnostni-dogodki.pdf.

⁵ Predstavitev dobre prakse mesta Stuttgart je dostopna prek: www.umanotera.org/wp-content/uploads/2016/09/Hans-Wolf-Zirkwitz_Stuttgart.pptx (PPT predstavitev) in www.youtube.com/watch?v=kfNcBPnWLRC (video posnetek).

Občina že od leta 2010 javne objekte, ki so deležni energetskih sanacij, vključuje v centralni nadzorni sistem. V stavbah spremljajo temperaturo, vlago in vsebnost CO₂ v notranjem zraku ter beležijo podatke o energentih. Priključeni sta tudi sončni elektrarni na strehi kulturnega centra in osnovne šole. Sistem je postavljen po logiki delovanja pametnih mest (Smart City) in bo poleg spremljanja v prihodnosti omogočal krmiljenje sistemov na daljavo. Od komunalnih sistemov so priključeni vodovod, črpališča kanalizacijskega sistema ter javna razsvetljava.

Občina ima za vse javne stavbe skladno z veljavno zakonodajo izdelane energetske izkaznice ter uvedeno energetske knjigovodstvo. Župan je podpisal Konvencijo županov – zavezo lokalni trajnostni energiji. Na občini so tudi zelo uspešni pri pripravi projektov, za katere pridobivajo nepovratna sredstva iz evropskih in nacionalnih skladov.⁶

SISTEM UPRAVLJANJA Z ENERGIJO IN UKREPI ZA POVEČANJE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI V OBČINI ŠKOFJA LOKA

Občina Škofja Loka je v letu 2012 začela vzpostavljati celosten energetski informacijski sistem, ki temelji na ciljnem spremljanju rabe energije. Spremljajo več kot 100 kazalnikov učinkovitosti, kar predstavlja osnovo za identifikacijo, izvajanje in spremljanje akcijskih načrtov. Za večino objektov v občinski domeni so izvedli energetske preglede, ki so spodbudili izvedbo organizacijskih ukrepov, kakor tudi celostno pripravo na investiranje. Informacijski sistem so nadgradili z energetskim nadzornim sistemom, ki omogoča spremljanje v realnem času rabe energije v objektih, ki predstavljajo več kot 65 % rabe energije objektov v občinski lasti. V letih 2013, 2014 in 2015 so izvedli 7 projektov energetske sanacije obojestranskih stavb (večinoma šol in vrtcev) v višini 1,3 milijona EUR. 54,7 % vrednosti investicij je bilo pridobljenih iz kohezijskih skladov in drugih virov. Poleg energetske sanacije stavb in optimizacije javne razsvetljave občina sistematično in večnivojsko izvaja informacijske, izobraževalne in promocijske dogodke. V treh letih so s pomočjo izvajanja aktivnosti v okviru sistema upravljanja z energijo dosegli 20-odstotno znižanje porabe energije, kar pomeni letni prihranek 850 MWh oziroma 75.000 EUR.⁷

POGODBENO ZAGOTAVLJANJE OSKRBE Z ENERGIJO IN PRIHRANKOV V MESTNI OBČINI KRANJ

V Mestni občini Kranj je prek 50 javnih objektov, katerih stroške za energijo pokriva občina. Ta je že leta 2002 pristopila k izvajanju projekta pogodbenega zagotavljanja oskrbe z energijo in prihrankov, za kar so podpisali 15-letno pogodbo s podjetjem EL-TEC Petrol. Kljub omejenim proračunskim sredstvom so namreč ocenili, da izvedba investicij v obnovo ogrevalnih in elektro naprav občini lahko prinese velike finančne in energetske prihranke. Gre za sistematičen pristop k energetski sanaciji sistemov oskrbe s toploto javnih stavb in izvajanje ukrepov na področju rabe toplote, električne energije in vode, katerih učinek je vnaprej določen. Finančni prihranki se v dogovorjenem obsegu in trajanju sproti vračajo v financiranje novih ukrepov, projekt pa je nadgrajen še s sistemom energetskega knjigovodstva. Delitev presežka, ki je večji od garantiranega prihranka, se deli po ključu 50 % izvajalec, 50 % občina. Koristi ukrepov povečanja energetske učinkovitosti bo občina v celoti uživala po izteku pogodbe, ko ji prihrankov ne bo treba več deliti s podjetjem.⁸

ZMANJŠANJE RABE VODE NA DUNAJU

Na Dunaju so z namestitvijo ventilov za varčevanje z vodo v javnih zgradbah, šolah in vrtcih zmanjšali stroške za pribl. 1,5 milijonov EUR na leto.

⁶ Povzeto po katalogu Slovenija znižuje CO₂: dobre prakse – Katalog 2015, dostopno prek: www.slovenija-co2.si/upload/SLO-CO2_Katalog_dobrih_praks_2015.pdf.

⁷ Povzeto po Vodniku po skupnostnem upravljanju z življenjskimi viri, dostopno prek: www.umanotera.org/wp-content/uploads/2016/04/Vodnik-po-skupnostnem-upravljanju-z-%C5%BEivljenjskimi-viri.pdf.

⁸ Povzeto po katalogu Slovenija znižuje CO₂: dobre prakse – Katalog 2012, dostopno prek: www.slovenija-co2.si/upload/katalog-dobre-prakse-2012-isbn.pdf.

DALJINSKI SISTEM OGREVANJA NA VRANSKEM

Občina Vranksko je bila v Sloveniji pionir na področju daljinskih sistemov ogrevanja na obnovljive vire energije. Daljinski sistem ogrevanja na lesno biomaso (DOLB) je nadgradila s toplotnimi solarnimi sistemi, saj je poleti uporaba lesne biomase zaradi manjše porabe toplote neučinkovita. Sprejemniki sončne energije s površino 890 m² so nadomestil delovanje kotla na ekstra lahko kurilno olje. Vranksko je prvi sistem integracije sprejemnikov sončne energije in DOLB pri nas. S tem je oskrba s toploto na Vrankskem postala neodvisna od uvoženih fosilnih energentov.⁹

ENERGETSKA TRANZICIJA V GÜSSINGU

Področje okrog mesta Güssing na avstrijskem Gradiščanskem je bilo še pred 20 leti najrevnejši in najmanj razvit del Avstrije. V razmišljanju, kako to spremeniti, so ugotovili, da si težko privoščijo stroške za energente, ter da bi bilo smiselno, če bi zmanjšali odliv kapitala iz regije, ki je namenjen energentom, medtem ko je bil potencial lokalnega gozda neizkoriščen. Lokalna oblast je zato že v zgodnjih devetdesetih letih 20. stoletja sprejela lokalno strategijo za opustitev fosilnih virov ter proizvodnjo lastne energije. Ukrepi so vključevali optimizacijo rabe energije v stavbah, energetske sanacije stavb, rabo kogeneracije na biomaso, pridelavo biogoriva idr. Na ta način v regiji obdržijo sredstva, del katerih vlagajo v nove projekte obnovljivih virov energije. Posebna shema, ki temelji na stabilnih cenah energije, je v regijo privabila več kot 50 novih podjetij z več kot 1000 delovnimi mesti. Poleg tega so postali center za raziskave tehnologij OVE in URE in promotorji rabe teh tehnologij, ne zgolj v Avstriji, temveč veliko širše. Mesto Güssing je prva skupnost v Evropski uniji, ki vso svojo energijo (električno energijo, energijo za ogrevanje in hlajenje, pogonska goriva) pridobiva iz lokalnih obnovljivih virov energije.¹⁰

UPORABA SLUŽBENIH KOLES REDARJEV V SLOVENSkih OBČINAH

Pilotni projekt nakupa službenih koles so v Mestnem redarstvu Mestne uprave MOL izvedli že leta 2008, v Kamniku sredi 2010, v Celju 2015.

Poleg manjšega stroška je bistvena prednost redarjev na kolesu mobilnost in hitrejšo odzivanje na prometno-varnostno problematiko, poleg tega se zmanjša motorni promet (pomembno predvsem v mestih) in izpusti plinov.

Opravljanje dela s kolesi redarjem omogoča boljše dostopnost in komunikacijo z meščani, poleg tega pripomore k boljšemu zdravju zaposlenih in vpliva na njihovo osveščenost glede uporabe okoljsko manj škodljivih in bolj zdravih oblik prometa.

OZELENITEV SLUŽBENEGA VOZNEGA PARKA V MO LJUBLJANA

MO Ljubljana je v zadnjih letih prenovila in ozelenila svoj vozni park. Vozila občine, Javnega holdinga Ljubljana ter javnih podjetij na bencinski in dizelski pogon so v veliki meri nadomestila vozila na metan in LPG ter električna vozila. Od skupno novih 51 vozil je kar 43 vozil na metan. V uporabi imajo 4 električne skuterje, 49 osebnih vozil na metan, 7 električnih vozil tipa kavalir, 14 tovornih vozil na metan ter 5 tovornih in 1 osebno vozilo, ki kombinirajo gorivi bencin in LPG. Veliko popularnost uživa vozilo na električni pogon Kavalir, ki prebivalcem in obiskovalcem mesta, tudi gibalno oviranim, omogoča brezplačen ter okolju prijaznejši prevoz v središču mesta, saj ne proizvaja ne hrupa ne izpuhov.¹¹



⁹ Povzeto po katalogu Slovenija znižuje CO₂: dobre prakse – Katalog 2012, dostopno prek: www.slovenija-co2.si/upload/katalog-dobre-prakse-2012-isbn.pdf.

¹⁰ Povzeto po: RMI Outlet. 2008. A High-Renewables Tomorrow, Today: Güssing, Austria. Dostopno prek: <http://blog.rmi.org/blog/2013/10/08/highrenewables-tomorrow-today-guessing-austria>.

¹¹ Povzeto po katalogu Slovenija znižuje CO₂: dobre prakse – Katalog 2015, dostopno prek: www.slovenija-co2.si/upload/SLO-CO2_Katalog_dobrih_praks_2015.pdf.

MEDOBČINSKE TURISTIČNE DESTINACIJE

Občine Črnomelj, Metlika in Semič so združene v turistično destinacijo Bela Krajina, ki je vključena v Zeleno shemo slovenskega turizma. Delijo si stroške spletne strani in promocije.

Destinacija Vipavska dolina na enak način združuje občini Vipava in Ajdovščina, destinacija Kočevsko pa občine Kočevje, Osilnica in Kostel).¹²

SKUPNE OBČINSKE UPRAVE

V letu 2016 smo imeli v Sloveniji 50 skupnih občinskih uprav. Občine so si v njihovem okviru delile naloge na področjih: inšpekcijski nadzor in redarstvo, notranji finančni nadzor, urejanje prostora, civilna zaščita in požarna varnost, občinske finančne in računovodske službe, zagotavljanje obveznih gospodarskih javnih služb, notranje revidiranje, varstvo okolja in ohranjanje narave, knjigovodstvo, nadzor, analize, načrtovanje ter priprava proračuna in zaključnega računa, priprava razvojnih projektov in projektov s področja javnih služb, spremljanje razpisov s področja gospodarskih in negospodarskih javnih služb ter priprava projektov za kandidiranje na razpisih.

PARTICIPATIVNI PRORAČUN

Namen participativnega proračuna je, da se investicije, ki jih izvaja občina, približajo resničnim potrebam prebivalstva. Skozi postopek njegovega izvajanja se vzpostavlja prostor za srečevanja in pogovor, v katerem prebivalci prepoznajo skupnostne potrebe in se pogovorijo o njihovem reševanju. Na območjih, kjer se izvaja participativni proračun, ljudje bolj zaupajo v demokracijo, povečajo se kakovost življenja, subjektivno zadovoljstvo, transparentnost poslovanja občine, učinkovitost porabe javnega denarja in uravnoteženost med deli občine, nenazadnje pa se s tem tudi gradi skupnost.

Namenjanje dela občinskega proračuna za projekte po izboru lokalnih skupnosti ima v številnih tujih občinah že dolgo tradicijo, ledino pa kot prve slovenske občine orjejo Mestna občina Maribor, Občina Ajdovščina in Občina Komen.

V občini Ajdovščina so v letu 2016 uspešno izvedli prvi del projekta »Moja pobuda«, s katerim je občina povabila občanke in občane k sodelovanju pri načrtovanju porabe sredstev občinskega proračuna. K razmisleku in sodelovanju je občina prebivalce dodatno pritegnila z izvedbo devetih terenskih delavnic v krajevnih skupnostih, saj so želeli v najvišji možni meri zagotoviti skladen razvoj vseh delov občine in enakomerno porazdelitev sredstev. Delavnice so združile občane vseh generacij, razprava pa se je največkrat vrtela okrog urejanja prostora, športne infrastrukture, kulturne dediščine, ustvarjanja gospodarskih priložnosti, gradnje skupnosti in izobraževanja. V letih 2017 in 2018 bodo za investicije, ki so na glasovanju dobile največ podpore, v občinskem proračunu namenili 360.000 EUR. To predstavlja 5 % investicijskega dela proračuna.

ZELENA SHEMA SLOVENSKEGA TURIZMA

Turizem je v osnovi okolju neprijazna dejavnost. Predvsem zaradi z njim povezane mobilnosti, pogosto tudi zaradi velike porabe energije v turističnih objektih, odpadkov ter škodljivega vpliva na naravno okolje. Vendarle pa je prepoznan tudi njegov velik potencial, da s povezovanjem, motiviranjem, promocijo in množenjem trajnostnih praks deluje kot pomembno gonilo zelenega, nizkoogljičnega gospodarstva in trajnostnega razvoja.

Zeleni turizem je v zadnjih letih pod okriljem Slovenske turistične organizacije postal vodilna tema promocije slovenskega turizma, v ta namen je vzpostavljena tudi nacionalna certifikacijska shema.

Zelena shema slovenskega turizma Slovenia Green¹³ spodbuja k učinkoviti rabi energije in vode, trajnostni mobilnosti, ozelenitvi turističnih nastanitev, zelenemu naročanju ter prilagajanju na podnebne spremembe. Shema v lokalnem okolju spodbuja povezovanje deležnikov v javnem in zasebnem sektorju ter njihovo usklajeno delovanje za ohranjanje okolja, ki je temeljna vrednota v turizmu.

¹² Informacije o medobčinskih turističnih destinacijah na www.slovenia.info/sl/poslovne-strani/zelena-shema-slovenskega-turizma.

¹³ Informacije o Zeleni shemi slovenskega turizma so objavljene na www.slovenia.info/sl/poslovne-strani/zelena-shema-slovenskega-turizma.

Predstavlja pa tudi pomembno promocijsko orodje za izpostavitve tistih destinacij in ponudnikov, ki delujejo po trajnostnih načelih.

Interes slovenskih občin za vključitev v zeleno nacionalno shemo je velik. V letu 2017 je shema zakoračila v tretje leto izvajanja in vključenih je že 23 destinacij z znakom Slovenia Green Destination, kar vključuje 28 občin, v postopku ocenjevanja je že 16 novih.

PRILAGAJANJE NA PODNEBNE SPREMEMBE V OBČINI AJDOVŠČINA

Prilagajanje na podnebne spremembe pomeni prilagajanje na višje temperature zraka v vseh letnih časih, višje temperature tal, rek, jezer in morja, poletne vročinske valove, bolj pogoste suše in bolj pogoste ter intenzivne poplave, pogostejše zelene zime, spremenjen rečni režim in gladino podtalnice ter neobičajne vremenske vzorce. Glede na pojavnost posledic podnebnih sprememb v Sloveniji so najnujnejši ukrepi prilagajanja v sektorjih kmetijstva in upravljanja z vodami. Ukrepi prilagajanja dosežejo svoj polni učinek, če so stroškovno učinkoviti in izkoriščajo tudi možne koristi podnebnih sprememb.

Slovenija celovite državne strategije prilagajanja še nima. Zato je pomembno, da občine izkoristijo možnost povečanja svoje odpornosti z ukrepi prostorskega načrtovanja, civilne zaščite ter upravljanja z energijo, vodo in okoljem.

V občini Ajdovščina prihaja do zelo raznolikih vremenskih ekstremov – poplav, zemeljskih plazov, močne burje, ekstremne suše, žleda in požarov v naravi. Zaradi vse večjega števila kriznih intervencij je občina prepoznala nujnost učinkovitejšega prilagajanja in povečevanja odpornosti na ekstremne vremenske pojave. Njihov namen je predvsem povečanje konkurenčnosti kmetijstva in ohranjanje delovnih mest v kmetijskem sektorju.

V letu 2015 so v sodelovanju s svetovalno službo Kmetijsko gozdarskega zavoda Nova Gorica na občinski njivi preizkusili gojenje vrste tropskih in subtropskih kulturnih rastlin, ki bi lahko ob segrevanju podnebja nadomestile ali dopolnile tradicionalne kulture v Vipavski dolini, v poskusnem nasadu ob centralni čistilni napravi pa so dobile prostor nove sadne vrste. Poskus je z uspešno rastno sezono večine rastlin dokazal, da je že sedaj možno diverzificirati kmetijsko pridelavo z rastlinami iz toplejših podnebij.

Občina se vključuje v evropske projekte, ki so namenjeni razvoju učinkovitih ukrepov prilagajanja. V letih 2013 in 2014 so v okviru projekta RISK, ki je bil sofinanciran iz finančnega mehanizma za civilno zaščito, kartirali plazovita območja v občini ter pripravili načrt zaščite in reševanja. Projekt Wind Risk, ki se prav tako izvaja s pomočjo finančnega instrumenta za civilno zaščito, je namenjen zmanjšanju tveganja nesreč zaradi močnega vetra. Projekt Holistic v okviru Jadranskega čezmejnega programa IPA pa cilja na preprečevanje in boj proti naravnim nesrečam, predvsem požarom v naravi. V okviru tega projekta se v občini Ajdovščina vzpostavlja nadzorni sistem, ki vključuje statične in mobilne enote za zaznavanje in spremljanje požarov v naravi in je podprt s sodobno informacijsko-komunikacijsko tehnologijo. Del nadzornega sistema je tudi brezpilotno letalo, ki omogoča neposredno nadzorovanje, lociranje in spremljanje požara ali nesreče. Izdelalo ga je domače ajdovsko podjetje C-Astral.

Občina je tudi partner v projektu LIFE ViVaCCAdapt, v katerem bodo opredeljeni strateški ukrepi za prilagajanje na podnebne spremembe v Vipavski dolini.¹⁴

EKO-SOCIALNA KMETIJA V OBČINI ŠALOVCI

V letu 2006 je Društvo Mozaik od občine Šalovci na Goričkem prevzelo propadajočo kmetijo. Kmetijo so obnovili in opremili za delovanje zaposlitvenega centra za usposabljanje in zaposlovanje invalidov in drugih ranljivih družbenih skupin. Njihovo delo oziroma izdelki obsegajo dejavnosti sušenja sadja in zelišč, hladnega stiskanja semen sončnic, oljne repice, buč in lanu ter pridelave naravnega kisa. Delovna mesta težje zaposljivim ljudem omogočajo, da sami skrbijo za zadovoljevanje svojih finančnih potreb, s čimer je povečana njihova socialna vključenost, zmanjšujejo pa se izdatki za socialne programe.¹⁵

¹⁴ Povzeto po katalogu Slovenija znižuje CO₂: dobre prakse – Katalog 2015, dostopno prek: www.slovenija-co2.si/upload/SLO-CO2_Katalog_dobrih_praks_2015.pdf.

¹⁵ Povzeto po katalogu Slovenija znižuje CO₂: dobre prakse – Katalog 2013, dostopno prek: www.slovenija-co2.si/upload/katalog_dobreprakse_2013.pdf.

URBANI VRTIČKI V SLOVENJ GRADCU

V Mestni občini Slovenj Gradec so leta 2012 sklenili urediti pogoje za vrtničkarstvo. Urejanja so se lotili postopoma, tako da so najprej napovedali spremembe in prebivalcem razložili, zakaj so potrebne, ter jih nato z veliko razumevanja za vrtničkarje, ki so se s posameznih lokacij morali umakniti, postopoma izvedli. Prvi skupnostni vrt so v Slovenj Gradcu uredili spomladi 2013. Zemljišča za trajno in začasno vrtničkarstvo so določili tako, da so upoštevali obstoječe lokacije in jih skupaj z novimi kar najbolj enakomerno razporedili po mestu.

V Slovenj Gradcu je urejenih osem skupnostnih urbanih vrtov, na katerih vrtnari 250 najemnikov oziroma družin, nekateri med njimi imajo v najemu več vrtov. Vrtovi so različno veliki, njihovo število trenutno zadošča potrebam. Vsi so organizirani na občinskih zemljiščih, kar 70 % pa jih je urejenih na območjih, kjer so bili vrtnički že prej.

Razmere v prostoru spremljata koordinator, ki je na terenu prisoten vsaj enkrat tedensko, sicer pa je dosegljiv prek elektronske pošte in telefona, ter občinska komisija, ki dvakrat letno pregleda stanje. Pravilnik za oddajo vključuje tudi socialne kriterije, ki pa v primeru, ko vrtov ne primanjkuje, niti niso potrebni. Za razširitev ponudbe se je občina že obrnila na zasebnike in jih povabila k oddaji in urejanju vrtničkov po enakih pravilih, kot veljajo za občinska območja.¹⁶

ŠOLSKI EKOVRTOVI

Program Šolski ekovrtovi od leta 2011 izvaja Inštitut za trajnostni razvoj in je namenjen slovenskim vrtcem, osnovnim in srednjim šolam ter dijaškim domovom. V Sloveniji deluje že več kot 200 šolskih ekovrtničkov. Z dejavnostmi v programu želijo otrokom in mladim približati pridelavo hrane na ekološki način in jim pri tem pomagati, da začutijo in razumejo pomembnost narave in zdrave hrane.¹⁷

VETRNA KOOPERATIVA DINGWALL

Vetrna kooperativa Dingwall upravlja z vetrno turbino moči 250 kW, ki je postavljena na zasebni kmetiji Knockbain v Angliji. Predstavlja prvi projekt izkoriščanja vetrne energije, ki je v 100% združenem lastništvu. Kooperativa šteje 179 članov. Vetrna turbina ustvarja 7,5% letni donos skozi časovni razpon 20 let. Vsako leto od prihodkov namenijo od 2.500 do 10.000 evrov za skupnostni sklad, ki zagotavlja sredstva za delovanje različnih lokalnih organizacij.¹⁸

NAKUP AVTOBUSOV Z NIZKIMI EMISIJAMI ZA MESTNI POTNIŠKI PROMET V MARIBORU

Predmet zelenega javnega naročila, ki ga je Mestna občina Maribor skladno z načrtom za kakovost zraka objavila junija 2015, je bilo 11 avtobusov z nizkimi emisijami CO₂ (emisijski standard EURO VI) za mestni potniški promet. Merila za izbor so vključevala stroške v življenjski dobi avtobusa, uporabo obnovljivih virov energije ter nižje emisije hrupa. Pri naročilu so bile upošteevane določbe Uredbe o zelenem javnem naročanju. Povprečna poraba je pri novih avtobusih dvakrat manjša od starih avtobusov. Novi avtobusi v primerjavi s starimi v življenjski dobi proizvedejo polovico manj emisij CO₂.¹⁹



¹⁶ Povzeto po Katalogu dobrih praks skupnostnega upravljanja z življenjskimi viri – 2016, dostopno prek: www.umanotera.org/wp-content/uploads/2016/04/Katalog-dobrih-praks-2016.pdf.

¹⁷ Povzeto po katalogu Slovenija znižuje CO₂: dobre prakse – Katalog 2012, dostopno prek: www.slovenija-co2.si/upload/katalog-dobre-prakse-2012-isbn.pdf.

¹⁸ Povzeto po Katalogu dobrih praks skupnostnega upravljanja z življenjskimi viri – 2016, dostopno prek: www.umanotera.org/wp-content/uploads/2016/04/Katalog-dobrih-praks-2016.pdf.

¹⁹ Povzeto po Vodniku po skupnostnem upravljanju z življenjskimi viri, dostopno prek: www.umanotera.org/wp-content/uploads/2016/04/Vodnik-po-skupnostnem-upravljanju-z-%C5%BEivljenjskimi-viri.pdf.

ÖKOKAUF WIEN – ZELENO JAVNO NAROČANJE NA DUNAJU

Mesto Dunaj si je v okviru programa Klimaschutz zastavilo ambiciozne cilje v zvezi z zmanjševanjem izpustov toplogrednih plinov. Eden od mehanizmov njihovega doseganja je tudi program zelenega javnega naročanja, ki ga pod imenom ÖkoKauf Wien vzpostavljajo in nadgrajujejo že od leta 1999. V analizi učinkov, ki so jo leta 2014 pripravili ob 15-letnici programa²⁰, ugotavljajo finančne prihranke v višini 1,5 milijonov EUR na leto zaradi upoštevanja načel trajnostne gradnje in uporabe energetsko učinkovitih naprav, 1,25 milijonov EUR pa prihranijo z energetsko učinkovito razsvetljavo (letna poraba sredstev mesta Dunaj za naročanje blaga in storitev znaša približno 5 milijard EUR). Poleg prihrankov za mestno blagajno so z zelenim naročanjem dosegli pomembne okoljske, gospodarske in socialne učinke. Metode in cilje projekta oglašujejo znotraj uprave mesta Dunaja, med poslovno skupnostjo in lokalnim prebivalstvom. Eden pomembnejših ciljev projekta je namreč tudi dvig zavesti posameznikov o okolju prijaznih alternativah, ki jih lahko izberejo v delovnem in zasebnem življenju. ÖkoKauf Wien je mednarodno priznana pionirska dobra praksa zelenega javnega naročanja. Kriteriji, ki jih uporabljajo pri naročanju posameznih vrst izdelkov in storitev, so javno objavljeni na spletni strani programa.²¹

ZERO WASTE

V Osrednjeslovenski regiji se je v letu 2014 zgodil preobrat na področju načrtovanja infrastrukture za ravnanje z odpadki. Sprejeta je bila odločitev, da se v Ljubljani ne bo gradilo objekta za energetsko izrabo odpadkov. Več kot 100 milijonsko trdo investicijo v sežigalnico komunalnih odpadkov so skladno z načeli gibanja Zero Waste, ki so se mu kot prve v Sloveniji priključile občine Vrhnika, Borovnica in Log Dragomer ter Mestna občina Ljubljana, nadomestili »mehki« ukrepi za izobraževanje in spodbujanje sodelovanja skupnosti.

Program Zero Waste Slovenija²² ima v letu 2017 že 8 članic – občin, ki so sprejele Zero Waste načrte in si v njih zastavile prostovoljne dolgoročne cilje na področju preprečevanja nastajanja, ločenega zbiranja, recikliranja in kompostiranja svojih komunalnih odpadkov. Nacionalni Zero Waste mreži se lahko pridruži vsaka občina, ne glede na to, kako visoke deleže ločenega zbiranja trenutno dosega. Pomembno pa je, da si z zavezo zastavi dolgoročne merljive cilje ter da njihovo doseganje nenehno spremlja preko treh kazalnikov: zniževanje količin nastalih odpadkov, naraščanje deleža ločeno zbranih frakcij in zniževanje količin mešanih ostankov. S tem se v lokalnih skupnostih postopno znižujejo potrebe po odlaganju in sežiganju odpadkov ter s tem povezani stroški, pa tudi izpusti toplogrednih plinov zaradi transporta in odstranjevanja odpadkov.

Odločitev za Zero Waste in krepitev prvih treh prioritet na področju ravnanja z odpadki – preprečevanja, ponovne uporabe in recikliranja – prinaša neprimerno več delovnih mest kot sežiganje odpadkov. Ta so pogosto povezana z delovanjem socialnih podjetij (centri ponovne uporabe, zmanjševanje zavržene hrane ipd).

LESENI PASIVNI VRTEC PREDDVOR

Pasivni vrtec v Preddvoru, katerega konstrukcija in izdelava temeljita na uporabi lesa in lesnih proizvodov, dokazuje možnost uporabe lesa in lesnih proizvodov za javne objekte. Izdelan je iz ekološko neoporečnih materialov, ogreva se z biomaso, na strehi ima nameščeno sončno elektrarno. Skupaj z osnovno šolo, ki stoji v neposredni bližini, sta objekta energijsko samooskrbna. Skupna investicija (vključno z rušitvijo starega vrtca, zemeljskimi deli in ureditvijo zunanje infrastrukture) je znašala 2,5 milijona evrov (1400 evrov/m²), pri čemer je občina pridobila nepovratna sredstva Eko sklada in nekaj ugodnih posojil.

Izbira lesa kot glavnega gradbenega materiala pomeni okolju prijazno nizkoogljično gradnjo, nižje stroške vzdrževanja, predvsem pa kakovostnejše bivalne pogoje oziroma bivalno ugodje. Les ne oddaja škodljivih snovi, ne povzroča alergij in skrbi za uravnavanje vlažnosti v prostorih. Les je trajen

²⁰ Green Public Procurement in the City of Vienna - Impact Analysis, 2014, dostopno prek: www.wien.gv.at/english/environment/protection/pdf/impact-analysis.pdf.

²¹ Kriteriji javnega naročanja mesta Dunaj: www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/ergebnisse.html.

²² Spletna stran programa Zero Waste Slovenija za občine je dostopna prek ebm.si/zw/obcine/.

gradbeni material in ob normalnem vzdrževanju je življenjska doba objekta iz okvirne lesene konstrukcije zelo visoka.²³

ZMANJŠANJE PORABE PESTICIDOV

V Ljubljani so v letu 2017 pristopili k zmanjšanju uporabe herbicidov na javnih zelenih in cestnih površinah. Stroj, ki ga uporabljajo za zatiranje plevela, deluje na osnovi vodne pare in aktivnih sestavin iz rastlinskih olj (kokosovega in palminega olja ter olja oljne ogrščice) ter glukoze (iz krompirja, koruze, pšenice), ki so biološko razgradljiva.²⁴

DIVERZIFIKACIJA DEJAVNOSTI V JAVNEM PODJETJU SNAGA

Javno podjetje Snaga je največje slovensko komunalno podjetje, ki skrbi za celostno ravnanje z odpadki za 390 tisoč občanov in občanov v Ljubljani ter primestnih občinah. Z nagovarjanjem uporabnikov k premišljenemu nakupovanju proizvodov in ponovni uporabi na videz spodkopavajo lasten posel, saj se količine odpadkov zmanjšujejo. Vendar pa jih ta pristop navaja k inovativnosti in diverzifikaciji dejavnosti, ki je boljše izhodišče za dolgoročno uspešnost podjetja.

Center ponovne uporabe, ki je socialno podjetje, ter napovedano alternativno nakupovalno središče v centru Ljubljane, ki naj bi delovalo kot zadruga, in kjer bo moč kupiti izdelke brez embalaže, iz lokalne pridelave in sistema pravične trgovine ter si stvari izposoditi ali zamenjati, predstavljajo zametke novega, družbeno odgovornejšega gospodarstva in družbe, kjer so delovna mesta tudi za ljudi iz ranljivih skupin, ki ohranjajo tradicionalna znanja in krepijo skupnost. V okviru centra ponovne uporabe deluje tudi Repair Café, kamor občani lahko prinesejo izdelke v popravilo in preobrazbo.

Uspešnost nagovarjanja občanov k spremembi življenjskega stila pa je odvisna od verodostojnosti tistega, ki jih k spremembam nagovarja. Zato Snaga zmanjšuje okoljski odtis svojega delovanja: njihovi novi objekti so zasnovani po načelih trajnostne gradnje, za pranje tovornih vozil uporabljajo deževnico, nad parkiriščem tovornih vozil imajo sončno elektrarno, k njihovi energetski samozadostnosti prispeva tudi plinska elektrarna na deponijski plin, iz bioloških odpadkov nastaja kompost za urejanje odlagališča. V letu 2016 so zasnovali projekt za prilagoditev obdelave mešanih komunalnih odpadkov, tako da bi ostanek namesto sežiganja in odlaganja uporabili za proizvodnjo materialov za izdelavo granulata, iz katerega bi izdelovali različne plastične izdelke z dolgo uporabno dobo. Uvajajo tudi smetarska vozila na plin, z optimizacijo poti smetarskih tovornjakov so dosegli dodatno zmanjšanje porabe goriva za 20 %.²⁵

SPODBUJANJE STANOVANJSKIH ZADRUG V KOPENHAGNU

Stanovanjske zadruge, ki ponujajo stanovanja v večstanovanjskih stavbah, predstavljajo približno osmino vseh stanovanj na širšem območju danske prestolnice Kopenhagen. Za razliko od drugih, manj kompaktnih stanovanjskih tipov, kot so enodružinske hiše, so stanovanjske zadruge oproščene plačila občinskih nepremičninskih dajatev.

ZGOŠČEVALNE TAKSE

V Londonu so se po uvedbi zgoščevalne takse izpusti CO₂ in drugih onesnaževal iz prometa zmanjšali za 19,5 %. Zbrana sredstva mestna oblast namenja za razvoj sistema javnega prevoza.

V Milanu se je leta 2011 za uvedbo zgoščevalne takse za vstop v mestno središče lokalna skupnost odločila na referendumu.



²³ Povzeto po katalogu Slovenija znižuje CO₂: dobre prakse - Katalog 2013, dostopno prek: www.slovenija-co2.si/upload/katalog_dobreprakse_2013.pdf.

²⁴ Povzeto po reviji Snagazin, dostopno prek www.snaga.si/sites/default/files/upload/snaga/snagazin_0.pdf.

²⁵ Informacije o aktivnostih Snage so dostopne prek www.snaga.si.

ZDRUŽEVANJE OBČIN ZA PROJEKT ELENA

Goriška lokalna energetska agencija (GOLEA) je v letu 2016 iz naslova tehnične pomoči Evropske investicijske banke (EIB) ELENA pridobila 2.250.000 EUR za pripravo projektov in pospeševanje financiranja investicij v trajnostno energijo na območju Primorskih občin. Cilj projekta je realizacija vsaj 45 milijonov EUR investicijskih projektov v trajnostno energijo v treh letih za 23 sodelujočih občin.²⁶

FINANCIRANJE UKREPOV ZA BLAŽENJE PODNEBNIH SPREMOMB V OBČINI ŠKOFJA LOKA

Občina Škofja Loka je v letih 2013, 2014 in 2015 izvedla 7 projektov energetske sanacije ovojev stavb (večinoma šol in vrtcev) v višini 1,3 milijona EUR. 54,7 % vrednosti investicij je bilo pridobljenih iz kohezijskih skladov, občina je v ustvarjanje prihrankov vložila tudi lastna sredstva.

LIFE PROJEKT NA KOČEVSKEM

Občina Kočevje je vodilni partner projekta »Ohranjanje območij Natura 2000 Kočevsko«, ki celovito obravnava aktivno varstvo območij Natura 2000 na Kočevskem. Celotna vrednost projekta znaša skoraj 2,3 milijona EUR, od tega je 50 % sredstev iz programa LIFE+, Ministrstvo za okolje prispeva 30 %, preostalih 20 % pa prispevajo projektni partnerji.²⁷

SONČNE ELEKTRARNE NA OBČINSKIH STREHAH V RECKLINGHAUSENU

V nemškem mestu Recklinghausen so se odločili izkoristiti potencial, ki ga ponujajo skupnostni projekti obnovljivih virov energije. V mestu je veliko streh, ki predstavljajo odlično priložnost za izkoriščanje sončne energije. Mestna oblast je iniciativo podprla in v najem ponudila strehe na stavbah v občinski lasti. Občani pa so se združili v zadruge in financirali postavitve treh sončnih elektrarn. Investicijska vrednost projekta je znašala približno 250.000 EUR. Državljeni so se lahko vključili v projekt z investicijo v višini 500 EUR, medtem ko je povprečna investicija znašala 3.300 EUR. Tisti, ki so vložili v projekt, so vsako leto upravičeni do donosa od prodane električne energije, občina pa do najemnine. Tako vložena sredstva ostajajo v lokalnem okolju, obenem pa se zmanjšuje degradacija okolja ter povečuje energetska samozadostnost. V projekt je investiral tudi župan.²⁸

KOMMUNINVEST OF SWEDEN

Kommuninvest je zadružno združenje švedskih občin, ki je bilo ustanovljeno z namenom razvijati zelene finančne instrumente za občine²⁹. Njihove zelene obveznice so namenjene financiranju podnebnju prijaznih investicijskih projektov v švedskih občinah. V maju 2017 so izdali zelene obveznice v višini 500 milijonov USD in jih uspešno tržijo v ZDA in na Japonskem.

²⁶ Informacije o projektu so dostopne prek www.golea.si/elena.

²⁷ Informacije o projektu so dostopne prek <http://life-kocevsko.eu/>.

²⁸ Povzeto po Katalogu dobrih praks skupnostnega upravljanja z življenjskimi viri – 2016, dostopno prek: www.umanotera.org/wp-content/uploads/2016/04/Katalog-dobrih-praks-2016.pdf.

²⁹ Informacije o Kommuninvest of Sweden zelenih obveznicah so dostopne prek: kommuninvest.se/en/for-investors/funding/funding-programmes/greenbonds/.

Celotna ponudba finančnih instrumentov Kommuninvest of Sweden je dostopna prek: kommuninvest.se/en/.



UMAN TERA

Slovenska fundacija za trajnostni razvoj

Dokument je izdan v okviru projekta *Ozelenjevanje občinskega proračuna*, ki ga izvaja Umanotera, Slovenska fundacija za trajnostni razvoj, sofinancira pa ga Ministrstvo za okolje in prostor. Vsebine izražajo mnenje avtorja in ne predstavljajo uradnega stališča Vlade RS.

Dokument je objavljen na spletnem mestu www.umanotera.org.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR