



spodbujamo zelena delovna mesta



REPUBLIKA SLOVENIJA
URAD VLADE RS ZA KOMUNICIRANJE

UMANOTERA
Slovenska fundacija za trajnostni razvoj

Zelena delovna mesta:

Stanje, potenciali, dobre prakse



Avtorji: dr. Renata Karba, mag. Jonas Sonnenschein, Goran Milošević,
Boris Rantaša, Anamarija Slabe, dr. Marinka Vovk, Bojan Žnidaršič

Izvajalec: **Umanotera, Slovenska fundacija za trajnostni razvoj, ustanova**

Naročnik: **Republika Slovenija, Urad Vlade RS za komuniciranje**

Projekt *Spodbujamo zelena delovna mesta* je ena izmed akcij partnerstva na področju komuniciranja evropskih vsebin med Evropsko komisijo, Vlado Republike Slovenije in Evropskim parlamentom. Vsebine, objavljene v tem dokumentu, ne predstavljajo uradnega stališča Evropske komisije, Vlade Republike Slovenije ali Evropskega parlamenta.

Ljubljana, 6. marec 2014

Analiza stanja je objavljena na spletnem mestu [Spodbujamo zelena delovna mesta](#).





Kazalo

Povzetek	4
Uvod	7
1. Pregled dokumentov o zelenih delovnih mestih	9
2. Definicije	14
2.1. Mednarodne definicije zelenih delovnih mest	16
2.2. Definicija zelenih delovnih mest za potrebe projekta <i>Spodbujamo zelena delovna mesta</i>	19
3. Analize zelenih delovnih mest v EU, ZDA in Sloveniji	21
3.1. Evropa	22
3.2. Avstrija	23
3.3. Nemčija	24
3.4. Danska	25
3.5. ZDA	26
3.6. Slovenija	27
3.6.1. Sektor okoljskega blaga in storitev	27
3.6.2. Ekološko kmetijstvo	29
3.6.3. Gozdno-lesna veriga	30
3.6.4. Ravnanje z odpadki	31
3.6.5. Obnovljivi viri energije in učinkovita raba energije (OVE/URE)	32
3.6.6. Trajnostni turizem	33
3.6.7. Socialno podjetništvo	34
3.7. Zaključek	36
4. Potencial zelenih delovnih mest	37
4.1. Zaposlitveni potencial in projekcije zaposlovanja	37
4.2. Analiza potencialov v Sloveniji	38
4.2.1. Ekološko kmetijstvo	38
4.2.2. Gozdno-lesna veriga	40
4.2.3. Ravnanje z odpadki	40
4.2.4. Obnovljivi viri energije in učinkovita raba energije (OVE/URE)	42
4.2.5. Trajnostni turizem	45
4.2.6. Socialno podjetništvo	47
4.2.7. Od možnosti do izkoriščenosti	48
5. Dobre prakse	49
5.1. Ekološko kmetijstvo	50
5.2. Gozdno-lesna veriga	53
5.3. Ravnanje z odpadki	58
5.4. Obnovljivi viri energije in učinkovita raba energije (OVE/URE)	64
5.5. Trajnostni turizem	73
5.6. Socialno podjetništvo	78
6. Deležniki zelenih delovnih mest	86
6.1. Potrebe deležnikov – EU	86
6.2. Potrebe deležnikov spodbujanja zelenih delovnih mest v Sloveniji	87
6.3. Specifične potrebe podjetij in lokalnih skupnosti	89
7. Predlogi za spodbujanje zelenih delovnih mest	91
7.1. Zaposlitveni cilj strategije Evropa 2020	91
7.2. Od zelenih političnih ukrepov do zelenih delovnih mest	93
7.3. Raziskave in razvoj ter eko-inovacije	96
7.4. Zelene investicije	96
7.5. Razvoj znanj	100
7.6. Okoljska ozaveščenost	102
Viri	104
Priloga 1: Mehanizmi financiranja, povezani z zelenimi delovnimi mesti	108



Povzetek

Sloveniji se zaradi njenih naravnih danosti ponuja priložnost za dolgoročen izhod iz krize s spodbujanjem zelenega gospodarstva, ki je okolju prijaznejše in socialno vključujoče, konkurenčnost pa gradi na energetski in snovni učinkovitosti. Zeleno gospodarstvo pa ni pomembno samo zaradi zmanjševanja škodljivih vplivov človekovih dejavnosti na okolje, ampak tudi zaradi socialnih učinkov, predvsem ustvarjanja novih, zelenih delovnih mest. **Slutnja potenciala zelenih delovnih mest v Sloveniji je navdihujoča. Ekološko kmetijstvo, učinkovita raba naravnih virov, gozdno-lesna veriga, proizvodnja energije iz obnovljivih virov, povečanje energetske učinkovitosti ter trajnostni turizem** so gospodarske dejavnosti, ki svojo konkurenčnost trajnostno gradijo na lokalnih naravnih in človeških virih, hkrati pa dejavno prispevajo k doseganju ambicioznih podnebnih in zaposlitvenih ciljev, ki jim je Slovenija kot članica Evropske unije zavezana.

S pričujočo analizo, ki se osredotoča na navedena prednostna področja, kot presečno temo pa vključuje še socialno podjetništvo, želimo spodbuditi načrtno uresničevanje potenciala za ustvarjanje zelenih delovnih mest v Sloveniji. Analiza odgovarja na štiri vprašanja, ki so bistvena na začetku te poti:

Kaj so zelena delovna mesta?

Kaj se v Sloveniji in EU že dogaja na področju njihovega beleženja in spodbujanja?

Kakšen je njihov potencial?

Kako bi ta potencial lahko bolje izkoristili?

Opredelitev pojma zelenega delovnega mesta v svetu ni poenotena in tudi zato je njihovo evidentiranje in neposredno spodbujanje še v povojih. Vendar pa je za prepoznavanje zelenih delovnih mest bolj kot natančna definicija pomembno razumevanje razvojne vizije zelenega gospodarstva, ki jo zelena delovna mesta podpirajo. **Zelena delovna mesta sinergijsko povečujejo konkurenčnost gospodarstva z energetsko in snovno učinkovitostjo ter zmanjšujejo škodljive vplive na okolje. Zelena delovna mesta spodbujajo tehnološke in družbene inovacije in so človeku dostojna.**

Ukrepi politik za izrecno in neposredno spodbujanje zelenih delovnih mest so zaenkrat maloštevilni tako na nacionalni kot na evropski ravni. Vendar pa trg zelenih delovnih mest pospešujejo vse politike zelene rasti. Pospešujejo ga tudi sama podjetja, ki prepoznavajo prednosti ozelenjevanja svojih izdelkov in storitev ter poslovnih procesov: priložnosti za ustvarjanje prihrankov, povečevanje konkurenčnosti in družbeno odgovornost.

Statistični urad Republike Slovenije (SURS) je v decembru 2013 prvič objavil podatke o številu delovnih mest v sektorju okoljskega blaga in storitev v Sloveniji. **V letu 2011 jih je bilo nekaj več kot 30.000 oziroma 3,2 % vseh zaposlenih, ustvarila pa so 9 % celotnega izvoza oziroma 11,6 % celotnega bruto domačega proizvoda.** S statističnimi podatki se okvirno ujemajo tudi ocene stanja zelenih delovnih mest na izbranih prednostnih področjih, ki so jih pripravili strokovni sodelavci na projektu



Spodbujamo zelena delovna mesta. V projektu je dodana še ocena stanja v socialnem podjetništvu, ki za leto 2010 znaša 20.000 delovnih mest.

Mednarodne primerjave deležev zelenih delovnih mest v nacionalnih gospodarstvih so zaradi razlik v metodologijah njihovega beleženja skoraj nemogoče. Primeri posameznih evropskih držav pa kažejo, da je v sektorju okoljskega blaga in storitev tudi v državah z najbolj zelenimi gospodarstvi še vedno bistveno manj kot 10 % celotnega števila delovnih mest. Preliminarne raziskave kažejo, da je delež zelenih delovnih mest večji v malih in srednjih podjetjih.

Ob poznavanju ocene stanja pa je posebej zanimivo vprašanje, koliko zelenih delovnih mest bi v Sloveniji lahko bilo. V pričujoči analizi so predstavljene ocene potenciala zelenih delovnih mest na izbranih prednostnih področjih. Na nekaterih je potencial omejen z razpoložljivimi naravnimi viri. Tako je potencial v ekološkem kmetijstvu omejen s površino razpoložljivih kmetijskih zemljišč. Na drugih področjih, kot je npr. trajnostni turizem, pa je robne pogoje za oceno potenciala težje opredeliti in so v največji meri povezani z višino investicij v ozelenjevanje izdelkov, storitev in procesov, z razpoložljivostjo ustreznih znanj na trgu dela, pa tudi s kreativnostjo, inovativnostjo in drugimi mehкими veščinami. **Kljub metodološkim težavam je iz ocen potencialov na področjih ekološkega kmetijstva, gozdno-lesne verige, ravnanja z odpadki, obnovljivih virov energije, učinkovite rabe energije ter trajnostnega turizma razviden potencial za skoraj 250.000 zelenih delovnih mest do leta 2020, potencial na presečnem področju socialnega podjetništva pa je ocenjen na 80.000 delovnih mest do leta 2020.** Pri tem velja opozoriti, da so v te ocene vključena tudi ozelenjena obstoječa delovna mesta, kar pomeni, da je potencial novih delovnih mest manjši.

Uresničevanje potenciala zelenih delovnih mest je pomembno tako zaradi zmanjševanja škodljivih vplivov na okolje kot zaradi povečanja konkurenčnosti gospodarstva, nič manj pa tudi z vidika reševanja perečega problema brezposelnosti v Sloveniji. Odvisno pa je od kompleksnega nabora dejavnikov, saj bo prehod na zeleno gospodarstvo zahteval ponovno definiranje večine delovnih mest v skoraj vseh sektorjih. Podporni sistem za spodbujanje zelenih delovnih mest v grobem sestavljajo štirje stebri:

- raziskave, razvoj in eko-inovacije,
- zelene investicije,
- razvoj znanj in
- dvig okoljske ozaveščenosti.

Za vzpostavitev podpornega sistema mora poskrbeti obsežen nabor akterjev.

Med njimi so taki z neposrednim vplivom na zaposlovanje, kot so zasebna in javna podjetja ali kmetije, ter akterji, ki neposredno ne vzpostavljajo zelenih delovnih mest (oziroma jih vzpostavljajo v manjšem obsegu), imajo pa posreden vpliv na zaposlovanje v zelenem gospodarstvu: občine, ministrstva, javne agencije, izobraževalne in raziskovalne organizacije, zavodi za zaposlovanje, pa tudi mediji, sindikati ter gospodinjstva in posamezniki.





V Sloveniji je potencial za zelena delovna mesta velik. To velja tudi za nova delovna mesta v zelenem gospodarstvu, ki lahko igrajo pomembno vlogo pri zapolnjevanju vrzeli, ki zeva med trenutno 67-odstotno in ciljno 75-odstotno stopnjo zaposlenosti v starostni skupini 20–64 let do leta 2020. Vendar pa se vzpostavljanje novih zelenih delovnih mest ne bo zgodilo samo od sebe. **Potrebno bo dobro načrtovanje, namenski politični ukrepi in nenazadnje ambiciozna zelena podjetja.**





Uvod

Zelena delovna mesta (ZDM) so politična vroča tema. Brez mednarodno sprejete opredelitve pojma in ne da bi poznali njihovo število in potencialne na ravni posameznih držav in skupnega prostora so našla pot v krovne politične dokumente Evropske unije. **Ustvarjanje ZDM je prepoznano kot ena od nosilnih strategij za doseganje ambicioznih ciljev do leta 2020:** 75-odstotne stopnje zaposlenosti žensk in moških v starostni skupini 20–64 let ter istočasne podpore doseganju ciljev na področju inovacij, izobraževanja, socialne vključenosti in podnebja/energije, ki naj bi pripeljali do pametnega, trajnostnega in vključujočega gospodarstva EU. V obdobju do leta 2020 naj bi se skladno s strategijo Evropa 2020 ter Strategijo za rast in delovna mesta Evropa 2020 močna vez med podnebno in energetske politiko ter politiko zaposlovanja odrazila tudi na porabi kohezijskih sredstev, predvsem Evropskega socialnega sklada in Evropskega sklada za regionalni razvoj, pa tudi nekaterih drugih programov, vključno s programi za mala in srednja podjetja.

Za Slovenijo bodo v prihodnjih letih sredstva iz evropskih skladov tako rekoč edina razpoložljiva sveža razvojna sredstva. Zato je pomembno, da bodo porabljena za ustvarjanje sinergijskih gospodarskih, okoljskih in socialnih učinkov, kar je značilno prav za ZDM. **Čeprav obstaja v Sloveniji vrsta sektorjev in tehnologij, ki že utirajo prehod v zeleno gospodarstvo, je prepoznavnost ZDM in razvojnih priložnosti, ki jih ta prinašajo, premajhna.**

Projekt Spodbujamo zelena delovna mesta je posvečen prav temu: izboljšanju razumevanja in poznavanja ZDM in razvojnih priložnosti, ki jih prinašajo v okviru zelenega gospodarstva, ter spodbujanju povezovanja različnih akterjev z namenom vzpostavitve spodbudnih pogojev za ustvarjanje ZDM ter širjenja znanja in informacij glede priložnosti, ki jih ZDM prinašajo tistim, ki načrtujejo izobrazbeno in poklicno kariero. Projekt je ena izmed akcij partnerstva na področju komuniciranja evropskih vsebin med Evropsko komisijo, Vlado Republike Slovenije in Evropskim parlamentom. Izvaja ga Umanotera, Slovenska fundacija za trajnostni razvoj.

Pričujoča analiza stanja na področju ZDM predstavlja izhodišče za projektne aktivnosti prenosa znanj, ozaveščanja in povezovanja akterjev. Osredotoča se na šest prednostnih področij: ekološko kmetijstvo, ravnanje z odpadki, gozdno-lesno verigo, obnovljive vire energije in učinkovito rabo energije, trajnostni turizem ter na presečno področje socialnega podjetništva. Vključene predstavitev domačih in tujih dobrih praks na teh področjih dokazujejo, da so spremembe na poti v zeleno gospodarstvo možne že danes in da prinašajo vrsto sinergijskih učinkov: **varujejo okolje in zdravje ljudi, ustvarjajo nova delovna mesta, zmanjšujejo stroške in povečujejo konkurenčnost, zvišujejo kakovost bivanja ter ponujajo inovativne rešitve in razvojne priložnosti.** S predstavitvami uspešnih zgodb se lahko nadaljuje širjenje mreže za izmenjavo dobrih praks ter spodbudi njihovo nadaljnje širjenje in uspešen prenos v druga okolja po Sloveniji, ker je bilo zastavljeno v projektu [Slovenija znižuje CO2](#).



Analize stanja in potencialov ZDM, predstavitve dobrih praks ter potrebe deležnikov v Sloveniji so za izbrana prednostna področja pripravili strokovni sodelavci: Anamarija Slabe za ekološko kmetijstvo, dr. Marinka Vovk za ravnanje z odpadki, Boris Rantaša za gozdno-lesno verigo, Bojan Žnidaršič za obnovljive vire energije in učinkovito rabo energije, dr. Renata Karba za trajnostni turizem in Goran Milošević za socialno podjetništvo. Potrebe ključnih akterjev za celovit razvoj ZDM in predlogi za podporni sistem, predstavljeni v analizi, vključujejo tudi izsledke [1. nacionalne konference o zelenih delovnih mestih](#), ki je potekala 7. novembra 2013 v Ljubljani.





1. Pregled dokumentov o zelenih delovnih mestih

Zelena delovna mesta so na političnem dnevnem redu že nekaj let. Spodbujanje ZDM ima lahko zaradi vzpodbude gospodarskemu razvoju in zmanjševanja vplivov na okolje vsestranske koristi. Zato so številne nacionalne in mednarodne organizacije pripravile poročila o ZDM. Tovrstne publikacije lahko v grobem razdelimo na štiri področja:

- koncepti in metodologija ZDM;
- potenciali ZDM in dobre prakse;
- poročila o ZDM na nacionalni in regionalni ravni;
- okvirne politične usmeritve glede ZDM.

V nadaljevanju predstavljamo kratke povzetke najpomembnejših dokumentov po omenjenih področjih.

Metodologija in zasnova

- **Sistem za integrirano okoljsko-ekonomsko računovodstvo**
(*System of Environmental-Economic Accounting, SEEA*) (ZN, 2012)
Sistem za integrirano okoljsko in ekonomsko računovodstvo je kot mednarodni standard sprejela Statistična komisija Združenih narodov na svojem 43. zasedanju leta 2012. To je prvi mednarodni statistični standard za okoljsko-ekonomsko računovodstvo. Osrednji okvir sistema SEEA je večnamenski konceptualni okvir za razumevanje interakcij med gospodarstvom in okoljem ter za opis zalog in sprememb zalog okoljskih sredstev.
- **Sektor okoljskega blaga in storitev**
(*The Environmental Goods and Services Sector, EGSS*) (Eurostat, 2009)
Priročnik o tem, kako zbirati, interpretirati in predstaviti podatke o sektorju okoljskega blaga in storitev. Izdelan je bil zaradi potrebe po izdelavi in zbiranju primerljivih statističnih podatkov o okoljskem sektorju z namenom odzivanja na trenutne politične interese ter kot pomoč pri implementaciji prihodnjih političnih ukrepov v zvezi z okoljskim sektorjem.
- **Zelena delovna mesta za dostojno delo v trajnostnem, nizkoogljičnem svetu** (*Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World*) (Renner idr., 2008)
V tem skupnem poročilu organizacij UNEP in ILO so zbrane evidence – kvantitativne in konceptualne – o trenutno obstoječih zelenih delovnih mestih v ključnih gospodarskih sektorjih (obnovljivi viri energije, gradnja stavb in infrastrukture, promet, osnovna industrija, kmetijstvo in gozdarstvo), vsebuje pa tudi ocene o prihodnjem zelenem zaposlovanju.



Potenciali in dobre prakse

- **Program za nova znanja in spretnosti ter delovna mesta: evropski prispevek k polni zaposlenosti** (Evropska komisija, 2010)
To sporočilo Evropske komisije predstavlja evropsko agendo za doseg ambicioznega cilja 75-odstotne zaposlenosti do leta 2020. Obravnava segmentacijo na trgu dela, znanja in spretnosti, ki so potrebne na trgu dela, delovne pogoje ter podporne instrumente za ustvarjanje novih delovnih mest.
- **K okrevanju s številnimi novimi delovnimi mesti** (Evropska komisija, 2012)
Cilj tega sporočila Evropske komisije je dopolnitev evropskih prednostnih nalog na področju zaposlovanja s srednjeročnimi političnimi usmeritvami za doseganje zaposlitvenih ciljev strategije Evropa 2020. Določa ukrepe, ki v trenutnem okviru zahtevajo posebno pozornost, in si prizadeva za izgradnjo zaupanja med vsemi akterji, kar bi omogočilo zagon potrebnih reform.
- **Izkoriščanje zaposlitvenega potenciala zelene rasti** (*Exploiting the employment potential of green growth*) (European Commission, 2012; delovni dokument služb Komisije)
Ta delovni dokument informira in nadgrajuje proces strateškega razmisleka o tem, kako zgraditi konkurenčno in nizkoogljično gospodarstvo z učinkovito rabo virov v skladu s strategijo Evropa 2020. Politike zaposlovanja so le košček v večji sestavljaniki, a poglobljene razprave in pametne definicije orodij in politik, vključno z Evropsko strategijo zaposlovanja, lahko k spopadanju s tem izzivom precej pripomorejo. Jasne in kredibilne odgovore na ta vprašanja od EU in držav članic zahteva tudi posebna pozornost, ki so jo prehodu k bolj zelenemu gospodarstvu namenili na svetovnih forumih (G20, ILO, UNEP - Rio +20, OECD).
- **Spodbujanje zelenih delovnih mest v času krize: priročnik evropskih dobrih praks** (*Promoting green jobs throughout the crisis: a handbook of best practices in Europe*) (European Commission, 2013c)
V kontekstu stalne zavezanosti Komisije k bolj zelenim gospodarstvom – ter v luči dolgotrajne krize in visoke strukturne brezposelnosti – je namen tega pregleda oceniti, ali in v kakšnem obsegu so nacionalne in regionalne vlade s svojimi ukrepi preusmerile pozornost v spodbujanje razvoja podjetništva in ustvarjanje delovnih mest v zelenem sektorju od leta 2009; kjer so države članice to storile, pa še oceniti same ukrepe.
- **Zaposlitveni potenciali premika v smeri nizkoogljičnega gospodarstva** (*The jobs potential of a shift towards a low-carbon economy*) (OECD, 2012)
Cilj tega poročila je predstavitev smernic, kako lahko najboljše politike na področju trga dela in razvoja znanj prispevajo k hitremu, učinkovitemu in pravičnemu prehodu na nizkoogljično in z viri gospodarno gospodarstvo, še posebej v razvitih državah.

- **Trajnostni razvoj, zelena rast in kakovostna delovna mesta** (*Sustainable development, green growth and quality employment*) (ILO in OECD, 2012)
Ta dokument, ki sta ga skupaj pripravila ILO in OECD, ponuja pregled glavnih kratkoročnih in dolgoročnejših posledic tranzicije v smeri trajnostnega razvoja in zelene rasti na trg dela, ter izpostavlja glavne izzive na področju politik trga dela in usposabljanja.
- **Prizadevanje za trajnostni razvoj. Priložnosti za dostojno delo in socialno vključenost v zelenem gospodarstvu** (*Working towards sustainable development. Opportunities for decent work and social inclusion in a green economy*) (Poschen idr., 2012)
To poročilo vsebuje številne nasvete na področju politik, dobre prakse in uspešne programe; mnoge med njimi obravnava obširno. Dokument dokazuje, da je zeleno gospodarstvo z več in boljšimi delovnimi mesti, zmanjšanjem revščine in s socialno vključenostjo tako nujno potrebno kakor tudi možno. Prej, ko se tranzicija v smeri trajnostnega razvoja in bolj zelenega gospodarstva začne, bolj je mogoče ta proces upravljati, da se prepreči gospodarsko in družbeno ceno zahtevnih sprememb in izkoristiti priložnosti za gospodarski in družbeni razvoj.

Države

- **Zelena delovna mesta (ZDA)** (*Green Jobs*) (Urad ZDA za statistiko dela, 2013)
Spletna stran z definicijami in podatki o zelenih delovnih mestih.
- **Zelena delovna mesta. Delovni pogoji in zaposlitveni potenciali (Avstrija)** (*Green Jobs. Arbeitsbedingungen und Beschäftigungspotenziale*) (Leitner idr., 2012)
To poročilo v nemškem jeziku predstavlja podatke o zelenih delovnih mestih in njihovem potencialu. Podatki temeljijo na razširjenem pristopu EGSS. Poleg tega poročilo obravnava delovne pogoje in kakovost delovnih mest v zelenem gospodarstvu.
- **Zelena proizvodnja na Danskem** (*Green Production in Denmark*) (Danska agencija za energijo, 2012)
To poročilo je rezultat prizadevanj za vzpostavitev novih zelenih poslovnih statistik o proizvodnji zelenih tehnologij, izdelkov in storitev danskih podjetij. Njihov namen je omogočiti statistično spremljanje prihodnjega razvoja zelenega podjetništva na Danskem in njegovega pomena za dansko gospodarstvo.
- **Poročilo o okoljskem gospodarstvu 2011. Podatki in številke za Nemčijo** (*Report on the environmental economy 2011. Facts & Figures for Germany*) (Zvezna agencija za okolje, 2011)
To poročilo o okoljskem gospodarstvu kaže, da prehod na zeleno gospodarstvo ponuja ogromne gospodarske in zaposlitvene priložnosti. Raziskave dokazujejo, da lahko ambiciozni cilji na področju varstva podnebja ustvarjajo nova delovna mesta, na primer s širjenjem obnovljivih virov energije in energetske posodobitve stavb. Velik potencial za ustvarjanje novih delovnih mest je tudi na področju varčevanja z viri. Bolj učinkovita raba virov



je pri tem ključni dejavnik. Učinkoviti materialni in snovni tokovi lahko npr. pomagajo zmanjšati stroške za material, energijo in vodo.

Slovenija

- **Računi sektorja okoljskega blaga in storitev, Slovenija, 2011** (SURS, 2013)
Sektor okoljskega blaga in storitev je heterogen sistem proizvajalcev tehnologij, blaga in storitev v nacionalnem gospodarstvu, katerih končni namen je varstvo okolja. Z računi sektorja okoljskega blaga in storitev prikazujemo vrednost proizvodnje (prihodke, ustvarjene v posameznih dejavnostih tega sektorja), izvoz ter število zaposlenih v tem sektorju.
- **Pregled EEO: Spodbujanje zelenih delovnih mest v času krize, 2013, Slovenija** (EEO Review: Promoting green jobs throughout the crisis, 2013, Slovenia) (Ignjatović, 2013)
Članek o stanju na področju zaposlovanja v zelenem gospodarstvu v Sloveniji.
- **Zelena delovna mesta kot možnost izboljšanja gospodarske in okoljske krize** (Špela Čepelnik, diplomsko delo, 2012)
V diplomskem delu je opisan pojem zelenega delovnega mesta, navedeni so ključni gospodarski sektorji in predstavljene dileme, s katerimi se soočajo menedžerji družb. Avtorica ugotavlja, da sta obstoj in delovanje zelenih delovnih mest pogojena s politiko, njenimi strategijami in sporazumi ter ekološko zavestjo vsakega posameznika, končnega potrošnika.

Okvirne politike za spodbujanje zelenih delovnih mest (EU)

- **Evropski podnebno-energetski paket** (European Energy and Climate Change Package) (European Commission, 2013e)
Ta paket politik s svojimi tako imenovanimi cilji 20-20-20 (20 % manj emisij CO₂, 20 % energije iz obnovljivih virov, 20 % višja energetska učinkovitost) vključuje sklop politik, vključno s sistemom za trgovanje z emisijami, nacionalnimi cilji glede emisij toplogrednih plinov za obdobje 2013–2020, skupnim okvirom za uporabo energije iz obnovljivih virov, pravnim okvirom za okoljsko varno shranjevanje CO₂ ter skupnim okvirom ukrepov za spodbujanje energetske učinkovitosti.
- **Vodilna pobuda strategije Evropa 2020 za Evropo, gospodarno z viri** (Europe 2020 strategy flagship initiative for a resource-efficient Europe) (European Commission, 2013a)
Ta pobuda vsebuje dolgoročen okvir za ukrepe na številnih področjih, podpornih političnih programih glede podnebnih sprememb, energije, prometa, industrije, surovin, kmetijstva, ribištva, biotske raznovrstnosti in regionalnega razvoja. Namen pobude je povečati varnost naložb in inovacij ter zagotoviti, da vse ustrezne politike upoštevajo učinkovito rabo virov na uravnotežen način.





- **Akcijski načrt za ekološke inovacije** (Evropska komisija, 2011a)
Ta akcijski načrt je pomemben korak naprej za ekološke inovacije, ki EU pomika korak naprej od zelenih tehnologij ter spodbuja široko paleto ekološko inovativnih postopkov, izdelkov in storitev. Gre za širši politični okvir, ki nudi smernice za eko-inovacijske politike in financiranje.
- **Uredba o znaku EU za okolje** (Evropska komisija, 2009b)
Znak EU za okolje je prostovoljna shema, kar pomeni, da se lahko proizvajalci, uvozniki in trgovci na drobno sami odločijo za uporabo znaka na svojih proizvodih. Delovanje znaka EU za okolje je določeno z uredbo Evropskega parlamenta in Sveta.
- **Uredba o prostovoljnem sodelovanju organizacij v Sistemu Skupnosti za okoljsko ravnanje in presojo (EMAS)** (Evropska komisija, 2009a)
Shema EU za okoljsko ravnanje in presojo (EMAS) je instrument za upravljanje, ki ga je Evropska komisija razvila za podjetja in druge organizacije in jim omogoča ocene, poročila in izboljšave svoje okoljske učinkovitosti. Shema EMAS je odprta za vse vrste organizacij, ki si želijo izboljšati svojo okoljsko učinkovitost.
- **Javna naročila za boljše okolje** (*Public procurement for a better environment*) (European Commission, 2008)
To sporočilo Evropske komisije daje napotke o tem, kako zmanjšati vplive na okolje, ki ga povzroča poraba javnega sektorja, ter kako uporabljati zelena javna naročila za spodbujanje inovacij v okoljske tehnologije, izdelke in storitve.





2. Definicije

»Zaradi odsotnosti jasnih statističnih definicij in pomanjkanja celovitih podatkov t.i. zeleno gospodarstvo in še posebej zelena delovna mesta s statističnega vidika ostajajo neznanka.« (ILO, 2013)

»Mnogo stvari, ki jih lahko preštejemo, ne šteje. Mnoge stvari, ki se jih ne da prešteti, pa resnično štejejo.« (Albert Einstein)

V okviru projekta *Spodbujamo zelena delovna mesta* bo uporabljena naslednja definicija zelenih delovnih mest:

»Zelena delovna mesta so dostojna delovna mesta v zelenem gospodarstvu, predvsem v sektorju okoljskega blaga in storitev, ter v ozelenjevanju procesov v drugih sektorjih, kjer čistejše alternative ne obstajajo.«

Z definicijo se želimo bolj kot na natančno opredelitev sektorjev in procesov, v katerih se ZDM nahajajo, osredotočiti na vizijo zelenega gospodarstva oziroma trajnostne družbe. Razvoj v smeri življenja v okviru nosilne sposobnosti planeta in razpoložljivih virov ter v medčloveškem skladju bo namreč samodejno privedel do ZDM. Brez zelenega gospodarstva pa tudi ZDM ne bo.

V nadaljevanju (poglavje 2.2.) gornjo definicijo utemeljimo, podrobneje razložimo in osvetlimo njeno razmerje do sektorja okoljskega blaga in storitev.

Na mednarodni ravni je sicer v uporabi nekaj različnih definicij ZDM in metodologij za merjenje njihovega števila. A večina definicij si je med seboj precej podobnih in vsebujejo oziroma so povezane z naslednjimi pojmi:

- **Zeleno gospodarstvo** (angl. *green economy*): gospodarstvo, ki izboljšuje blagostanje in socialno pravičnost, ob tem pa pomembno zmanjšuje okoljska tveganja in izčrpavanje naravnih virov. Zeleno gospodarstvo je nizkoogljično, učinkovito uporablja vire in je socialno vključujoče. (UNEP, 2014)
- **Nizkoogljično** (angl. *low-carbon*): z manj izpusti toplogrednih plinov (od konvencionalnega, od obstoječega – »*business as usual*« – ipd.).
- **Učinkovita raba virov** (angl. *resource efficiency*): uporaba omejenih naravnih virov na trajnostni način ob minimiziranju vplivov na okolje. Učinkovita raba virov omogoča, da ustvarimo več z manj in da ustvarimo večjo vrednost z manjšimi vložki. (European Commission, 2011)
- **Socialno vključujoča družba** (ang. *socially inclusive society*):
 - Družba, ki zagotavlja, da imajo vsi ljudje priložnost in potrebne vire, da lahko polno sodelujejo v gospodarskem, družbenem in kulturnem življenju ter uživajo življenjski standard ter blagostanje, ki sta normalna za družbo, v kateri živijo. Vsem ljudem zagotavlja možnost sodelovanja pri sprejemanju odločitev, ki vplivajo na njihovo življenje in dostop do njihovih temeljnih pravic. (World Bank, 2007)



- Družba, v kateri se vsi ljudje počutijo cenjene, kjer se spoštujejo razlike med njimi in kjer so zadovoljene njihove osnovne potrebe, tako da lahko živijo dostojanstveno. Socialna izključenost je proces odtrganja od družbenih, ekonomskih, političnih in kulturnih sistemov, ki prispevajo k integraciji posameznika v skupnost. (Cappo, 2002)
- **Dostojno delo** (angl. *decent work*): dostopnost zaposlitve in produktivno delo za ženske in moške v pogojih svobode, pravičnosti, varnosti in človeškega dostojanstva. Po opredelitvi Mednarodne organizacije dela (ILO) dostojno delo vključuje možnosti za delo, ki je produktivno in prinaša pravičen zaslužek. Zagotavlja varnost na delovnem mestu ter socialno zaščito za delavce in njihove družine; ponuja boljšo možnost za osebni razvoj in socialno integracijo; zagotavlja ljudem svobodo, da izrazijo svoje pomisleke, se organizirajo in sodelujejo pri sprejemanju odločitev, ki vplivajo na njihova življenja; ter zagotavlja enake možnosti in enako obravnavo žensk in moških. (ILO, 2014)
- **Sektor okoljskega blaga in storitev** (angl. *Environmental Goods and Services Sector, EGSS*)
Ta sektor je dobro opredeljen v priročniku za EGSS evropskega statističnega urada Eurostat (Eurostat, 2009):
»Sektor okoljskega blaga in storitev sestavljajo raznovrstni proizvajalci tehnologij, blaga in storitev, ki:
 - merijo, nadzorujejo, obnavljajo, preprečujejo, sanirajo, minimizirajo, raziskujejo in osveščajo glede okoljske škode za zrak, vodo in zemljo ter glede težav, povezanih z odpadki, hrupom, biotsko raznovrstnostjo in krajino. To vključuje 'čistejše' tehnologije, blago in storitve, ki preprečujejo ali minimizirajo onesnaževanje;
 - merijo, nadzorujejo, obnavljajo, preprečujejo, minimizirajo, raziskujejo in osveščajo glede izčrpavanja virov. Posledica tega so predvsem tehnologije, blago in storitve, ki so gospodarne z viri in minimizirajo rabo naravnih virov.«

Ta definicija vključuje široko paleto dejavnosti znotraj dveh področij – varstva okolja in upravljanja naravnih virov. Dejavnosti na področju **varstva okolja** vključujejo:

1. varstvo kakovosti zunanjega zraka in podnebja;
2. upravljanje odpadnih voda;
3. ravnanje z odpadki;
4. varovanje in sanacijo tal, podtalnice in površinske vode;
5. zmanjšanje hrupa in vibracij;
6. varovanje biotske raznovrstnosti in krajine;
7. zaščito pred sevanjem;
8. raziskave in razvoj;
9. druge dejavnosti na področju varstva okolja.





Poleg varovanja okolja EGSS vključuje tudi tiste dejavnosti na področju **upravljanja naravnih virov**, katerih glavni namen je okoljevarstvo:

10. *upravljanje z vodami;*
11. *upravljanje gozdnih virov:*
 - a. *upravljanje gozdov,*
 - b. *minimiziranje rabe gozdnih virov;*
12. *upravljanje s prostoživečimi rastlinskimi in živalskimi vrstami;*
13. *upravljanje z energetskimi viri:*
 - a. *produkcijo energije iz obnovljivih virov,*
 - b. *upravljanje in varčevanje s toploto/energijo,*
 - c. *minimiziranje rabe fosilnih virov kot surovine za druge namene kot za proizvodnjo energije;*
14. *upravljanje mineralov;*
15. *raziskave in razvoj;*
16. *druge dejavnosti na področju upravljanja naravnih virov.*

Seznam dejavnosti je podrobneje opredeljen s preglednicami posameznih proizvodov in storitev, ki jih je potrebno vključiti v EGSS.

2.1. Mednarodne definicije zelenih delovnih mest

Glavni namen definicije ZDM je pridobitev osnove za izdelavo statistik in oblikovanje političnih ukrepov. Pomembno je opozoriti, da so definicije ZDM pogosto povezane s partikularnimi interesi, ki niso vedno jasno izraženi. Za statistične urade je pomembna merljivost, sindikati lahko dajejo poudarek dostojnim delovnim mestom, okoljske nevladne organizacije si želijo izogniti okoljskemu zavajanju (ang. *greenwashingu*), politiki pa si želijo dokazati uspešnost svojih politik.

O tem, kako izmeriti število ZDM, dejansko ni soglasja. Obstajajo različne definicije ZDM, ki (še) niso poenotene. A večina definicij si je med seboj precej podobnih in vključujejo nekatere ali vse izmed spodnjih elementov (ILO, 2013a):

- okoljsko blago in storitve:
 - okolju prijaznejše blago in storitve,
 - izdelki in storitve na področju obnovljivih virov energije,
 - trajnostni transport in goriva,
 - »zelen« stavbe (predvsem takšne z učinkovito rabo energije in vode, manj odpadki itd.);
- procesi pri proizvodnji blaga in storitev:
 - energetsko učinkovita proizvodnja, distribucija in gradnja,
 - uporaba strategij visoke učinkovitosti za zmanjšanje porabe energije, materialov in vode;
- socialni vidiki delovnih mest:
 - dostojno delo (delovni čas, plačilo, zdravstvena tveganja),
 - spodbujanje socialne pravičnosti.





V **Evropski uniji** so ZDM pogosto opredeljena kot delovna mesta v sektorju okoljskega blaga in storitev (EGSS) in na ta način jih beleži evropski statistični urad Eurostat. Očitna prednost Eurostatove definicije in konkretnega navajanja dejavnosti je v tem, da to omogoča merjenje prometa, izvoza in zaposlenosti v EGSS. Po drugi strani pa definicija, ki temelji na dejavnostih, ne more upoštevati »zelenih tranzicije«, ki (ne) poteka v ostalih gospodarskih sektorjih (sektorjih, ki niso del EGSS). V kontekstu politik, ki se ukvarjajo z ozelenjevanjem celotnega gospodarstva in ne le z ustvarjanjem novih ZDM, lahko pristop EGSS postane preozek in so potrebne drugačne definicije ZDM. Zato **Evropska komisija** v okviru zaposlitvenih potencialov ZDM definira veliko širše, kot »vsa delovna mesta, ki so odvisna od okolja ali pa so ustvarjena, nadomeščena ali na novo opredeljena (v smislu delovnih veščin, metod dela, okolju prijaznejših delovnih profilov itd.) v procesu prehoda na bolj zeleno gospodarstvo.« (Evropska komisija, 2012)

Pristop EGSS je trenutno edini mednarodni standard merjenja, ki ga uporabljajo v več kot eni državi in se neprestano razvija tako, da omogoča primerjave med državami. Naslednjo posodobitev priročnika za EGSS naj bi Eurostat izdal leta 2014. Pristop Eurostata je koristen za pridobitev podatka o *skupnem številu delovnih mest* v EGSS, glede beleženja ZDM pa ima metodološke pomanjkljivosti, zato je za načrtovanje in spremljanje politik spodbujanja ZDM koristno, da ga presežemo.

Okvir EGSS je enak za vse evropske države, a še vedno dopušča razlike med posameznimi državami. Obstajajo različne metodologije zbiranja podatkov, razlikujejo pa se lahko tudi klasifikacije, ki vključujejo oz. izključujejo dejavnosti. Finska je na primer vključila samo dejavnosti na področju obnovljive energije in varčevanja z energijo, in še to le tiste dejavnosti znotraj teh dveh sektorjev, katerih glavni namen je varstvo okolja (niti delno ni vključila npr. gradbenih podjetij, katerih manjši del dejavnosti je bila energetska sanacija stavb). Avstrija je po drugi strani vključila veliko več sektorjev in tudi dejavnosti, ki so le delno okoljske. Zato se podatki o zaposlitvi v EGSS med Avstrijo in Finsko močno razlikujejo in niso neposredno primerljivi.

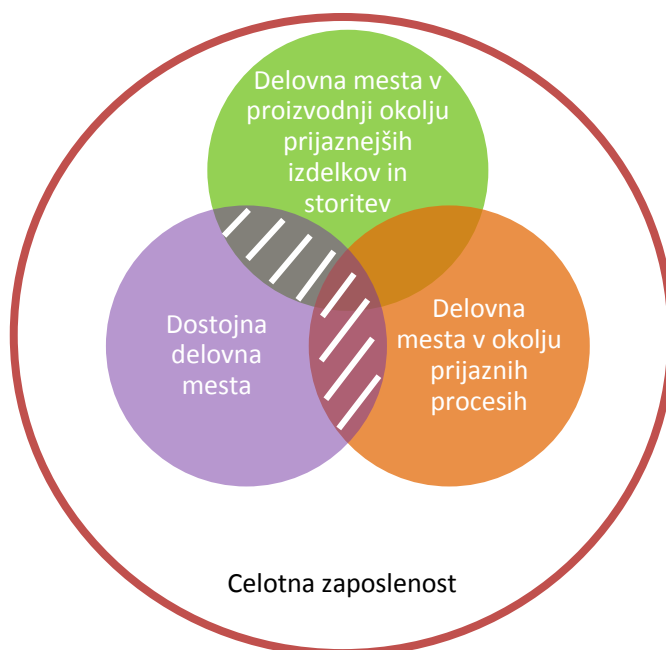
Mednarodna organizacija dela (*International Labour Office, ILO*) prav tako uporablja veliko širšo definicijo kot Eurostat in ji dodaja ne-okoljsko komponento, t.i. dostojnost delovnega mesta. Njihova trenutna opredelitev ZDM je objavljena na spletni strani organizacije (ILO, 2013b):

»Zelena delovna mesta so dostojna delovna mesta, ki prispevajo k ohranjanju ali ponovni vzpostavitvi trajnostnega okolja, bodisi v tradicionalnih sektorjih, kot sta predelovalna in gradbena industrija, bodisi v novih, nastajajočih zelenih sektorjih, kot so npr. obnovljivi viri energije in energetska učinkovitost. Zelena delovna mesta pripomorejo k:

- *izboljšanju energetske in surovinske učinkovitosti,*
- *omejevanju emisij toplogrednih plinov,*
- *zmanjševanju količine odpadkov in onesnaževanja,*
- *varovanju in obnovi ekosistemov,*
- *prilagoditvi na posledice podnebnih sprememb.«*

Najpomembnejše razlike med pristopoma EGSS in ILO postanejo jasne, ko si ogledamo shematski prikaz definicije ILO (Slika 1). ILO definiciji ZDM ni dodal le zahteve po dostojnosti delovnih mest, ampak tudi po zaposlitvi v okolju prijaznejših procesih. Takšne vrste zaposlitve »lahko najdemo v tradicionalnih sektorjih, ki onesnažujejo okolje (npr. rudarstvo ali jeklarstvo), pod pogojem, da povečujejo svojo energetska učinkovitost z novimi oblikami organizacije ali da pri svojih proizvodnih procesih uporabljajo okolju prijaznejšo tehnologijo. Takšne spremembe, čeprav vzrok zanje ni vedno skrb za okolje, lahko imajo pomemben pozitiven vliv na okolje, tudi če ne gre za proizvodnjo okoljskega blaga ali storitev.« (ILO, 2013a)

Slika 1: shematski prikaz definicije zelenih delovnih mest ILO (vsa delovna mesta znotraj črkanega območja)



ILO je še vedno v procesu razvoja standardiziranega konceptualnega okvira za ZDM in njihovo merjenje. V času nastajanja tega dokumenta mednarodne statistične smernice še niso bile dogovorjene. Najnovejši prispevek k razpravi je dokument »Predlogi ILO za statistično definicijo in merjenje zelenih delovnih mest« (ILO, 2013), ki ponuja dober pregled obstoječega stanja, različnih pristopov in metodoloških izzivov.

Izven Evrope je **Urad ZDA za statistiko dela** (US Bureau of Labor Statistics, BLS) razvil lastno definicijo zelenih delovnih mest. Tako kot ILO tudi BLS uporablja definicijo, ki vključuje tako zelene izdelke in storitve kot zaposlitev v okolju prijaznejših procesih. BLS zelena delovna mesta definira kot:

»a) delovna mesta v podjetjih, ki proizvajajo blago ali ponujajo storitve, ki koristijo okolju ali ohranjajo naravne vire;

b) delovna mesta, na katerih obveznosti delavcev vključujejo spremembe proizvodnih procesov podjetja v smeri večje okoljske prijaznosti ali manjše rabe naravnih virov.« (BLS, 2013)



Obe kategoriji sta podrobneje določeni s seznamom podsektorjev, ki so zajeti v definiciji. Pristop iz prve kategorije (a) se imenuje tudi *proizvodni pristop* (ang. *output approach*), saj se osredotoča na izdelke in storitve, torej proizvode gospodarske dejavnosti. V nasprotju s tem se pristop iz druge kategorije (b) imenuje *procesni pristop* (ang. *process approach*), saj se osredotoča predvsem na okolju prijaznejše procese v podjetjih in organizacijah. V ZDA je bilo za potrebe spremljanja napredka na področju zelenega gospodarstva v merjenje ZDM vloženih precej naporov. A projekt statistike ZDM, ki ga je začel BLS, je bil leta 2013 zaradi državnega varčevanja ustavljen.

Kljub temu, da o definicijah ZDM na mednarodni ravni poteka nadaljnja razprava, je treba poudariti, da **se v EU že uporablja pristop EGSS in da bo postal standard za merjenje zelenih delovnih mest**. Vse dodatne definicije ZDM, ki imajo širši pristop ali poudarek na sektorjih, bodo pristop EGSS dopolnjevale in ne zamenjale.

2.2. Definicija zelenih delovnih mest za potrebe projekta Spodbujamo zelena delovna mesta

»Zelena delovna mesta so dostojna delovna mesta v zelenem gospodarstvu, predvsem v sektorju okoljskega blaga in storitev, ter v ozelenjevanju procesov v drugih sektorjih, kjer čistejše alternative ne obstajajo.«

Razlaga

Zgornja definicija za razliko od pristopa EGSS ni omejena na dejavnosti, katerih glavni namen je varstvo okolja. V EGSS na primer ni vključen velik del gozdarstva, saj je glavni namen tega sektorja proizvodnja lesa in ne varstvo okolja. V nasprotju s tem pa po definiciji, uporabljeni v tem poročilu, celoten sektor gozdarstva v Sloveniji spada med ZDM, saj je skladen z zelenim gospodarstvom. Gozdarstvo zagotavlja lokalni naravni vir z nizkim vplivom na okolje, ki shranjuje CO₂ in se po zakonu proizvaja po načelih trajnostnega upravljanja z gozdovi (slovenski lastniki gozdov so po zakonu dolžni s svojimi gozdovi upravljati trajnostno).

Poleg tega podatki EGSS ne vključujejo delovnih mest v zelenih *procesih*. Za in proti vključitvi vseh zelenih procesov v definicijo ZDM obstajajo različni argumenti. Po eni strani lahko optimizacija procesov v rudarstvu, jeklarstvu ali v proizvodnji cementa bistveno zmanjša vplive na okolje. Po drugi strani pa bodo ti sektorji kljub optimizaciji še vedno imeli ogromne vplive na okolje. Vključitev vseh zelenih procesov v definicijo ZDM preprosto ne bi bilo verodostojno, »saj bi dopuščalo možnost, da bi bili delavci v podjetjih, ki imajo velik okoljski odtis, kljub temu zaposleni na zelenih delovnih mestih«. (OECD, 2012)



To poročilo delovna mesta v zelenih procesih vključuje le v primeru, da so sočasno skladna z zelenim gospodarstvom. Takšna formulacija dopušča možnosti različnih interpretacij, ki jih ni mogoče v celoti odpraviti. Če za nek izdelek ali storitev z velikim vplivom na okolje obstaja izvedljiva alternativa z nizkim vplivom na okolje, potem 'ozelenjevanje' takšnega proizvodnega procesa v definicijo ne bo vključeno. Primer tega je npr. proizvodnja električne energije iz premoga, katere učinkovitost se je v zadnjih desetletjih precej povečala. A za to proizvodnjo obstajajo čiste alternative, tj. električna energija, pridobljena iz obnovljivih virov, vode ali zemeljskega plina. Zato izboljševanje učinkovitosti pri pridobivanju električne energije iz premoga ne štejemo za zeleno delovno mesto. Po drugi strani pa so delovna mesta, povezana z 'ozelenjevanjem' storitev informacijske tehnologije (npr. učinkovitejši strežniki ali programiranje strojno manj zahtevnih aplikacij) v definicijo ZDM vključena, saj za storitve informacijske tehnologije ni realnih alternativ. Ti primeri naj služijo kot ponazoritev dejstva, da obstajajo primeri, kjer je (ne)konsistentnost z zelenim gospodarstvom jasna, a tudi veliko primerov, pri katerih je vključitev v definicijo ZDM vprašljiva.

Naslednja pomanjkljivost pristopa EGSS je ta, da ne zahteva izrecno, da morajo biti ZDM tudi dostojna delovna mesta. V Sloveniji uradno delovna zakonodaja zagotavlja dostojnost delovnih mest. V praksi pa zagotovo obstajajo delovna mesta, ki ne upoštevajo vseh delovnih standardov. Raziskava o tem, kakšna je dostojnost delovnih mest v zelenem sektorju v primerjavi z delovnimi mesti v celotnem gospodarstvu, sicer presega namene in zmožnosti tega poročila, a je vključitev vidika dostojnosti delovnih mest v definicijo kljub temu pomembna. **Ne zavzemamo se za ustvarjanje novih (zelenih) delovnih mest, če ta niso tudi dostojna.** Vendar za domnevo, da je kakovost delovnih mest v zelenem sektorju bistveno drugačna od kakovosti v ostalih sektorjih, ni močnih argumentov.



3. Analize zelenih delovnih mest v EU, ZDA in Sloveniji

Da bi izmerili obseg zaposlenosti v ZDM in potenciale za dodatna ZDM, potrebujemo kakovostne podatke. Brez podatkov je ugotavljanje pomembnosti ZDM v gospodarstvu in uspešnosti političnih ukrepov v smeri 'ozelenjevanja' gospodarstva nemogoče. Za analizo ZDM so ključnega pomena statistični podatki. Spodaj navajamo seznam koristi, ki jih prinaša zbiranje podatkov o zelenih delovnih mestih. (ILO, 2013a)

- **ugotovitev učinka političnih ukrepov na zaposlovanje**
Brez kakovostnih podatkov je pozitiven učinek okoljskih politik (investicij, ukrepov na področju podnebnih sprememb, predpisov in standardov) na zaposlovanje bolj stvar ugibanja kot znanosti.
- **ugotovitev skupnega vpliva zelenega gospodarstva na trg dela**
Namenski podatki o delovnih mestih lahko ponazorijo, v kakšni meri zeleno gospodarstvo vpliva na skupno zaposlenost v državi.
- **opredelitev potencialov za rast ZDM**
Število obstoječih ZDM je pomembno izhodišče za ocene o kratko- in dolgoročnih potencialih ZDM.
- **opredelitev selitve delovnih mest med sektorji**
Zelene sektorje je mogoče primerjati z ostalimi gospodarskimi sektorji. Kdo so bili »zmagovalci« in »poraženci« zadnjih let? Kje se ustvarjajo nova delovna mesta? Kje je delovnih mest manj?
- **opredelitev obstoječih in potrebnih poklicev in znanj**
Podrobni podatki o ZDM nam lahko pomagajo identificirati ozka grla pri prehodu na zeleno gospodarstvo. Katerih znanj na trgu dela primanjkuje?
- **ugotovitev, ali so zelena delovna mesta kakovostna in dostojna**
Kakšni so dohodki v zelenem gospodarstvu v primerjavi s povprečjem? Kakšen je delovni čas? Statistični podatki o ZDM pomagajo odgovarjati na vprašanja o kakovosti delovnih mest v zelenem gospodarstvu.

Statistično analiziranje ZDM so začele številne države. Podatkov iz vseh zgornjih alinej še ne vsebujejo vse analize, a podatki o ZDM v Evropi postajajo vse obsežnejši.

Pomembno je omeniti, da vse statistike o ZDM obravnavajo samo zaposlovanje znotraj zelenega sektorja gospodarstva. **Da bi ugotovili skupni učinek ustvarjanja ZDM na zaposlovanje, je potrebno razlikovati med bruto in neto učinkom ustvarjanja ZDM na zaposlovanje.**

Če se število delovnih mest v proizvodnji obnovljive energije v petih letih poveča za 10.000, gre pri tej številki za bruto učinek na zaposlovanje. Ker se več električne energije proizvede iz obnovljivih virov, manj pa iz konvencionalnih, se bo zaposlenost



v proizvodnji električne energije iz slednjih nekoliko zmanjšala, npr. za 1.000 zaposlenih. Glavni razlog za to je v tem, da proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov ne bo v celoti dopolnila obstoječe mešanice energetskega virov, ampak bo delno nadomestila druge oblike električne energije (t.i. *učinek nadomestitve*).

Drugi razlog za to, da je učinek na zaposlovanje nižji od 10.000, pa je v tem, da je električna energija iz obnovljivih virov še vedno nekoliko dražja. To pomeni, da bodo gospodinjstva večji delež svojih razpoložljivih dohodkov porabila za električno energijo in manjši za ostale stvari. To pa bo nekoliko zmanjšalo zaposlenost v proizvodnji teh »ostalnih stvari« – predpostavimo, da še za nadaljnjih 1000 zaposlenih (*dohodkovni učinek*). V tem primeru je torej bruto učinek na zaposlovanje 10.000 (novih delovnih mest v proizvodnji energije iz obnovljivih virov), neto učinek pa zaradi učinka nadomestitve in dohodkovnega učinka le 8.000 delovnih mest.

V nadaljevanju bomo obravnavali nedavne statistične analize ZDM v različnih državah, vključno z uporabljenimi metodologijami, ključnimi podatki in poglobljenimi ugotovitvami analiz, predstavili pa bomo tudi nekaj raziskav o potencialih ZDM.

3.1. Evropa

Po raziskavi Eurobarometra, ki jo je objavila Evropska komisija, ima »42 % malih in srednjih podjetij (MSP) v EU vsaj enega polno ali delno zaposlenega na zelenem delovnem mestu [...] kar pomeni več kot 20 milijonov zelenih delovnih mest v sektorju MSP po vsej Evropi«. To pomeni, da 22 % od 90 milijonov zaposlenih v sektorju MSP dela na zelenih delovnih mestih.

Zanimivo je, da ta raziskava ne uporablja Eurostatove metodologije EGSS, ampak je uporabila bolj vključujočo definicijo ZDM. Poleg delovnih mest v EGSS je vključila tudi »delovna mesta, katerih značilnosti vključujejo postopke in procese, ki so bodisi bolj okolju prijaznejši bodisi uporabljajo manj naravnih virov kot v preteklosti«. Jasno je, da bolj vključujoča definicija ZDM privede do večjega števila zabeleženih ZDM v sektorju MSP. Raziskava ugotavlja, da je »več kot polovica teh delovnih mest v delu sektorja MSP, ki nudijo zeleno blago in storitve«. To pomeni, da je slaba polovica ZDM povezana z učinkovitimi procesi ali s skladnostjo z evropsko zakonodajo. Obvestilo o rezultatih raziskave ne vključuje nobene razlage, zakaj je bila uporabljena tako vključujoča definicija. (European Commission, 2013a)

Primeri posameznih evropskih držav jasno kažejo, da pristop EGSS, ki ne vključuje ZDM, povezanih z okolju bolj prijaznimi procesi, vodi do manj kot 10 % deleža ZDM v celotnem številu delovnih mest (glej spodnja poglavja). To je manj kot polovica 22 % deleža, predstavljenega v raziskavi Eurobarometra. Poleg tega, da se raziskavi razlikujeta v definiciji ZDM, je raziskava Eurobarometra vključila le sektor MSP, medtem ko pristop EGSS vključuje podjetja vseh velikosti. Če imajo večja podjetja manj ZDM kot mala in srednja podjetja, je to lahko še en razlog za to, da je raziskava Eurobarometra 'našla' tako veliko ZDM. In končno, rezultati raziskave Eurobarometra temeljijo na odgovorih evropskih MSP na vprašalnik, ki so ga prejela, medtem ko podatki pristopa EGSS običajno temeljijo na vsoti statističnih analiz in vprašalnikov.

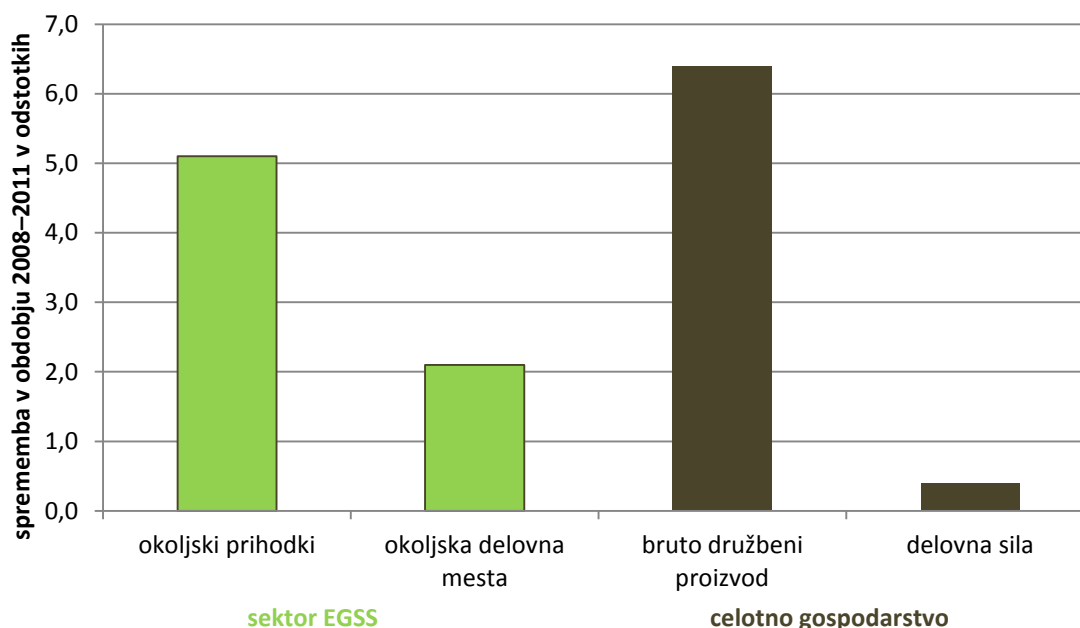
3.2. Avstrija

Avstrijski statistični urad *Statistik Austria* je bil eden vodilnih razvijalcev metodologije EGSS, zato njihovi nacionalni statistični podatki temeljijo na priročniku EGSS. Avstrijski statistični podatki vključujejo številne dejavnosti, npr. raziskave in razvoj pri upravljanju virov in upravljanje s prosto živečim rastlinstvom in živalstvom. Avstrija je zbrala in objavila največ podatkov EGSS med vsemi evropskimi državami (Eurostat, 2013). Zadnji podatki so za leto 2011:

Prihodki/ustvarjena vrednost:	33 mrd EUR (11,1 % celotnega BDP)
Število zaposlenih:	172.000 (4,9 % vseh zaposlenih); cca. dodatnih 22.000 zaposlenih v distribuciji in prodaji

Statistik Austria obdeluje podatke EGSS že nekaj let, kar je omogočilo objavo časovnih vrst. Te omogočajo zanimivo primerjavo med rezultati celotnega gospodarstva in sektorja EGSS (glej Sliko 2). Število delovnih mest v EGSS se je med letoma 2008 in 2011 povečalo za 2,1 %. To je precej višja stopnja rasti kot v celotnem gospodarstvu (0,4 %). V nasprotju s stopnjo rasti zaposlenosti je bila stopnja rasti prihodkov v EGSS nekoliko nižja kot skupna rast BDP.

Slika 1: razvoj EGSS v obdobju 2008–2011 v primerjavi s celotnim gospodarstvom (Statistik Austria, 2013)



Druga zanimiva ugotovitev podrobne raziskave EGSS v Avstriji je velika razlika med podsektorji EGSS. Medtem ko se je število ZDM v sektorju »Proizvodnja strojev in naprav« v obdobju 2008–2011 povečalo za več kot 20 %, se je v sektorju »Gradnja stavb« v istem obdobju za okoli 20 % zmanjšalo. (Statistik Austria, 2013)

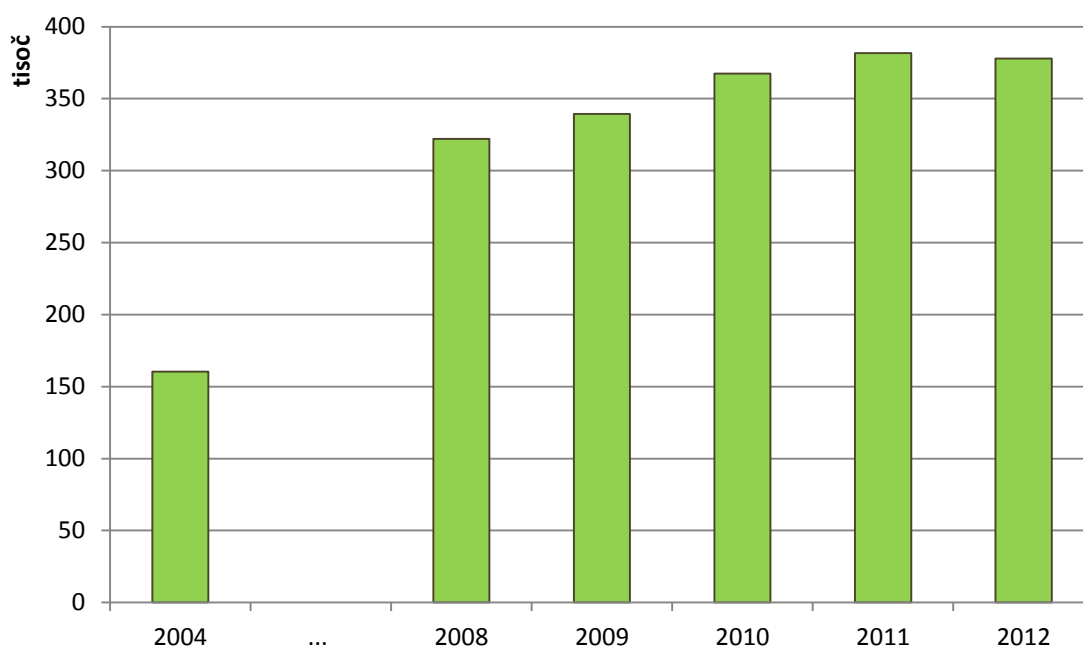
3.3. Nemčija

Nemški statistični urad objavlja podatke za EGSS, ki pa niso tako izčrpni kot avstrijski. Vključujejo le predelovalne dejavnosti, gradbeništvo in storitveni sektor, kmetijstvo pa npr. ni vključeno. Nemški podatki za EGSS za leto 2011 so naslednji (Destatis, 2013):

Prihodki/ustvarjena vrednost:	66,9 mrd EUR (2,6 % celotnega BDP)
Število zaposlenih:	236.400 (0,6 % vseh zaposlenih)

Ker je med avstrijskim in nemškim pristopom velika razlika, podatki niso enostavno primerljivi. Druge raziskave delovnih mest na področju varstva okolja in upravljanja virov v Nemčiji so prišle do popolnoma drugačnih rezultatov. Raziskava Nemške zvezne agencije za varstvo okolja (*Umweltbundesamt*) iz leta 2011 je že za leto 2008 ugotovila proizvodnjo okoljskega blaga v vrednosti 76 mrd EUR. Ta številka ne vključuje nobenih storitvenih dejavnosti. Po ocenah iste raziskave je bilo v okoljskem sektorju leta 2008 zaposlenih skoraj dva milijona ljudi (4,8 % vseh zaposlenih), od tega dve tretjini na področju okoljskih storitev. Raziskava celo ugotavlja, da je 2 milijona delovnih mest v okoljskem sektorju nizka ocena, saj so bila številna področja, kot npr. zeleni turizem, pri ocenjevanju izpuščena. (Umweltbundesamt, 2011) Novejši podatki so na voljo za delovna mesta na področju obnovljivih virov energije, na katerih naj bi bilo v letu 2012 zaposlenih 378.000 ljudi. (O'Sullivan idr., 2013) Ta številka zajema tako neposredne kot posredne učinke na zaposlovanje. Delovna mesta, ki jih je mogoče posredno šteti k sektorju obnovljivih virov energije, vključujejo npr. proizvajalce sestavnih delov in proizvajalce biomase. Število delovnih mest v sektorju obnovljivih virov energije je bilo leta 2004 za več kot 200.000 zaposlenih manjše kot danes, potem pa je začelo hitro rasti vse do dveh let nazaj, ko se je rast zaposlovanja umirila.

Graf 1: število delovnih mest v sektorju obnovljivih virov energije v obdobju 2004–2012 (O'Sullivan idr., 2013)



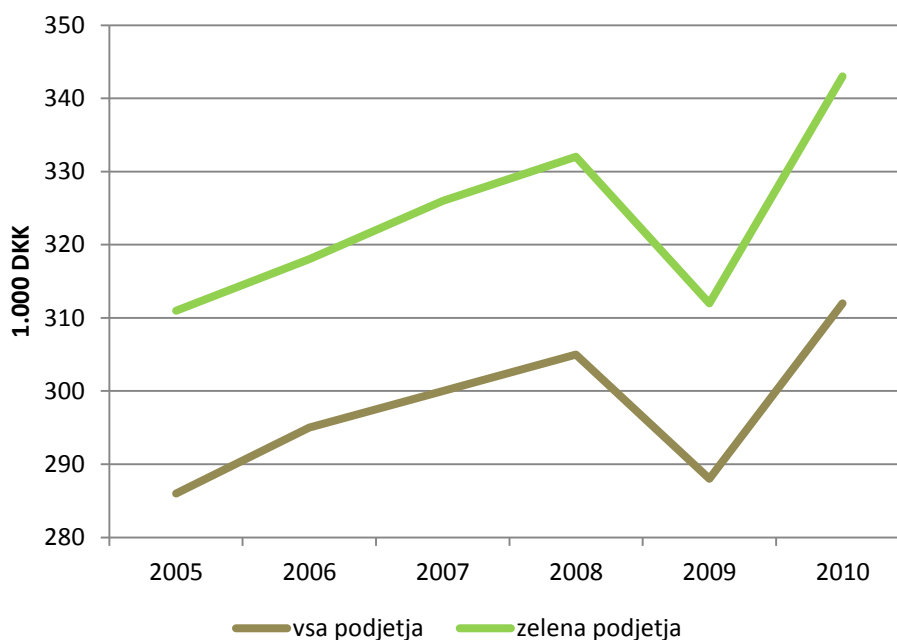
3.4. Danska

Danska je za svoje statistične podatke o zeleni proizvodnji prav tako uporabila pristop EGSS. Svetovalno podjetje Damvad, ki je zbralo podatke o prihodkih, izvozu in delovnih mestih v zeleni proizvodnji, je objavilo obsežno prilogo o tem, kako je bila implementirana metodologija EGSS. Damvad je za pridobitev informacij o podjetjih v danskem EGSS uporabil štiri glavni vire: obstoječe statistične kategorizacije izdelkov (med katerimi nekateri nedvomno spadajo v EGSS), vprašalnike, pregled spletnih strani ter register ekoloških kmetij. (Damvad, 2012) Podatki za danski EGSS za leto 2010 so naslednji:

Prihodki/ustvarjena vrednost:	253 mrd DKK oz. 33,92 mrd EUR (9,2 % celotnega BDP)
Izvoz:	80 mrd DKK oz. 10,73 mrd EUR (10,4 % celotnega izvoza)
Število zaposlenih:	106.000 (9 % vseh zaposlenih)

Okoli 9 % vseh zaposlenih na Danskem je zaposlenih na zelenem delovnem mestu. Delež ZDM je bil najvišji v predelovalnih dejavnostih (15 %). Na področju kmetijstva je bi ta delež še vedno nadpovprečen (12 %), medtem ko je bilo v storitvenem sektorju zelenih delovnih mest le 6 %. (Danska agencija za energijo, 2012) Podatki za Dansko vključujejo tudi stopnjo izobrazbe zaposlenih na zelenih delovnih mestih, ki se ne razlikuje bistveno od ostalih zaposlenih. V nasprotju s tem pa je bila povprečna nominalna plača v zelenih podjetjih v obdobju 2005–2010 stalno za 8–9 % višja od povprečne plače v vseh podjetjih (glej Graf 2).

Graf 2: trend nominalne plače v danskih zelenih podjetjih (Danska agencija za energijo, 2012)





3.5. ZDA

Urad ZDA za statistiko dela je za merjenje ZDM uporabil lastno definicijo in metodologijo. Statistični podatki so razdeljeni na dva dela, ki se ZDM lotevata z različnih zornih kotov. En del je primerljiv s pristopom EGSS in se ukvarja z **zelenim blagom in storitvami**:

Število zaposlenih: **3,4 milijona** (2,6 % vseh zaposlenih)

Skupne številke glede delovnih mest so razčlenjene po gospodarskih panogah in po zveznih državah, kar omogoča podrobnejšo analizo. Žal je bil projekt, ki se je ukvarjal s statističnimi podatki o ZDM, zaradi varčevanja ukinjen, zato so podatki na voljo samo za leti 2010 in 2011 in je trende v sektorju težko ugotavljati. (BLS, 2013)

Poleg delovnih mest v sektorju okoljskega blaga in storitev je BLS preučeval tudi delovna mesta na področju **zelenih tehnologij in praks**, ki med drugim vključujejo izboljšave na področju energetske učinkovitosti, zmanjševanje količine odpadkov in zmanjševanje obsega onesnaževal. V letu 2010 je bilo na tem področju zaposlenih okoli 0,9 milijona ljudi oz. 0,7 % vseh zaposlenih v ZDA. Dostopni so tudi podrobnejši podatki o delovnih mestih glede na gospodarsko panogo in poklic ter o plačah glede na poklic. Ker časovne vrste niso na voljo, trendov ni mogoče analizirati. (BLS, 2013)

Delovna mesta v sektorju okoljskega blaga in storitev ter delovna mesta na področju zelenih tehnologij in praks se nekoliko prekrivajo, tako da za celotno sliko o ZDM številke ne moremo kar sešteti. Zaposleni na področju zelenih tehnologij v podjetjih, ki proizvajajo zeleno blago ali storitve, so štetí dvojno. Glede na majhen tržni delež zelenega blaga in storitev v skupni proizvodnji je verjetno, da večina zaposlenih na področju zelenih tehnologij in praks ni štetih dvojno, tako da je skupno število ZDM vsaj blizu vsoti obeh delov.

Kakorkoli že, tudi skupno število več kot štirih milijonov ZDM je nizko v primerjavi z ambicioznimi političnimi cilji ameriškega predsednika Baracka Obame, ki je leta 2008 obljubil, da bo v naslednjih desetih letih ustvaril 5 milijonov novih ZDM. Statistična analiza nam je pokazala, da ta cilj ni dosegljiv, saj bi morali zanj trenutno število ZDM v samo nekaj naslednjih letih podvojiti. V okviru proračunske krize v ZDA je bilo ukinjenih več programov spodbujanja zelenega gospodarstva oz. zaposlovanja v njem, ukinjen pa je bi tudi projekt, ki se je ukvarjal s statističnimi podatki o ZDM. (Sullivan, 2012) To kaže, da je oblikovanje političnih ciljev brez podpore statističnih analiz tvegano.

3.6. Slovenija

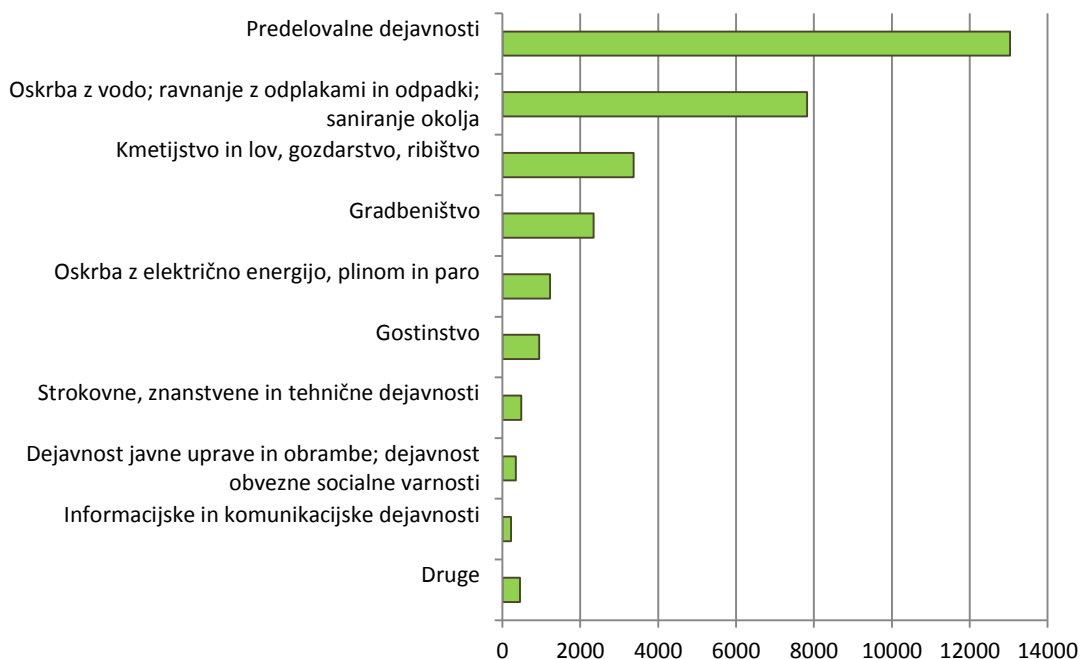
3.6.1. Sektor okoljskega blaga in storitev

Statistični urad Republike Slovenije (SURS) je podatke o sektorju okoljskega blaga in storitev prvič objavil v decembru 2013. Publikacija vsebuje podatke o prihodkih, izvozu in delovnih mestih v EGSS za leto 2011. Pravna podlaga za raziskavo je Letni program statističnih raziskovanj. (Uradni List 97/2013) SURS je uporabil metodologijo EGSS. Pregled metodologije in natančnejše definicije SURS podaja v Metodološkem pojasnilu. (SURS, 2013a)

Prihodki/ustvarjena vrednost:	4,2 mrd EUR (11,6 % celotnega BDP)
Izvoz:	1,9 mrd EUR (9 % celotnega izvoza)
Število zaposlenih:	30.254 (3,2 % vseh zaposlenih)

Pomembno je omeniti, da so zgornji podatki rezultat prve objave SURS in da bodo v prihodnosti morda deležni manjših sprememb. Vendar so podatki dovolj robustni za oceno velikosti EGSS v smislu prihodkov, izvoza in delovnih mest. Raziskava omogoča celo poglobljeno analizo delovnih mest glede na dejavnost (glej Graf 3) in prihodke glede na dejavnost in namen (glej Graf 4).

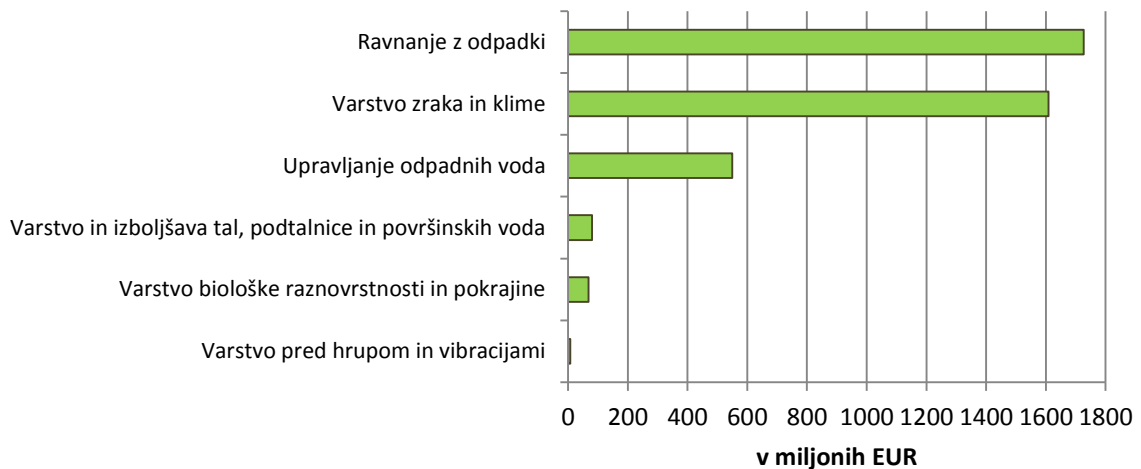
Graf 3: število zaposlenih v sektorju okoljskega blaga in storitev po dejavnosti za leto 2011



Štiri področja dejavnosti (predelovalne dejavnosti, upravljanje z vodami in odpadki, kmetijstvo in gradbeništvo) so v letu 2011 predstavljala 88 % vseh delovnih mest v EGSS. Pomembno je omeniti, da sektorji z največjim številom ZDM niso nujno obenem tudi sektorji z največjimi potenciali za rast ZDM. Upravljanje z vodami in odpadki je npr. sektor, ki je že precej uveljavljen, zato število delovnih mest znotraj njega verjetno ne bo hitro naraščalo.



Graf 4: Prihodki sektorja okoljskega blaga in storitev po namenu za leto 2011



Tri največja okoljska področja, ravnanje z odpadki, varstvo kakovosti zunanjega zraka in podnebja ter upravljanje z odpadnimi vodami, so leta 2011 predstavljala 93 % vseh prihodkov v EGSS.

To ni presenetljivo, saj se ti sektorji ukvarjajo z večino največjih okoljskih izzivov, kot so podnebne spremembe, izčrpavanje virov ter onesnaževanje in pomanjkanje vode. (SURS, 2013)

Raziskava delovnih mest v EGSS, ki jo je opravil SURS, je do sedaj edina celovita analiza ZDM v Sloveniji. Za posamezne sektorje zelenega gospodarstva, kot so npr. gozdarstvo in predelava lesa, ekološko kmetijstvo ter ravnanje z odpadki, so na voljo dodatni podatki. SURS bo merjenja in kakovost podatkov o EGSS razvijal naprej.

V nadaljevanju je predstavljena analiza ZDM na izbranih prioritetnih področjih (ekološkem kmetijstvu, gozdno-lesni verigi, ravnanju z odpadki, obnovljivih virih energije in učinkoviti rabi energije, zelenem turizmu ter socialnem podjetništvu), ki so jih pripravili strokovni sodelavci projekta *Spodbujamo zelena delovna mesta*. Definicija ZDM, ki je bila pri tem uporabljena, presega pristop EGSS evropskega statističnega urada Eurostat, kot je opisano v poglavju 2.2. Vendar pa bosta pristop EGSS in raziskava SURS-a služila kot referenčni okvir.





3.6.2. Ekološko kmetijstvo

Anamarija Slabe, Inštitut za trajnostni razvoj

Ekološko kmetijstvo je v Evropski uniji opredeljeno z zakonodajo (Uredba Evropske komisije 834/2007), ki določa tudi sistem nadzora in označevanje kmetijskih pridelkov in živil z izrazom »ekološki«. Ekološko kmetijstvo velja za najbolj trajnostno kmetijsko prakso in za način kmetovanja, ki temelji na trajnostnem gospodarjenju z naravnimi viri, ki ne uporablja kemično-sintetičnih snovi (pesticidov, gnojil) ter se s tem skoraj v celoti izogne neposrednemu onesnaževanju okolja, posredno pa to prispeva tudi k manjšemu ogljičnemu odtisu tega načina kmetovanja. Zaradi tega je ekološko kmetijstvo kot celovit sistem in praksa v novem programu razvoja podeželja (PRP) EU dobilo posebno mesto; če je bilo v dosedanjem PRP eden od kmetijsko-okoljskih ukrepov, pa je v obdobju 2014–2020 samostojen ukrep, za katerega so vključeni pridelovalci upravičeni do posebnih plačil za celovite okoljske storitve.

V splošnem pa je manj znano, da ekološko kmetijstvo pozitivno vpliva tudi na razvoj podeželskih območij, med drugim tudi zato, ker ustvarja več delovnih mest kot konvencionalno kmetijstvo, in sicer v sami pridelavi, pa tudi v dopolnilnih dejavnostih na kmetiji, zlasti v predelavi živil, v trženju in v turizmu. Ekološko kmetijstvo je povsod po svetu, zlasti pa v gospodarsko razvitih državah, pripomoglo tudi k oživitvi zanimanja za lokalno pridelano hrano, za neposredne stike med pridelovalci in potrošniki ter s tem h krajšanju preskrbovalnih verig s hrano. Ta spodbuda se je v zadnjih letih prenesla tudi na kmetijsko pridelavo in predelavo nasplah, znova predvsem v Evropski uniji in ZDA, kjer »lokalno« in »regionalno« postaja nova vrednota.

Za sektor ekološkega kmetijstva in živil pa so značilne tudi številne inovacije, tako v tehnologiji kot na socialno-ekonomskem področju. Inovacije v tehnologiji so v veliki meri povezane z izboljšavami v smislu bolj trajnostnega gospodarjenja z naravnimi viri.

Zaradi opisanih značilnosti lahko trdimo, da se v kmetijskem sektorju ZDM nahajajo prav v ekološkem kmetijstvu in v dejavnostih, ki so neposredno ali posredno povezane z ekološko pridelavo hrane in ekološkimi živili.

Na osnovi raziskav Inštituta za trajnostni razvoj, zlasti tistih v okviru raziskovalnega projekta *Ekonomika ekoloških kmetij v Sloveniji*, je bila za izhodišče izračuna delovnih mest v slovenskem ekološkem kmetijstvu (in s tem zelenih delovnih mest v slovenskem kmetijskem sektorju) vzeta ocena polnih delovnih moči (PDM) na ekoloških kmetijah. V terenski raziskavi vzorca 136-ih tržno usmerjenih ekoloških kmetij je bil med drugim zajet tudi obseg dela gospodarja oziroma gospodarice na kmetiji ter obseg najete delovne sile. V raziskavi je bilo privzeto, da drugi družinski člani sodelujejo pri delu na kmetiji v enakem obsegu kot na vseh kmetijah (ta podatek je bil pridobljen iz evidenc SURS). Ocenjene PDM vključujejo tudi predelavo na kmetiji in (neposredno) trženje. **Po tej oceni je 2.682 ekoloških kmetij (vključno s kmetijami v preusmerjanju) v letu 2012 zaposlovalo približno 3.100 PDM.**



3.6.3. Gozdno-lesna veriga

Gozdarstvo in lesnopredelovalna industrija v Sloveniji zagotavljata veliko ZDM, katerih večina ni vključena v statistike EGSS. Podatki raziskave EGSS kažejo, da je bilo v letu 2011 na ZDM v sektorju kmetijstva, gozdarstva in ribolova zaposlenih 3.371 ljudi. Po naši oceni metodologija EGSS za natančnejšo oceno števila delovnih mest v gozdno-lesnem ni primerna, saj ne vsebuje podatkov o ZDM v lesnopredelovalni industriji in ne upošteva posebnosti slovenskega gospodarjenja z gozdom.

V vseh slovenskih gozdovih (tudi v tistih, ki niso certificirani) je po Zakonu o gozdovih zagotovljeno trajnostno gospodarjenje z gozdom. To dokazuje tudi praksa, saj sta se površina in povprečna letna zaloga slovenskih gozdov srednje- in dolgoročno močno povečali. (Zavod za gozdove Slovenije, 2013) V Sloveniji je zelo pomembna in s strani države spodbujena nega gozda, katere posledica je povečevanje prirastka in s tem akumulacije CO₂ v gozdovih.

Med ZDM sodijo tudi zaposlitve v lesnopredelovalni industriji. Predelava lesnih sortimentov v polizdelke in izdelke je energetsko relativno nezahtevna. Lesnopredelovalna industrija prispeva k zniževanju izpustov ogljika z učinkoma *substitucije* (uporaba ogljično nevtrálnih materialov in energentov) in *sekvestracije* (v izdelkih iz lesa in lesnih materialov je CO₂ vezan v celotnem življenjskem ciklu izdelka). (Humar idr., 2012) Tako ob priraščanju novega lesa v gozdovih nastane pozitivna neto ogljična bilanca (veže se več ogljika kot je porabljenega). Zanimariti ne gre niti dejstva, da je lesnopredelovalna industrija locirana v ruralnih območjih. To ima za posledico nizko porabo fosilnih goriv za prevoz na delovno mesto in decentralizacijo gospodarstva.

V naši raziskavi med ZDM prištevamo tudi javne institucije, ki zagotavljajo in podpirajo trajnostno gospodarjenje z gozdom in prispevajo k dolgoročni ohranitvi naravnih virov v Sloveniji.

V gospodarskem delu gozdno-lesne verige je bilo v letu 2012 skupaj zaposlenih **21.000 ljudi**, od tega v gozdarstvu 5.350 (merjeno v polnovrednih delovnih močeh) in v lesnopredelovalni industriji 15.650. (SURs) **Upoštevajoč našo metodologijo je v slovenskem gozdarskem in lesnopredelovalnem sektorju približno 16.000 zelenih delovnih mest.**

Kalkulacija je narejena na podlagi približnih ocen števila ZDM v slovenskem gospodarstvu, javni upravi in izobraževalnih institucijah, ki delujejo na gozdno-lesnem področju. Nekatera področja (srednje in visoko šolstvo, papirna industrija) smo zaradi nejasnosti glede skladnosti z definicijo ZDM izpustili.

Tabela 1: ocena stanja zelenih delovnih mest v Sloveniji na gozdno-lesnem področju, 2012

Sektor	Subjekt	Zelena delovna mesta (ocena)
gospodarstvo	gozdna izvajalska podjetja	1.580 ¹
	lastniki gozdov	3.784 ²
	lesnopredelovalna industrija	10.000 ³
javna uprava	Zavod za gozdove Slovenije	600 ⁴
	Zavod za varstvo narave RS	10 ⁴
	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje	10 ⁴
	narodni, regionalni in krajinski parki	40 ⁴
izobraževalne institucije	BF, oddelek za gozdarstvo (...) in BF, oddelek za lesarstvo	50 ³
	Gozdarski inštitut Slovenije	50 ³
SKUPAJ		16.124

3.6.4. Ravnanje z odpadki

Po podatkih Agencije Republike Slovenije za javnopravne evidence in storitve (AJPES) je bilo v sektorjih, povezanih z ravnanjem z odpadki, ki zajemajo tudi industrijske in gradbene odpadke, **v letu 2012 skupno zaposlenih 4.889 oseb.**

Največ oseb je bilo zaposlenih v dejavnosti zbiranja in odvoza nenevarnih odpadkov (2.844) ter v dejavnosti pridobivanja sekundarnih surovin iz ostankov in odpadkov – npr. razvrščanje ločeno zbranih frakcij in snovna predelava odpadnih surovin oz. reciklaža (1.821). Manjši del zaposlitev predstavljajo dejavnosti ravnanja z nenevarnimi odpadki, npr. odlaganje na odlagališčih (159), trgovine na debelo z ostanki in odpadki (59) in demontaža odpadnih naprav (6). Iz podatkov je razvidno, da je bilo največ delovnih mest na področju zbiranja in odvoza ter sortiranja in snovne izrabe odpadkov oz. odpadnih surovin, medtem ko odlaganje in predelava ter odstranjevanje s sežigom ustvarjata zelo majhen delež delovnih mest v celotnem sektorju odpadkov (159). Zaradi negativnih okoljskih vplivov odlaganja in sežiganja odpadkov zaposlitve v teh dejavnostih ne moremo šteti med ZDM.

¹ Sterle, J.: Gozdarske družbe, lesna industrija in slovensko gospodarstvo ter njihovo poslovanje v kriznem letu 2009

² izračun iz podatkov v članku Sterle, J. in Stat.si: Število zaposlenih v gozdarstvu, merjeno v polnovrednih delovnih močeh (PDM), Slovenija, letno

³ osebni razgovor z zaposlenimi strokovnjaki

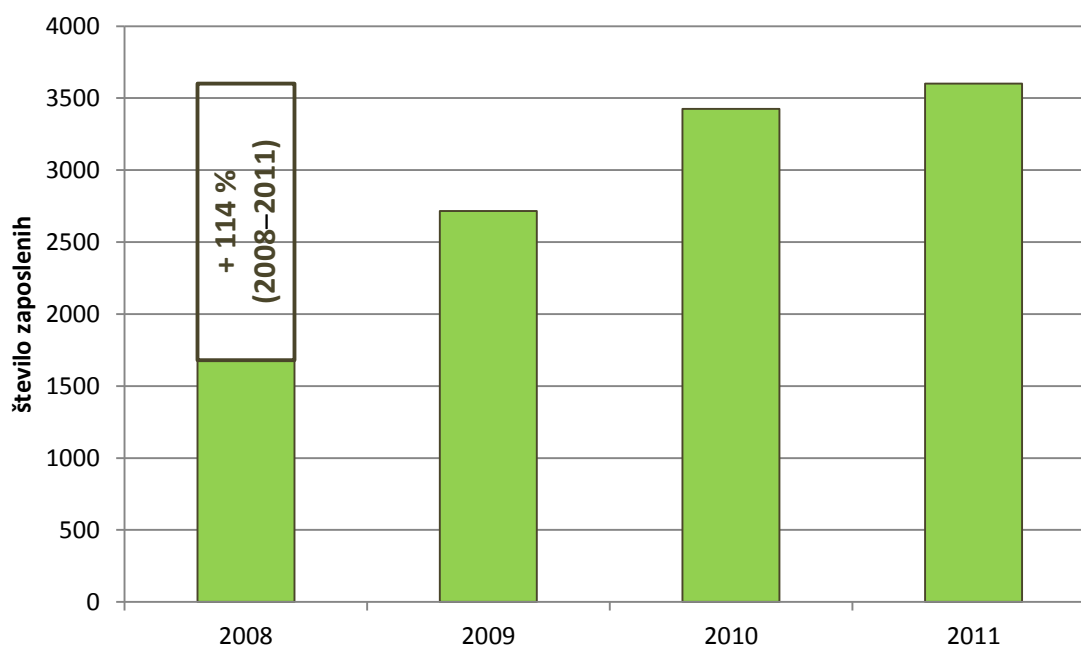
⁴ telefonski pogovor z zaposlenimi strokovnjaki

Področje ravnanja z odpadki podpirajo tudi posredna delovna mesta v okoljskem informiranju (mediji, spletne aplikacije, e-storitve), izobraževanju in raziskavah, zavodih za zdravstveno varstvo in strokovnih institucijah za izdelavo dokumentacije s področja ravnanja z odpadki.

3.6.5. Obnovljivi viri energije in učinkovita raba energije (OVE/URE)

Po podatkih iz projekta EurObserv'ER, ki redno objavlja podatke o sektorju obnovljivih virov energije v Evropi, je v Sloveniji ta sektor leta 2011 zagotavljal **3.600 delovnih mest**. Eden vodilnih partnerjev projekta EurObserv'ER je Center za energetske učinkovitost (Inštitut Jožef Stefan). Podatki o delovnih mestih za Slovenijo vključujejo vsa delovna mesta na trgu, ki so neposredno in posredno povezana s sektorjem obnovljivih virov energije. To pomeni, da so vključena tudi delovna mesta pri dobaviteljih proizvajalcev energije iz obnovljivih virov ter storitvena podjetja na področju obnovljivih virov energije. Trend zaposlovanja v sektorju obnovljivih virov energije je v Sloveniji zelo pozitiven. **Število delovnih mest se je v obdobju 2008–2011 več kot podvojilo.** (EurObserv'ER)

Graf 5: delovna mesta v sektorju obnovljivih virov energije v obdobju 2008–2011
(vir: EurObserv'ER)





Delovna mesta, ki prispevajo k povečanju učinkovitosti rabe energije, so v različnih sektorjih: v predelovalnih dejavnostih, gradbeništvu in prometu, poleg tega pa še v oblikovanju, eko-inovacijah, raziskavah in razvoju, šolstvu, svetovanju, vodenju projektov, energetskega managementu ipd. **Po grobih ocenah politika učinkovite rabe energije trenutno zaposluje okrog 2.000 neposrednih delovnih mest. (Vendramin, 2008) Ker pa gre za investicije z visokim deležem domače dodane vrednosti, to po ocenah pomeni približno še enkrat toliko (4.000) posrednih zaposlitev (gradbeni materiali, stavbno pohištvo, električne naprave, spremljevalne storitve ipd.).**

3.6.6. Trajnostni turizem

Turizem je gospodarska dejavnost, ki se v sektor okoljskega blaga in storitev po metodologiji EGSS lahko uvršča le v omejenem obsegu. Turizem primarno ni namenjen varovanju okolja in upravljanju z naravnimi viri. Pravzaprav je v splošnem in grobo rečeno turizem okolju škodljiva dejavnost, predvsem zaradi z njim povezane mobilnosti, pogosto pa tudi zaradi velike porabe energije in vode, odpadkov ter škodljivega vpliva na naravno okolje.

Kljub temu **trajnostni turizem prepoznavamo kot del zelenega gospodarstva, predvsem zaradi njegovih posrednih učinkov – zmožnosti povezovanja, motiviranja, promocije, integracije in množenja trajnostnih praks na različnih področjih (mobilnost, hrana, stavbe, odpadki itd.)** – in s tem povezanega pozitivnega vpliva na trajnostni razvoj oziroma razvoj zelenega gospodarstva v lokalnem in tudi v širšem okolju.

Stanje ZDM v turizmu torej lahko analiziramo v ožjem ali širšem kontekstu. Če se omejimo na metodologijo EGSS, so ZDM v sektorju turizma tista, ki vključujejo uporabo čistejših in učinkovitejših tehnologij ter ponujajo turistične produkte (izdelke in storitve), ki preprečujejo oziroma minimizirajo onesnaževanje okolja ter porabo naravnih virov. To so delovna mesta v turističnih podjetjih z majhnim okoljskim odtisom, predvsem v okoljsko certificiranih podjetjih (npr. nosilcih znaka EU za okolje za turistične namestitve, okoljskega znaka za trajnostnemu razvoju naravnih kopališč in marin Modra zastava, certifikata za trajnostni turizem globalne sheme Green Globe, ekoloških turističnih kmetijah ipd.) ter turističnih ponudnikih, katerih primarni namen je upravljanje z naravnimi viri (npr. parki). Če se omejimo na ta podjetja in organizacije, je število ZDM v turističnem sektorju v Sloveniji majhno: imamo le 6 nosilcev znaka EU za okolje za turistične namestitve, dva hotela s certifikatom Green Globe, 11 kopališč ter 3 marine z znakom Modra zastava (v letu 2013), okrog 75 ekoloških turističnih kmetij ter 1 narodni, 3 regijske in 40 krajinskih parkov.

Vse naštetu zajemajoča analiza sektorja okoljskega blaga in storitev po metodologiji EGSS, ki jo je za leto 2011 opravil Statistični urad RS, **v dejavnostih gostinstva ter kulturnih, razvedrilnih in rekreacijskih dejavnosti, našteje nekaj manj kot 1.000 delovnih mest.**



ZDM lahko povezujemo tudi s turističnimi produkti, ki preprečujejo oziroma minimizirajo onesnaževanje okolja, vendar niso certificirani. Tak primer so npr. delovna mesta v organizacijah, ki so članice gospodarskega interesnega združenja *Pohodništvo in kolesarjenje giz*, ki združuje 30 specializiranih nastanitev (hotelov in kampov) za pohodništvo in kolesarjenje.

V širšem kontekstu lahko med ZDM v turizmu uvrstimo tudi delovna mesta v javni upravi na državni, regionalni in lokalni ravni, ki so namenjena načrtovanju in izvajanju ukrepov ter spodbujanju, certificiranju ipd. zgoraj naštetih turističnih organizacij. Nekaj ZDM na področju turizma lahko najdemo tudi v izobraževanju, v turističnih agencijah ter v nevladnih organizacijah, ki delujejo na področju trajnostnega turizma.

3.6.7. Socialno podjetništvo

Socialno podjetništvo kot sektor gospodarstva sestavlja široka paleta organizacijskih in pravnih oblik, namenov, kultur, velikosti in usmeritev poslovnih subjektov. Vključuje organizacije, kot so kooperative, združenja, vzajemne družbe in fundacije, v zadnjem času pa so se jim pridružile še posebne oblike socialnih podjetij. Vse te organizacije različnih tipov je zelo težko povezati v enotno shemo glede na osnovne značilnosti, ki bi naj definirale socialno podjetje.

Akterji socialnega podjetništva so še posebej aktivni na področjih socialne in delovne integracije ranljivih skupin prebivalstva, socialnih storitev, zdravstva, etičnega bančništva, zavarovalništva, oskrbovanja, predelovalnih dejavnosti in kmetijstva, storitev v lokalnem okolju, izobraževanja in usposabljanja, na področjih kulture, športa in aktivnosti za prosti čas. V EU ustvarjajo okoli 10 % domačega proizvoda in zagotavljajo okoli 11 milijonov delovnih mest (6 % celotnih delovnih mest). Gre za okoli 2 milijona organizacij, ki se po svoji velikosti uvrščajo med mikro, mala ali srednja podjetja. (Evropska komisija, 2011b)

V Sloveniji smo Zakon o socialnem podjetništvu dobili leta 2011, v njem pa je socialno podjetništvo opredeljeno kot trajno opravljanje bodisi družbeno koristnih dejavnosti (TIP A) ali dejavnosti, v katerih se zaposlujejo osebe iz ranljivih skupin (TIP B), pri čemer ustvarjanje dobička ni izključni niti glavni cilj opravljanja dejavnosti.

Področja dejavnosti socialnega podjetništva so določena z Uredbo o določitvi dejavnosti socialnega podjetništva (Ur.l. RS 54/2012) in zajemajo širok spekter dejavnosti, med katerimi je tudi veliko takih, ki imajo potencial za ZDM.

V začetku leta 2014 je bilo v Sloveniji uradno registriranih 29 socialnih podjetij.

- Večinoma opravljajo dejavnosti, v katerih bi lahko nastajala ZDM.
- Podatki o številu zaposlenih v teh organizacijah (ki so v statusni obliki zavodov, društev in zadrug) niso dosegljivi.
- Večinoma gre za novoustanovljena podjetja ali pa organizacije nevladnega sektorja, ki so se preoblikovale v socialna podjetja in imajo malo ali pa nič zaposlenih.



Poleg podjetij, ki so registrirana kot socialna, v skladu z Zakonom o socialnem podjetništvu v ta sektor sodijo tudi:

- zadruga oz. kooperative,
- nevladne organizacije (društva in zavodi) ter
- invalidska podjetja in zaposlitveni centri, ki predstavljajo močan segment na področju zaposlovanja invalidov. Nekatera izmed teh delujejo tudi na področjih ZDM.

Očitno je torej, da sektor socialne ekonomije in socialnega podjetništva v Sloveniji sestavlja veliko število raznolikih organizacij, ki pa so razdrobljene po različnih sektorjih in so premalo vidne kot enotna skupina, ki bi bila tudi ustrezno priznana. Prav tako ni zagotovljeno statistično spremljanje sektorja kot celote, zato je glede velikosti in strukture sektorja možno podati zgolj bolj ali manj kvalitativne ocene, ki pa po našem mnenju dovolj dobro odražajo dimenzije sektorja.

To ugotavlja tudi ekspertna skupina OECD, ki se je leta 2010 mudila v Sloveniji in v sodelovanju z Ministrstvom za delo, družino in socialne zadeve (MDDSZ) pripravila dokument *Izboljšanje socialne vključenosti na lokalni ravni preko socialne ekonomije: Poročilo za Slovenijo*. (Spear in Galera, 2010) V poročilu je predstavljena analiza stanja po različnih segmentih organizacij, ki jih uvrščamo v sektor socialnega podjetništva, in podana ugotovitev, da je v Sloveniji prispevek socialnega podjetništva k rasti BDP in ustvarjanju delovnih mest okoli 4-krat manj pomemben kot v celotni EU.

V Sloveniji na področju socialnega podjetništva dela zgolj okoli 1,5–2 % vseh zaposlenih, v državah EU z razvitim socialnim podjetništvom pa se ta delež giblje med 6 in 8 %.

Podobne so tudi ugotovitve iz poročila *Social Economy in European Union* (Monzón Campos, Chaves Ávila, European Economic and Social Committee, 2012), ki so ga izdelali pri Mednarodnem raziskovalnem in informativnem centru za javno, socialno in združno gospodarstvo (*International Centre of Research and Information on the Public, Social and Cooperative Economy*, CIRIEC). **Avtorji ugotavljajo, da je bilo leta 2010 v zadrugah in nevladnih organizacijah v Sloveniji zaposlenih okoli 7.000 oseb, kar predstavlja 0,73 % vseh zaposlenih v obravnavanem letu. Če k temu dodamo še približno 13.000 zaposlenih v invalidskih podjetjih in zaposlitvenih centrih, pridemo do ocene skupnega števila 20.000 zaposlenih, kar predstavlja približno 2 % vseh zaposlenih v Sloveniji v letu 2010.**



3.7. Zaključek

Rezultati analize delovnih mest v različnih podsektorjih zelenega gospodarstva so v veliki meri skladni s podatki o EGSS, ki jih je objavil SURS. Ker pa raziskava EGSS uporablja nekoliko drugačne definicije in nekaterih podsektorjev ne zajema, vsi podatki niso enostavno primerljivi. Zato analiza podsektorjev podatke SURS bolj dopolnjuje kot pa jim nasprotuje.

Pristop EGSS na primer ugotavlja, da je v gozdarstvu in predelavi lesa zelo malo ZDM, vendar je sektorska analiza v tem sektorju naštel več kot 15.000 ZDM. Razlog za ta velik razkorak je majhna razlika v metodologiji. EGSS se osredotoča na »negojene gozdove in gozdove, ki niso namenjeni pridobivanju lesa, ter na vse dejavnosti, ki se izvajajo za njihovo vzdrževanje in upravljanje« (Eurostat, 2009), medtem ko je sektorska analiza vključila tudi dejavnost v trajnostno upravljanih gozdovih, ki so namenjeni pridobivanju lesa, kamor spada večina gozdov v Sloveniji.

Druga pomanjkljivost raziskave SURS o EGSS je to, da ne vsebuje podrobnih podatkov za vse sektorje. Pri obnovljivih virih energije in energetske učinkovitosti gre na primer za presečni sektor, ki je del obeh sektorjev EGSS, proizvodnje in gradbeništva, z nekaj dodatnimi delovnimi mesti pa tudi sektorja kmetijstva in gozdarstva (obnovljivi viri energije iz trdne biomase). Za celovite podatke o delovnih mestih v sektorju OVE/URE bi bile potrebne dodatne analize sektorja.

Podobno velja za socialno podjetništvo, ki je prav tako presečni sektor, poleg tega pa ne zagotavlja nujno samo ZDM. V večini primerov lahko socialna podjetja štejemo za del zelenega gospodarstva, saj večinoma delujejo na način, ki je okolju prijaznejši, ali pa imajo vsaj zelo majhen vpliv na okolje.

Na podlagi ugotovitev iz gornje analize lahko zaključimo, da bi stalno izboljševanje SURS-ove raziskave EGSS, skupaj z dodatno analizo delovnih mest v nekaterih podsektorjih zelenega gospodarstva, predstavljalo dober pristop za učinkovito spodbujanje in merjenje ZDM v Sloveniji.

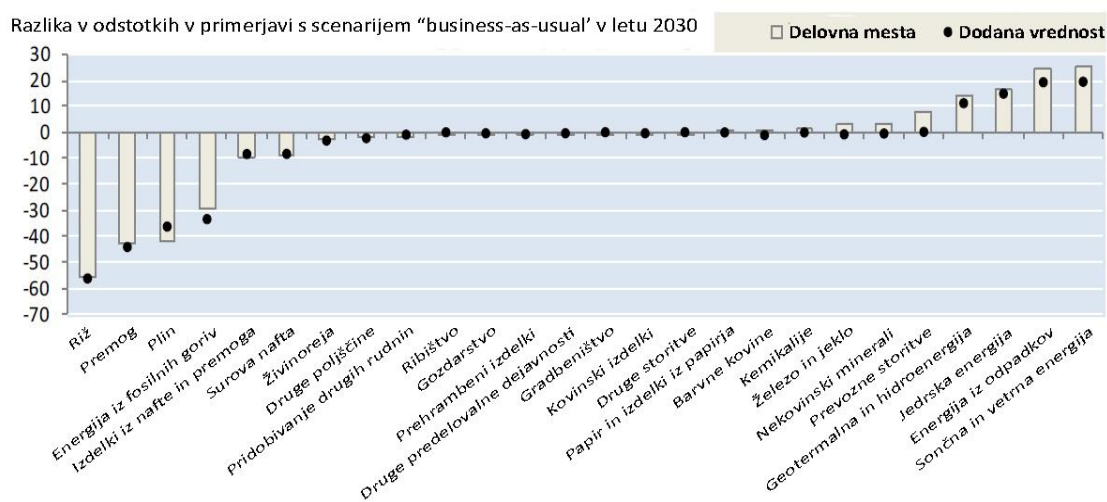
4. Potencial zelenih delovnih mest

4.1. Zaposlitveni potencial in projekcije zaposlovanja

Pri obravnavi prihodnjih potencialov za nova delovna mesta v zelenem gospodarstvu se je pomembno zavedati, da *zaposlitveni potencial* ni enako kot *projekcija zaposlovanja*. Potencial je teoretična zgornja meja števila delovnih mest, medtem ko projekcije temeljijo na scenarijih nadaljnjega razvoja. Projekcije lahko pokažejo, koliko obstoječega potenciala je v različnih scenarijih izkoriščenega. Najpomembnejši scenarij je "*business as usual*" (BAU), ki preprosto predvideva, da se bosta gospodarstvo in zaposlenost še naprej razvijala enako kot v preteklosti.

Graf 6 prikazuje primer predvidenega vpliva na zaposlovanje v primeru preusmeritve iz scenarija BAU v scenarij, ki predvideva ukrepe za blažitev podnebnih sprememb v vseh gospodarskih sektorjih. Diagram lepo prikazuje, da **politike za ublažitev podnebnih sprememb v različnih gospodarskih sektorjih na zaposlovanje vplivajo različno**. Potrebno je opozoriti, da ta diagram prikazuje samo relativne spremembe in ne podaja nobenih informacij o neto učinkih na zaposlovanje. Če je npr. v proizvodnji riža zaposlenih 50 % manj ljudi, bo to imelo zanemarljiv vpliv na absolutno stopnjo zaposlenosti, saj je skupen obseg zaposlenosti v proizvodnji riža zelo majhen. V nasprotju s tem pa bi npr. 20 % povečanje zaposlenosti v proizvodnji sončne in vetrne električne energije v Evropi pomenilo več deset tisoč dodatnih delovnih mest.

Graf 6: spremembe v sektorski porazdelitvi delovnih mest v Evropi v primeru scenarija, ki predvideva ukrepe za blažitev podnebnih sprememb v vseh gospodarskih sektorjih (OECD, 2012)





Graf 6 lepo prikaže kompleksnost projekcij ZDM:

- Projekcije zaposlovanja so močno odvisne od osnovnega scenarija. Ta graf prikazuje rezultate političnih ukrepov v primerjavi s scenarijem BAU v povezavi s samo enim okoljskim izzivom (podnebnimi spremembami). Vključitev novih ukrepov bi pomenila še večjo kompleksnost.
- Projekcije zaposlovanja morajo biti narejene za vsak sektor posebej, saj se učinki iste kombinacije politik razlikujejo od sektorja do sektorja.
- Projekcije zaposlovanja se oblikujejo s pomočjo modelov in simulacij. Ti temeljijo na številnih predpostavkah. Vse predpostavke so le bolj ali manj natančne odslikave realnosti, kar pomeni, da so stopnje negotovosti količinskih napovedi, kot je ta, pogosto zelo velike.

Zaradi kompleksnosti tematike ta raziskava ne bo ponudila ocen ali napovedi o razvoju ZDM v Sloveniji. Namesto tega bodo predstavljeni potenciali za ZDM v različnih podsektorjih.

4.2. Analiza potencialov v Sloveniji

Na voljo ni še nobene podrobnejše raziskave, ki bi analizirala potenciale za ZDM v Sloveniji. Analiza potencialov za ustvarjanje ZDM v vseh sektorjih zelenega gospodarstva tudi presega namen tega poročila. Osredotočamo se le na nekaj ključnih področij, ki so predstavljena v nadaljevanju. Podatke o zaposlitvenih potencialih teh sektorjev smo v večini pridobili od strokovnjakov, ki sodelujejo pri projektu.

4.2.1. Ekološko kmetijstvo

Anamarija Slabe, Inštitut za trajnostni razvoj

V raziskavi Inštituta za trajnostni razvoj je bil potencial ZDM v (ekološkem) kmetijstvu ocenjen s pomočjo podatkov o sedanjem stanju (opisano v poglavju 3.6.2) ter ocene kategorij ekoloških kmetij glede na obseg dela (število polnih delovnih moči – PDM). Iz preteklih raziskav Inštituta za trajnostni razvoj je izhajala ocena, kolikšen delež ekoloških kmetij sodi v posamezno kategorijo, in sicer med kmetije, ki v povprečju potrebujejo 1,5, 1, 0,5 oziroma 0,2 PDM na leto. Izračun po opisani metodologiji pokaže, da je 2.682 ekoloških kmetij (vključno s kmetijami v preusmerjanju v ekološko kmetijstvo) v letu 2012 nudilo delo 3.100 PDM. V oceno so zajeti tako delo neposredno v kmetijstvu kot tudi dopolnilne dejavnosti na kmetiji – predelava živil, turizem, neposredna prodaja ipd. Rezultat je prikazan v Tabeli 2.



Tabela 2: ocena potenciala za ZDM v kmetijstvu v Sloveniji (vir: Anamarija Slabe, ITR)

Število ekoloških kmetij	Vse kmetije	Delež ekol. kmetij (%)	Št. ekol. kmetij	Polna delovna moč (PDM)				Skupaj
PDM - polna delovna moč				1,5	1	0,5	0,2	
delež kmetij z ustreznimi PDM				10%	25%	50%	15%	100%
stanje v letu 2012	74.500	3,6	2.682	590	1.006	1.341	201	3.138
scenarij z 20 % ekol. kmetij	74.500	20	14.900	3.278	5.588	7.450	1.118	17.433
scenarij s 50 % ekol. kmetij	74.500	50	37.250	8.195	13.969	18.625	2.794	43.583
scenarij s 100 % ekol. kmetij	74.500	100	74.500	16.390	27.938	37.250	5.588	87.165

V isti tabeli je prikazan tudi potencial slovenskega kmetijskega sektorja za ustvarjanje ZDM, in sicer s preprosto linearno projekcijo sedanjega stanja ob povečevanju deleža ekoloških kmetij. **Ocena Inštituta za trajnostni razvoj s takšno projekcijo ob popolni preusmeritvi v ekološko pridelavo je dobrih 87.000 ZDM.**

Če upoštevamo, da ekološko kmetijstvo v splošnem nudi nekaj več dela kot konvencionalno, je ta ocena glede na sedanje navedbe o PDM v slovenskem kmetijstvu precej realna.

Zgornja ocena zajema samo ZDM na samih ekoloških kmetijah. Vendar pa ZDM nastajajo tudi v vertikalnih povezavah do potrošnika: v živilsko predelovalni obrti in industriji, v tržnem sektorju, v industriji strojev in opreme, v raziskovanju in pri prenosu znanja (izobraževanje, usposabljanje, svetovanje) ipd. Kolikor večji je delež ekološke pridelave v državi, toliko več ZDM se ustvari sekundarno. V primeru, da ekološko kmetovanje zavzame 50-odstotni delež, to pomeni, da se mora tudi na vseh ostalih navedenih področjih delež ZDM povečati na polovico vseh. Ekološko kmetijstvo je torej velik generator ZDM ne le v kmetijstvu, temveč tudi v vseh z njim povezanih sektorjih.

Dinamika oblikovanja ZDM na teh področjih je različna – v idealnem primeru je sočasna, običajno pa se ZDM oblikujejo z določenim časovnim zamikom. Vendar pa okoljsko bolj napredne družbe spodbujajo sorazmeren razvoj.



4.2.2. Gozdno-lesna veriga

V letu 2012 je skupni prirastek v gospodarskih gozdovih znašal 8.034.871 m³, možni posek pa 5.748.834 m³ lesa. (Zavod za gozdove Slovenije, 2013)

Glede na to, da v dobro urejenih gozdno-lesnih sektorjih gospodarsko razvitejših držav vsakih 100 m³ predelanega lesa predstavlja eno novo delovno mesto (Republika Slovenija, 2012), potencial v gozdno-lesnem sektorju ocenjujemo na 50.000 ZDM. Našo oceno potrjujejo tudi podatki o zaposlenosti v sektorju v času osamosvojitve. Takrat je bilo v gozdno-lesnem sektorju približno 45.000 delovnih mest – 8.000 v gozdarstvu (Sterle, 2011) in 37.000 v lesnopredelovalni industriji (Republika Slovenija, 2012). Realnejši cilj za leto 2020 je dvig števila delovnih mest v lesnopredelovalni panogi na 20.000 (skupaj z gozdarstvom torej na približno 25.000). (Humar idr., 2012)

4.2.3. Ravnanje z odpadki

Pri upravljanju trdnih komunalnih odpadkov je potrebno upoštevati hierarhijo ravnanja z odpadki – zmanjševanje količine odpadkov, ponovna uporaba odpadkov, kjer je to mogoče, ter recikliranje preostalih odpadkov. Sežig oz. odlaganje na odlagališčih bi morali biti zadnji možnosti, uporabljeni le za odpadke, ki jih ni mogoče obdelati drugače. Ta hierarhija ravnanja z odpadki, ki ima podlago tudi v slovenski zakonodaji in zakonodaji EU, kaže na dva nasprotujoča si trenda v zvezi s spodbujanjem ZDM. Glavni cilj bi morala biti čim manjša količina odpadkov. Po eni strani manj odpadkov – ob nespremenjenih ostalih okoliščinah – pomeni manj delovnih mest na področju ravnanja z odpadki. Po drugi strani pa obstaja velik zaposlitveni potencial navzgor v hierarhiji ravnanja z odpadki – iz področja odlaganja in sežiganja odpadkov na področje ponovne uporabe in recikliranja odpadkov. Višji okoljski standardi pri ravnanju z odpadki posledično pomenijo več delovnih mest, saj sta odlaganje in energetska izraba odpadkov delovno manj intenzivni panogi (0,1 oz. 0,3 delovnega mesta na 1.000 ton odpadkov) v primerjavi s snovno predelavo, ki je bistveno bolj delovno intenzivna (4,9 mest na 1.000 ton odpadkov). (Poročilo *Friends of the Earth*, 2010) Najvišja stopnja hierarhije ravnanja z odpadki – preprečevanje njihovega nastajanja – pa zmanjšuje število delovnih mest v neposredni povezavi z odpadki, po drugi strani pa odpira delovna mesta na področju raziskav in razvoja (materiali, ki se jih lažje reciklira, manj embalaže ipd.), ozaveščanja, informiranja in izobraževanja.

Tabela 3 predstavlja potencial za dodatna delovna mesta na področju obdelave trdnih komunalnih odpadkov v Sloveniji. Tabela ne vključuje zaposlitvenih potencialov na področju ločenega zbiranja odpadkov ali centrov za ponovno uporabo.



Tabela 3: okvirna ocena zaposlitvenih potencialov prehoda na popolno recikliranje (lastni izračuni)

Frakcija	Količina skupaj (t)	Reciklirano skupaj (t)	Nereciklirano (t)	EPDČ ⁵ /1.000 t	Razlika
papir	204.491	141.676	62.815	1,8	113
plastika	128.452	33.853	94.599	9,3	880
kovine	21.456	10.995	10.461	11	115
steklo	106.418	34.946	71.472	0,75	54
bio	176.320	103.919	72.401	0,4	29
Skupni potencial za dodatna delovna mesta na področju recikliranja odpadkov					1.191

Podatki za skupno količino odpadkov in skupno količino recikliranih odpadkov so povzeti po Ministrstvu za kmetijstvo in okolje (2013). Vrednosti za delovno intenzivnost posameznih postopkov snovne predelave so povzete po poročilu *Friends of the Earth* (2010). Zaradi nezanesljivosti podatkov in poročanj o količinah in sestavi odpadkov ter zaradi pomanjkljivega poročanja o postopkih predelave ločeno zbranih frakcij je dejanski zaposlitveni potencial višji od predstavljenega. Med recikliranje se zaradi metodoloških nekonsistentnosti uvršča tudi energetska izraba ločeno zbranih frakcij, veliko delovnih mest pa je izgubljenih tudi zaradi izvoza ločeno zbranih frakcij na snovno predelavo v tujino. Zaradi tega je ocena zaposlitvenega potenciala nižja od dejanskega potenciala.

Potencial na področju zmanjševanja odlaganja odpadkov ter ponovne uporabe in recikliranja glede na izračun količin odloženih komunalnih odpadkov znaša 600 delovnih mest. Ta delovna mesta izhajajo iz obvezujočega prednostnega reda ravnanja z odpadki - na področju preprečevanja in zmanjšanja nastajanja odpadkov, recikliranja, komuniciranja in izobraževanja ter marketinga.

Dodatne zaposlitve in delovna mesta je mogoče razviti na področju snovne predelave odpadkov, saj se sedaj veliko ločeno zbranih vrst odpadkov, ki so dragocena surovina, odvaža v tujino. **Na širšem področju varčevanja z viri je potencial do 5.000 delovnih mest, ki vključujejo poleg zmanjšanja odlaganja odpadkov za vsaj 40 % tudi povečanje ponovne uporabe in recikliranja, proizvodnjo inovativnih izdelkov in oblikovanje izdelkov iz odpadkov ter IT tehnologije.**

⁵ ekvivalent polnega delovnega časa



4.2.4. Obnovljivi viri energije in učinkovita raba energije (OVE/URE)

Obnovljivi viri energije

Različne študije govorijo o teoretično, tehnično in ekonomsko izvedljivem potencialu za različne oblike proizvodnje energije iz obnovljivih virov v Sloveniji. Zaposlitveni potencial na področju obnovljivih virov energije pa je vključen v nacionalni akcijski načrt za obnovljive vire energije (Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020 Slovenija) (Vlada RS, 2010), ki vsebuje tudi oceno stroškov in koristi podpornih ukrepov politike, opredeljenih v akcijskem načrtu (glej Tabelo 4). Metodologija izračuna je opisana takole:

“Ocena investicij in pričakovanih zaposlitev za upravljanje in vzdrževanje je narejena na podlagi metodologije referenčnih stroškov za določanje višine podpor električni energiji proizvedeni iz OVE in SPTE, razen za velike hidroelektrarne (nad 10 MWe) kjer so investicije ocenjene na podlagi projektne dokumentacije. Ocena novih delovnih mest na področju izdelave, izgradnje in namestitvev upošteva količnike, ki jih v svojih ocenah uporablja European Renewable Energy Council (EREC) za področje OECD Evropa in zajema samo neposredne zaposlitve pri izvedbi projektov in proizvodnji naprav, ne pa tudi posrednih in induciranih zaposlitev. Ocena je izražena s količino človek-let v obdobju med letoma 2010 in 2020, potrebnih za zagotovitev predvidenih kapacitet obnovljivih virov električne energije. V povprečju bo spodbujanje proizvodnje električne energije iz OVE zagotovilo zaposlitev v obsegu 18 človek let na MWe instalirane moči, oziroma 6 človek let na GWh proizvedene električne energije, kar v naslednjih desetih letih skupaj z zaposlitvami na področju upravljanja in vzdrževanja pomeni dodatne 2,4 zaposlitve na MWe.” (Vlada RS, 2010)

Tabela 4: ocenjeni stroški in koristi ukrepov podpor obnovljivim virom energije (Vlada RS, 2010)

Ukrep/tehnologija	Naložbe v obdobju 2010–2020 (mio EUR)	Ustvarjena delovna mesta za obratovanje in vzdrževanje (2020) (št. delovnih mest)	Ustvarjena delovna mesta (izdelava, izgradnja, instalacija) 2010–2020 (človek-let)
električna energija	1.313,60	339	10.603
hidroenergija	692,71	87	3.226
sončna energija	311,03	40	5.487
vetrna energija	115,88	11	1.625
biomasa	193,98	202	266
ogrevanje in hlajenje	1.801,77	246	817
sončna energija	469,58	n.p.	n.p.
biomasa	759,63	246	817
OVE (toplotne črpalke)	562,22	n.p.	n.p.
SKUPAJ		585	11.420



Učinkovita raba energije

Zaveza Evropske unije k prehodu v energetske učinkovito in nizkoogljično gospodarstvo sega v leto 2007, ko je bil sprejet integriran pristop do podnebne in energetske politike s ciljem omejiti podnebne spremembe in povečati energetske varnost ob hkratnem povečevanju konkurenčnosti EU.

Z namenom začeti ta proces so bili sprejeti podnebni in energetski cilji do leta 2020:

- zmanjšanje emisij toplogrednih plinov za vsaj 20 odstotkov do leta 2020 glede na leto 1990,
- 20 odstotkov obnovljivih virov v končni rabi energije do leta 2020 in
- zmanjšanje rabe primarne energije za 20 odstotkov do leta 2020 glede na pričakovano raven z izboljšanjem energetske učinkovitosti.

Doseganje omenjenih ciljev je bilo uzakonjeno s sprejetjem t. i. podnebno-energetskega zakonodajnega paketa, ki je začel veljati junija 2009.

Podnebno-energetski cilji so pomembni tudi v luči zaposlovanja, saj naložbe v URE ustvarijo 3 do 4-krat več delovnih mest kakor primerljive naložbe v oskrbo z energijo. Po oceni je to 2.000 delovnih mest za vsak milijon ton ekvivalentne nafte (toe) prihranjene energije (toe je enota, ki izraža količino sproščene toplote pri zgorevanju ene tone nafte (1 toe = 11.630 kWh)). Celotni strošek proizvodnje ene kWh električne energije je dvakrat tolikšen kot strošek prihranka ene kWh. (Evropska komisija, 2005)

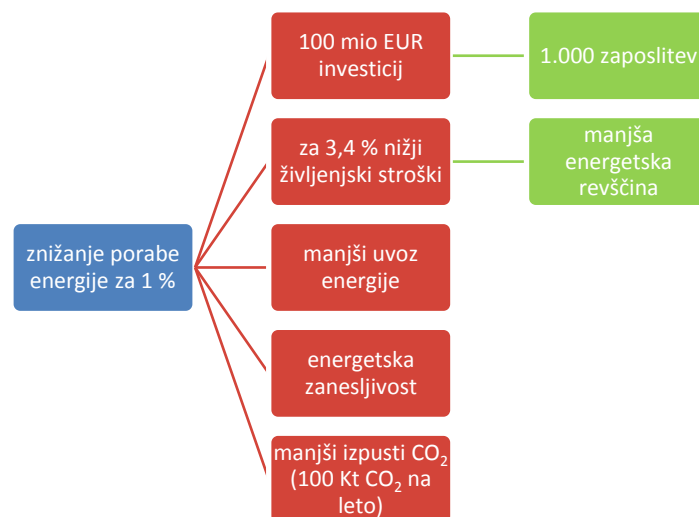
V delovnem dokumentu Evropske komisije o zaposlitvenem potencialu rasti zelenega gospodarstva se ocenjuje, da bi izvajanje posameznih ukrepov za energetske učinkovitost v EU do leta 2020 lahko pripeljalo do dveh milijonov ustvarjenih ali zadržanih ZDM. Večina jih je na področju prenove stavb, učinkovitejše zasnove in označevanja različnih izdelkov (električnih motorjev, hladilnikov in zamrzovalnikov, črpalk ipd.) ter izboljšanju energetske učinkovitosti proizvodnega sektorja. Velik del teh delovnih mest bi lahko bil v gradbenem sektorju, kar bi pomenilo neposreden pozitiven učinek na enega od sektorjev, ki jih je gospodarska kriza najhuje prizadela. Ob upoštevanju obsega izziva obnove evropskega stavbnega fonda bi to lahko pomenilo dolgoročno angažiranost predvsem lokalnih malih in srednjih podjetij za dobo 30 let. (European Commission, 2012)

Cilj slovenskega Nacionalnega akcijskega načrta za energetske učinkovitost za obdobje 2008–2016 (AN URE 2) je doseči 9-odstotni prihranek končne energije z izvedbo načrtovanih instrumentov, ki obsegajo ukrepe za učinkovito rabo energije, energetske storitve in razvoj energetske učinkovitih tehnologij in izdelkov. (Ministrstvo za gospodarstvo, 2011) Dolgoročno se bodo ambicije na tem področju še povečale zaradi izjemnega pomena, ki ga ima energetska učinkovitost za zagotavljanje vseh ciljev energetske politike in tudi širših razvojnih ciljev države, zlasti zaradi potenciala za izboljšanje konkurenčnosti družbe, zelene rasti in zaposlitvenega potenciala. Učinkovita raba energije pomembno prispeva k zagotavljanju strateške zanesljivosti oskrbe z zmanjšanjem odvisnosti od uvoza fosilnih goriv. Energetska učinkovitost je med stroškovno najbolj učinkovitimi ukrepi za doseganje ciljev zmanjševanja emisij toplogrednih plinov (TGP) in doseganja 25-odstotnega ciljnega deleža obnovljivih

virov energije v bilanci rabe bruto končne energije do leta 2020. Za gospodinjstva je energetska učinkovitost ključna tudi z vidika obvladovanja stroškov, krepitev kupne moči in izboljšanja kakovosti bivanja, tudi v luči prilagajanja na podnebne spremembe. (Ministrstvo za Gospodarstvo, 2011)

Število delovnih mest na področju učinkovite rabe energije je tesno povezano z višino investicij – več javnih in zasebnih investicij v ukrepe energetske učinkovitosti v stavbah, prometu, proizvodnih procesih ipd. pomeni več zaposlitev. Mojca Vendramin z Ministrstva za infrastrukturo in prostor je na forumu *Slovenija: od energetske potratnosti do energetske učinkovitosti* predstavila naslednjo povezavo (glej Graf 7).

Graf 7: učinek ukrepov povečanja energetske učinkovitosti na zaposlovanje (Vendramin, 2010)



Za doseganje ciljev AN URE 2 je bilo predvidenih nekaj več kot 100 mio EUR javnih in zasebnih investicij na leto, kar bi lahko prineslo okrog 1.000 zaposlitev letno.

V Evropi in tudi v Sloveniji je kot najpomembnejše področje za povečanje energetske učinkovitosti oziroma doseganje podnebno-energetskih ciljev do leta 2020 prepoznana energetska sanacija stavb, saj ima potencial ustvarjanja sinergijskih okoljskih, gospodarskih in socialnih učinkov. Med slednjimi je najpomembnejši prav potencial ZDM v gradbeništvu in povezanih industrijah, ki proizvajajo gradbene elemente, opremo in materiale.



Energetska sanacija stavb

Zaposlitveni potencial v zvezi z energetske sanacijo stavb temelji na podatkih o slovenskem stavbnem fondu, odvisen pa je od stroškov dela in višine investicij v določenem časovnem obdobju. Dr. Peter Novak je leta 2007 v alternativni razvojni strategiji *Plan B za Slovenijo 1.0* (Umanotera, 2007) pripravil oceno teoretičnega potenciala za ZDM pri sanaciji celotnega fonda stanovanjskih, poslovnih in industrijskih stavb v Sloveniji. Izračuni temeljijo na ocenah stroškov za energijske prenove, na predpostavki, da stroški dela znašajo 40–50 % celotnih stroškov, ter na oceni povprečnih plač v gradbenem sektorju. Za obdobje 10 let in v odvisnosti od višine investicij v energetske sanacije stavb je bil ocenjen naslednji potencial:

- Toplotna sanacija vsega stavbnega fonda v desetih letih ob letnih vlaganjih v višini 229,2 mio EUR bi zaposlila 13.480 delavcev za dobo 10 let. Ob tem bi prihranek na toploti znašal okoli 2.790 MW (to je približno enako moči vseh elektrarn v Sloveniji) ali 70,4 % vsega potrebnega znižanja emisij CO₂.
- Toplotna sanacija vsega stavbnega fonda razen oken v desetih letih in ob letnem vlaganju cca. 87,5 mio EUR bi zaposlila 5.150 delavcev za dobo 10 let in bi predstavljala 60,3 % vsega potrebnega znižanja izpustov CO₂.
- Sanacija v minimalnem obsegu ob letnih investicijah v višini 54,16 mio EUR bi zaposlila 3.180 delavcev za dobo 10 let. Prihranek na toploti bi znašal okrog 1.390 MW ali 35,1 % vsega potrebnega znižanja izpustov.

Energetska sanacija stavb se pogosto omenja kot »new deal« za Slovenijo.

Kot na koncu ugotavlja dr. Novak, so socialni učinki še veliko večji, saj razen stekla vse potrebne materiale proizvajamo doma in je potencial v povezanih panogah vsaj še enkrat toliko delovnih mest kot pri samih obnovitvenih delih.

Poleg delovnih mest so dodana vrednost ukrepov za povečanje energetske učinkovitosti razvoj lokalnega oziroma nacionalnega gospodarstva, manjše obremenjevanje okolja, višja kvaliteta življenja ter manjši stroški za energijo in zmanjšanje energetske revščine.

4.2.5. Trajnostni turizem

Potencial ZDM v slovenskem turizmu je velik, vendar ga je težko količinsko opredeliti. Po podatkih javne agencije SPIRIT je v letu 2012 ta sektor zaposloval 105.500 ljudi. (SPIRIT Slovenija, 2013)

Slovenski turistični sektor je eden prvih, ki je prepoznal koristi ozelenjevanja resornih politik, dejavnosti turističnih ponudnikov, turističnih produktov ter trženja Slovenije kot zelene turistične destinacije. Aktualna državna Strategija razvoja slovenskega turizma 2012–2016 s podnaslovom *Partnerstvo za trajnostni razvoj slovenskega turizma* opredeljuje naslednjo vizijo: v letu 2016 bo turizem v Sloveniji v celoti temeljil na trajnostnem razvoju in bo kot zelo uspešna gospodarska panoga nacionalne ekonomije ključno prispeval k družbeni blaginji in ugledu naše države v svetu. (Vlada RS, 2012)



Kot so v preteklih letih že pokazale ankete, turisti v Slovenijo večinoma prihajajo zato, ker jo prepoznavajo kot deželo ohranjenega okolja in naravnih lepot. Iz tega lahko sklepamo, da Slovenija privablja turiste, ki jim je ohranjeno okolje in lepa narava pomembna vrednota. Zato je pomembno, da je slovenski turizem trajnosten, z majhnim okoljskim odtisom in s turističnimi produkti, ki po eni strani vključujejo naravne lepote, po drugi strani pa na njih ne delajo škode, poleg tega pa prinašajo kar največ koristi za lokalno skupnost.

Slovenija ima velik potencial za trajnostni turizem zaradi strukture turistov: 39 % prenočitev odpade na domače goste, tuji pa prihajajo v veliki večini iz Evrope – največ iz Italije, Avstrije in Nemčije, na petem mestu so Hrvati. Potencial za zmanjšanje okoljskega odtisa z večjim deležem trajnostne mobilnosti je ogromen. Najpomembnejši turistični trgi so na primerni razdalji, da bi turisti namesto z osebnimi avtomobili lahko tja pripotovali z javnim prevozom, predvsem z vlakom. Tudi razdalje v Sloveniji so majhne in primerne za prevoze z avtobusi in vlaki. Pogoji za dejansko povečanje trajnostne turistične mobilnosti je izboljšanje sistema javnega prevoza – povečanje udobnosti in urejenosti vozil, povečanje števila relacij in integrirani vozni redi itd. **Turizem je lahko eden od pobudnikov in spodbujevalcev trajnostne mobilnosti v Sloveniji. Slednja je priložnost za veliko število ZDM pri izgradnji infrastrukture in izvajanju storitev javnega potniškega prometa.**

Slovenska turistična podjetja so v zadnjih letih veliko investirala v infrastrukturo, ki pa je niso uspela zapolniti. Iz tega izhaja **potencial za nova delovna mesta na področju snovanja in izvajanja novih zelenih turističnih produktov**, ki bodo pritegnili nove goste oziroma povečali število prenočitev. Ta delovna mesta so lahko zelena - nova turistična ponudba lahko temelji na odgovornem vključevanju naravnih znamenitosti in drugih lokalnih potencialov, kot je npr. ekološko pridelana hrana. Za razvoj takšne ponudbe so potrebne minimalne investicije, potrebni pa so tudi inovativnost, kreativnost, sodelovanje lokalnih akterjev ter spoštovanje narave in poznavanje nosilne kapacitete naravnega okolja kot turistične destinacije. Zeleni turistični produkti so lahko vir številnih posrednih ZDM (na področju varstva narave, ekološkega kmetijstva ipd.).

Največji potencial za ZDM v turizmu pa predstavlja ozelenitev turistične infrastrukture – zgradb, kopališč, kampov ipd. Z ozelenitvijo infrastrukture je mišljeno povečanje energijske učinkovitosti in deleža obnovljivih virov energije, povečanje učinkovitosti pri ravnanju z vodo, vzpostavitev trajnostne mobilnosti ipd. Posledica povečanja energijske učinkovitosti in učinkovitosti pri porabi vode je praviloma precejšnje zmanjšanje stroškov. Prizadevanje za čim manjši okoljski odtis in morebitna pridobitev katerega od okoljskih certifikatov ob dobrem marketingu lahko pomembno pripomore k prepoznavnosti in konkurenčnosti turističnih podjetij. Ozelenitev turistične infrastrukture ima velik potencial za posredna ZDM v gradbeništvu, prometu ipd. **Teoretični potencial neposrednih ZDM, ki izhaja iz ozelenitve turistične infrastrukture, je enak številu zaposlenih v sektorju, tj. več kot 100.000.**





4.2.6. Socialno podjetništvo

Potenciale za zaposlovanje v sektorju socialnega podjetništva v Sloveniji lahko ocenimo glede na stanje v razvitejših državah, pa tudi glede na možne strukturne spremembe v gospodarstvu, ki bodo določale prihodnje razmere na trgu dela v Sloveniji.

Dejstvo je namreč, da se je število brezposelnih oseb v preteklih treh letih močno povečalo in se bo le s težavo ponovno zmanjšalo z zaposlovanjem v starih sektorjih. Potrebne bodo strukturne spremembe v smeri krepitve lokalne ekonomije in ustvarjanja novih delovnih mest v dejavnostih, ki so povezane z boljšim izkoriščanjem lokalnih virov za zadovoljitev lokalnih potreb. Socialna podjetja ponujajo poslovni model, ki upošteva finančne, socialne, kulturne in okoljske potrebe in vire za razvoj dejavnosti, ki s svojimi proizvodi in storitvami prispevajo k trajnostnemu razvoju. V tem smislu je sektor socialnega podjetništva zelo perspektiven glede nastajanja novih delovnih mest, ki jih uvrščamo v kategorijo ZDM.

Če pri oceni potenciala delovnih mest v socialnem podjetništvu v Sloveniji kot kriterij upoštevamo delež zaposlenih v sektorju socialnega podjetništva v razvitejših državah EU, lahko ocenimo, da **je trenutni potencial delovnih mest v socialnem podjetništvu v Sloveniji okoli 80.000 delovnih mest, kar pomeni, da bi lahko ob ustrezni vsestranski podpori v prihodnjih 10 letih pridobili vsaj 60.000 novih delovnih mest**, ki so glede na izkušnje drugih držav veliko odpornejša na krizna nihanja kot delovna mesta v globalnih sektorjih gospodarstva. V sektor socialnega podjetništva sicer ne sodijo zgolj ZDM, vendar lahko predvidevamo, da bodo delež ZDM znotraj novonastalih delovnih mest v socialnem podjetništvu nadpovprečen.



4.2.7. Od možnosti do izkoriščenosti

Zgornje ocene predstavljajo *potencial* za ZDM v Sloveniji, ne govorijo pa o pričakovanem izkoriščanju tega potenciala v naslednjih letih in desetletjih. Dr. Dušan Plut z Oddelka za geografijo ljubljanske Filozofske fakultete je kot velik zagovornik trajnostnega razvoja glede izkoriščanja potenciala ZDM v Sloveniji optimističen. V članku za časnik Delo je zapisal:

“Okoljske tehnologije in ozelenjeno podjetništvo, okoljsko odgovorna raba domačih okoljskih virov, sonaravno kmetijstvo, turizem, promet (tirni in javni, kolesarjenje) in gradbeništvo (energetska prenova zgradb, pasivna gradnja, domači gradbeni materiali) ter ekologizirane druge dejavnosti naj postanejo jedro slovenskega inovacijskega, trajnostnega razvojno-okoljskega preboja, vključno s 50.000–60.000 novimi ozelenjenimi delovnimi mesti do leta 2030: predelava lesa: 20.000–30.000 (do leta 2020 po mnenju direktorja Jelovice vsaj 10.000); dvig splošne prehranske samooskrbe iz 60 na 80 odstotkov in večja vloga delovno intenzivnega sonaravnega kmetijstva: najmanj 20.000; sistematična energetska prenova javnih in zasebnih zgradb: 7.000–10.000; učinkovita raba energije in večja raba obnovljivih virov energije: najmanj 5.000 itd.” (Plut, 2012)

Težko je napovedati, kako velik del slovenskega potenciala ZDM se bo uresničil v prihodnjih desetletjih. Jasno je, da bo bistveno povečanje števila ZDM od trenutnih 30.000 zahtevalo velike napore vseh vpletenih skupin deležnikov in ga je treba podpreti z ugodnim političnim okoljem. Če se bomo zavzeli za vizijo prehoda v zeleno gospodarstvo, bomo potenciala lahko polno izkoristili. Če pa jih bomo odrivali na obrobje in ne bo jasne vodilne vloge države, bo izkoriščen le manjši del.





5. Dobre prakse

Kot je pokazala analiza stanja ZDM, številne praktične rešitve »na terenu« že obstajajo in izkazujejo svoj potencial za prispevanje h gospodarski konkurenčnosti in zaposlovanju. Te dobre prakse so uspešne in nekatere tudi mednarodno priznane, zato je pomembno, da ne ostanejo anonimne. V njih so vgrajene dragocene izkušnje, ki kažejo, da v primeru, da obstaja volja, obstaja tudi pot. Zaposlovalcem in snovalcem politik, pa tudi drugim deležnikom dobre prakse, lahko predstavljajo navdih za njihovo nadaljnje širjenje in prenos v druga okolja po Sloveniji, da bi kar najbolje uresničili potencial ZDM. **Prinašajo namreč vrsto sinergijskih učinkov: ustvarjajo prihranke in nova delovna mesta, ponujajo inovativne rešitve in razvojne priložnosti, varujejo okolje in zdravje ljudi, prinašajo priložnosti za zmanjševanje javnofinančnih stroškov oziroma povečanje prihodkov ter zvišujejo kakovost bivanja.**

V nadaljevanju so predstavljeni primeri domačih in tujih dobrih praks na izbranih prioritetnih področjih, ki so jih izbrali strokovni sodelavci projekta *Spodbujamo zelena delovna mesta*, da bi ilustrirali raznolikost njihovih pojavnih oblik in različnih mehanizmov, ki sestavljajo sistem spodbujanja ZDM.

Nekatere dobre prakse so ZDM ustvarila na novih področjih, nekatere so ozelenile obstoječa. Pri nekaterih gre za okolju prijaznejše produkte, pri drugih za učinkovitejše proizvodne procese. Nekatere so ustvarile neposredna delovna mesta, nekatere na njihovo vzpostavljanje vplivajo posredno (prek skupnega trženja, politik, svetovanja, izobraževanja ipd.). Nekatere ustvarjajo pomembne zelene izvozne priložnosti.

Na vsakem od področij so predstavljene tudi tuje dobre prakse. Izbrane so take, ki bi v Sloveniji reševale katerega od pomembnih problemov oziroma omogočile udejanjanje pomembne priložnosti in imajo tudi velik potencial za prenos v Slovenijo.



5.1. Ekološko kmetijstvo

Dobra praksa 1: Ekološka predelava mleka

<i>Področje</i>	predelava živil
<i>Sekundarno področje</i>	ekološko kmetijstvo in živila
<i>Nosilec</i>	Mlekarna Krepko, Kele & Kele, proizvodja, trgovina in storitve, d. o. o. www.mlekarna-krepko.si kontaktna oseba: Sandra Turnšek, direktorica
<i>Kratek opis</i>	Mlekarna Krepko se je preusmerila v predelavo ekološkega kravjega mleka v paleto tradicionalnih mlečnih proizvodov (pitno mleko, sir, jogurt, kislo mleko, kefir, skuta, maslo ...), pa tudi inovativnih mlečnih proizvodov, kot je kefirjev sadni napitek. Mlekarna Krepko je edina specializirana mlekarna v Evropi za izdelavo kefirja na tradicionalen način iz kefirjevih zrn.
<i>Izvedljivost uporabe in širjenja dobre prakse na območju Slovenije</i>	Poslanstvo Mlekarnice Krepko je predelati vso slovensko ekološko mleko in kupcem zagotoviti naravne in zdrave ekološke izdelke, ki vsebujejo tudi tradicionalni kefir iz kefirjevih zrn. V aprilu 2013 je bila njihova dnevna proizvodnja 7.000 litrov.
<i>Prispevek dobre prakse k gospodarske mu razvoju</i>	• Ekološka živila imajo konkurenčno prednost: pridelana so v skladu z dobro uveljavljenim sistemom pravil in nadzora (uredba EU), znak za ekološka živila pa je dobro prepoznaven doma in v EU. Povpraševanje po ekoloških živilih tako v Sloveniji kot v EU in v svetu raste za povprečno 10 % letno, prodajne cene so višje. • Dodana vrednost je višja, saj gre za certificirano predelavo iz certificirane surovine (ekološkega mleka) v skladu s strogimi standardi za zagotavljanje vrhunske kakovosti izdelka. • Obseg poslovanja se povečuje, v povezavi z letno rastjo povpraševanja. • Vlaganje v razvoj novih proizvodov v skladu z željami potrošnikov po čim bolj ohranjeni prvinski kakovosti surovine in izključno naravnimi sestavinami ter dodatki. • Po podatkih www.organic-bio.com in www.sloexport.si se usmerjajo tudi na tuje trge. V EU (Italijo) izvažajo sir, kefir in mleko.
<i>Socialni učinki dobre prakse</i>	Mlekarna Krepko se je v dvanajstih letih obstoja razvila do velikosti, ko zaposluje 30 ljudi. Njihove vrednote so: • kreativnost in fleksibilnost pri delu, • partnerski odnos do zaposlenih, • spoštljiv odnos do okolja in družbe, iz katere izhajamo.

<i>Prispevek dobre prakse k varovanju okolja</i>	Vsi izdelki mlekarne Krepko so živila z visoko biološko dodano vrednostjo. Narejeni so iz visoko kakovostnega nehomogeniziranega slovenskega mleka. Namenjeni so najzahtevnejšim, zdravstveno ozaveščenim kupcem, ki živijo zdravo in harmonično življenje. Mlekarna Krepko zagotavlja odkup certificiranih ekoloških živil slovenskega porekla in s tem podpira lokalno oskrbo z ekološkimi živil. Povpraševanje po ekoloških živilih v Sloveniji močno presega ponudbo, zato je predelava domačega ekološkega mleka v različne izdelke pomemben prispevek v smeri zmanjšanja okoljskega odtisa zaradi transporta živil.
<i>Nagrade</i>	Leta 2009 je ITOI , vodilni mednarodni Inštitut za okus in kakovost iz Bruslja, mlekarni Krepko podeli najvišje priznanje TRI ZVEZDICE in naziv OKUS LETA 2009 za tradicionalni Kefir Krepko.
<i>Celovita trajnostna usmeritev podjetja/orga nizacije, nosilca dobre prakse</i>	Vizija mlekarne Krepko je v naslednjih petih letih predelati večino slovenskega ekološkega mleka v BIO/ekološke mlečne izdelke, s poudarkom na razvoju in trženju izdelkov, ki vsebujejo tradicionalni kefir. Celovita trajnostna usmeritev podjetja se izkazuje v izpričanih vrednotah, kot so spoštljiv odnos do okolja in družbe, iz katere izhajajo, ter globalno razmišljanje.

Dobra praksa 2: Ekološka pridelava, predelava in prodaja zelišč in začimb

<i>Področje</i>	predelava živil
<i>Sekundarno področje</i>	ekološko kmetijstvo in živila
<i>Nosilec</i>	SONNENTOR Kräuterhandels GmbH www.sonnentor.com kontaktna oseba: Johannes Gutmann, ustanovitelj in direktor
<i>Kratek opis</i>	Podjetje je bilo ustanovljeno l. 1988 v Spodnji Avstriji (Waldviertel) z namenom prodaje ekološko pridelanih izdelkov na domačem in tujem trgu. Poslovna ideja podjetja Sonnentor temelji na konceptu podpore malim podeželskim kmetijam z dolgoletno tradicijo v omenjenem okolju. Danes ima podjetje z logotipom nasmejanega sonca razvito specializirano ekološko trgovanje (čaj in začimbe, vključno s trgovino s hrano) in je vodilno na tem tržišču.
<i>Izvedljivost uporabe in širjenja dobre prakse na območju Slovenije</i>	Povezovanje malih kmetijskih pridelovalcev in skupno trženje je prepoznano kot eden ključnih dejavnikov, ki bi pripomogel k povečanju tržnega deleža lokalno pridelanih živil v Sloveniji. Podjetje Sonnentor deluje v našem skupnem pravnem okviru (EU), zato je njihova dobra praksa načeloma enostavno prenosljiva v slovensko okolje.

<i>Prispevek dobre prakse k gospodarskemu razvoju</i>	Podjetje Sonnentor je bilo ustanovljeno leta 1988, ko so bile vključene tri ekološke kmetije, ki so pridelovale ekološka zelišča, potem pa so postopoma vpeljali novosti: čajne mešanice, juhe, sadne deserte, čokolado, kavo, olja in kozmetiko. Njihova rast je stalna, z letno stopnjo 10–20 %. Zagon dejavnosti je s 15.000 EUR posojila omogočil avstrijski podporni sistem za podjetnike pri lokalni gospodarski zbornici. Leta 1992 so odprli hčerinsko podjetje na Češkem. Leta 2002 so odprli svojo prvo trgovino v predmestju Dunaja (Zwettl), od leta 2007 dalje so odprli 12 franšiz v Avstriji in eno v Nemčiji. Od začetka leta 2013 Sonnentor specializiranim trgovinam na drobno ponuja »program partnerske trgovine«. 20 nemških specializiranih trgovin je že prevzelo ta koncept. Izdelki podjetja Sonnentor se prodajajo v več kot 45-ih državah po vsem svetu. Glavni izvozni trgi so Nemčija, Češka in Švica, izvažajo pa tudi na oddaljene trge (Bali, Japonska, Malezija, Koreja, Nova Zelandija). Skoraj 80 % izdelkov prodajo v tujino. V poslovnem letu 2009/2010 je bila vrednost prometa 20,5 milijona evrov.
<i>Socialni učinki dobre prakse</i>	Začeli so leta 1988 s tremi kmetijami, danes pa ima podjetje 135 zaposlenih v matičnem podjetju v Avstriji in 60 v hčerinskem podjetju na Češkem. Med letoma 1996 in 1997 so ustvarili šest novih delovnih mest, naslednji skok zaposlovanja se je zgodil leta 2002 z odprtjem prve lastne trgovine. Leta 2007 so nudili delo približno 200 kmetom – pogodbenim dobaviteljem – ki so obdelovali približno 400 ha zemlje. Danes surovine dobavlja približno 120 kmetov. Leta 2008 so zaposlili 100 uslužbencev v glavnem obratu v naselju Sprögnitz in s tem postali pomemben delodajalec v regiji. Poudarek je na osebnem razvoju zaposlenih.
<i>Prispevek dobre prakse k varovanju okolja</i>	Poudarek podjetja je na družbeni in okoljski odgovornosti. Poslovni model podjetja temelji na ideji vključevanja lokalnih partnerjev v najožjem lokalnem okolju (okrožju).
<i>Nagrade</i>	• 2011: nacionalna (avstrijska) nagrada <i>Bio-Profi</i> za varstvo podnebja v kategoriji 'kmetijstvo in industrija' • 2008: nagrada <i>TRIGOS</i> za socialno in ekološko odgovornost (za neprekinjeno in dosledno socialno in okoljsko zavezanost regionalnim dobaviteljem) • - 2010: nagrada neprofitnega svetovalnega podjetja Ecoplus International <i>New Territory Award</i> in nagrada <i>Dr. Erwin Pröll Future Prize</i> v kategoriji 'soseščina' za prenos komunikacije/sodelovanja v Vzhodno Evropo (leta 1992 odprejo hčerinsko podjetje na Češkem, leta 1999 steče projekt, povezan s pridelovanjem v Romuniji).

<i>Celovita trajnostna usmeritev nosilca dobre prakse</i>	Vrednote podjetja: • trajnostnost, regionalni razvoj in ohranjanje regionalne identitete; • vlaganje v osebni razvoj zaposlenih; • nabava in predelava izključno ekoloških izdelkov.
---	---

5.2. Gozdno-lesna veriga

Dobra praksa 3: SilvaProWood - termično modificiran les

<i>Področje</i>	lesarstvo
<i>Sekundarno področje</i>	gradbeništvo
<i>Nosilec</i>	Silvaproduct, d. o. o. www.silvaproduct.si kontaktna oseba: Dušan Radoš, direktor
<i>Kratek opis</i>	Termična modifikacija lesa je nov postopek zaščite lesa, pri katerem brez uporabe kemičnih zaščitnih sredstev lesu povečamo njegovo odpornost proti škodljivcem. Termično modificiran les ima večjo obstojnost, vodoodpornost, boljše mehanske lastnosti in manjšo toplotno prevodnost kot nemodificiran les. Uporaben je za stavbno pohištvo, fasade in terase, vrtno garniture, notranjo opremo, pohištvo ter kot oprema za vlažne prostore. Tehnologija je v celoti plod slovenskega znanja in je bila razvita ter prenesena v proizvodno v sodelovanju med ljubljansko Biotehniško fakulteto, Oddelkom za lesarstvo in Silvaproduct, d. o. o.
<i>Izvedljivost uporabe in širjenja dobre prakse na območju Slovenije</i>	Proizvodnja je že postavljena v obratu na lgu. Ta in podobne visokotehnološke lesarske prakse imajo v Sloveniji veliko možnosti za širitev. Na voljo je veliko kakovostne surovine in izobraženih kadrov.
<i>Prispevek dobre prakse k gospodarskemu razvoju</i>	Termična obdelava lesa listavcev močno poveča njegovo uporabnost in mu posledično lahko dolgoročno dvigne vrednost. Takšni izdelki, narejeni na osnovi moderne tehnologije, so ključni za razvoj slovenske lesarske panoge. Termično obdelan les podjetja Silvaproduct je prisoten predvsem na slovenskem trgu. Resni pogovori za širitev potekajo s partnerji iz Italije, Avstrije in Nemčije. Potenciale so zaznali tudi na Bližnjem vzhodu ter v Rusiji in Ukrajini. Proizvodnja termično obdelanega lesa v Evropi znaša 500.000 m ³ letno in je v porastu.
<i>Socialni učinki dobre prakse</i>	V podjetju Silvaproduct se s termično modificiranim lesom ob sedanjem obsegu proizvodnje ukvarjata na letnem nivoju dve zaposleni osebi. Tehnologija povečuje število zaposlitev in dodano vrednost v lesni verigi, ki jo realizirajo podjetja, kot so Inles, M Sora, Riko, manjše mizarske delavnice ipd.

<i>Prispevek dobre prakse k varovanju okolja</i>	Trajnejši les pomeni podaljšanje življenjske dobe objektov, narejenih iz termično modificiranega lesa. Posledično je dolgoročnejša vezava CO ₂ v objektih. Slovenski les s termično obdelavo zaradi spremenjenega videza postane primerljiv s sibirskim macesnom ali tropskim lesom. Tako ni več potrebe po ogromnih transportnih razdaljah, hkrati pa se zmanjšuje pritisk na tropske deževne gozdove.
<i>Nagrade</i>	2013: nagrada v okviru nacionalnih javnih natečajev za promocijo rabe lesa javne agencije SPIRIT Slovenija
<i>Celovita trajnostna usmeritev nosilca dobre prakse</i>	Podjetje uvaja okolju prijaznejše in trajnostne tehnologije ter poslovne prakse.

Dobra praksa 4: Očala Wood Stock

<i>Področje</i>	lesarstvo
<i>Sekundarno področje</i>	oblikovanje (unikatno, industrijsko)
<i>Nosilec</i>	Wood Stock, Slovenske Konjice http://woodstock.si kontaktna oseba: Jaka Jančič, izdelovalec
<i>Kratek opis</i>	Očala Wood Stock so narejena ročno, z ljubeznijo do lesa in oblikovanja. Izdelana so iz različnih vrst najboljšega lesa. Zaščitena so s premazi iz citrusovih olj in čebeljega voska, ki temeljijo na naravni bazi in so okolju manj škodljivi. Očala so trpežna in uporabniku služijo vrsto let. V lesene okvirje vgrajujejo leče vrhunske kakovosti. Ročno delo omogoča popolno osebno prilagoditev očal s prilagajanjem velikosti okvirja, v ušnike in okvir se lahko vgradi lesene grče, intarzije iz drugih vrst lesa, kovinske ploščice ipd.
<i>Izvedljivost uporabe in širjenja dobre prakse na območju Slovenije</i>	Inovativni lesni izdelki z visoko dodano vrednostjo imajo ob obilici surovine in izobraženih kadrov v Sloveniji velik potencial za rast. V Sloveniji so podobnih izdelki že prisotni (LLstol, otroški stol Froc, lesena svetila Reža ipd.), s predstavitvami zgodb o uspehu pa bi lahko dodatno spodbudili to gibanje. Začetni finančni vložki v takšno dejavnost niso preveliki. Na visoko izvedljivost kaže tudi tradicija slovenskega lesarstva.
<i>Prispevek dobre prakse k gospodarskemu razvoju</i>	Očala Wood Stock h gospodarskem razvoju prispevajo na mikro ravni. Pomenijo pa pomembno promocijo lesa kot materiala in tudi promocijo povezovanja lesarstva in oblikovanja. Ker je slovensko tržišče za tovrstne izdelke premajhno, podjetje načrtuje prodajo na tujih trgih, predvsem na Bližnjem vzhodu, v Rusiji in Kitajski.
<i>Socialni učinki dobre prakse</i>	Trenutno je v podjetju ena redno in pet honorarno zaposlenih oseb. Do konca leta 2014 načrtujejo, da bo imelo podjetje 3–4 redno zaposlene lesarje in oblikovalce. Takšne dobre prakse prispevajo tudi k policentričnemu razvoju Slovenije, saj lesnopredelovalna obrt navadno domuje na podeželju.

<i>Prispevek dobre prakse k varovanju okolja</i>	Les je material, ki vsebuje ogljik, in kot takšni lesni izdelki prispevajo k boju proti podnebnim spremembam.
<i>Celovita trajnostna usmeritev nosilca dobre prakse</i>	Podjetje je usmerjeno v organsko, trajnostno rast. Menijo, da prihodnost podjetništva ni v hlastanju za dobički s prodajo blaga iz serijske proizvodnje, ampak v podjetjih, ki se osredotočajo na kakovostne in okoljsko trajnostne izdelke.

Dobra praksa 5: Islandski večfunkcijski gozdarsko-lesarski obrat

<i>Področje</i>	gozdarstvo
<i>Sekundarno področje</i>	lesarstvo, turizem
<i>Nosilec</i>	Islandska javna gozdarska služba - <i>Skógrækt ríkisins</i> www.skogur.is/english kontaktna oseba: Jon Loftsson, direktor
<i>Kratek opis</i>	Islandija je država skoraj brez dreves. Gozdovi pokrivajo le 1.5 % površine te otoške države, kar je posledica večstoletne netrajnostne ovčereje. Dosežki islandske gozdarske službe v zadnjem stoletju so pokazali, da na Islandiji gozdovi lahko rastejo enako dobro kot v tradicionalnih gozdnatih deželah. Na Islandiji so odločeni, da bo njihova gozdno-lesna veriga postala pomembna gospodarska panoga. Islandska gozdarska služba je javna služba, ki opravlja naloge raziskovanja, razvoja, svetovanja, ozaveščanja ter izobraževanja na področju gozdarstva. Njihov gozdarsko-lesarski obrat je dobra praksa povezovanja gozdarstva in lesarstva ter uspešnega trajnostnega izkoriščanja več funkcij gozda. Osrednja dejavnost je sadnja, sečnja in spravilo drevja, poleg tega pa še izdelava lesnih polizdelkov in drv ter gradnja turistične infrastrukture. Z izdelavo polizdelkov (deske ipd.) ter drv dodajajo vrednost lesu že v gozdarskem obratu. Delujejo centralizirano in gozdni delavci so med delovnim tednom nastanjeni v gozdarski koči, večina pa jih tudi živi v bližnji okolici. To znatno zmanjša stroške in negativne okoljske vplive prevoza na delo. V gozdarskem obratu je povprečno zaposlenih 12 delavcev na letni ravni, od tega 8 v sečnji in spravilu lesa ter 4 pri sadnji, izdelavi lesnih polizdelkov in urejanju infrastrukture. Z gozdovi gospodarijo trajnostno in večnamensko. Islandska javna gozdarska služba ponuja številne možnosti praktičnega usposabljanja in prostovoljskega dela za mlade strokovnjake, predvsem tujce. V gozdarskem obratu sprejmejo povprečno 10 praktikantov letno, ki tam ostanejo povprečno 1–4 mesece. Gozdarski praktikanti so po nekajtedenskem usposabljanju kvalificirani delavci, ki ob nizkem finančnem vložku bistveno povečajo kapacitete gozdarskega obrata. To je značilna



	<i>win-win</i> situacija, kjer obe strani profitirata. Med poletjem izvajajo tudi obsežnejše prostovoljske programe na goratih območjih Islandije (Thorsmork), kjer letno gostijo tudi do 50 različnih prostovoljcev, ki prihajajo z vsega sveta (večinoma iz Evrope in ZDA). Ti prostovoljci vzpostavljajo in vzdržujejo planinske poti ter infrastrukturo za ohranjanje in interpretacijo narave. Na letni ravni prispevajo za 4 redno zaposlene delovnih ur (izven poletne sezone so dela v goratem delu praktično nemogoča). Prostovoljsko delo je odličen način za pocenitev vzpostavljanja rekreacijske in turistične infrastrukture, prav tako pa pomaga zavarovati občutljive habitate. Prostovoljci so navadno študentje višjih letnikov gozdarstva, biologije in drugih študijev, povezanih z ohranjanjem naravnih ekosistemov. Za prostovoljce je odlično poskrbljeno in večina še dolgo po odhodu širi dober glas o Islandiji in njenih naravnih lepotah. <i>Skógrækt ríkisins</i> prepozna veliko dodano vrednost gozdnega turizma. V primerjavi s Slovenijo dajejo večji poudarek na gozdno infrastrukturo, ki jo s pridom uporabljajo za turistične in izobraževalne namene. Javna gozdarska služba večino lesa primarno predela sama ter tako poveča snovno in energetsko učinkovitost gospodarjenja.
<i>Izvedljivost uporabe in širjenja dobre prakse na območju Slovenije</i>	V Sloveniji je trajnostno, sonaravno in večnamensko gospodarjenje z gozdovi na zelo visokem nivoju. Hkrati pa je gospodarsko še vedno daleč najpomembnejša lesno-proizvodna vloga gozdov. Gospodarjenje je osredotočeno na izkoriščanje lesa, obseg lesnopredelovalne industrije je močno skrčen, z gozdom povezana turistična dejavnost, nabiralništvo in druge možnosti pa so v veliki meri neizkoriščene. S predstavitvijo islandske dobre prakse želimo poudariti, da obstajajo v gozdu tudi drugi viri, katerih finančno izkoriščanje je mogoče z alternativnimi poslovnimi modeli. Slovenija ima ogromne potencialne v gozdnem turizmu. Ker je na tem področju velikokrat problem financiranje, se nam zdijo prostovoljski programi, izdelani po islandskem vzoru, odlična priložnost za urejanje tovrstne infrastrukture. Pravilno izvedeni gozdni turizem je tudi velik promotor ohranjanja narave, saj turiste zelo zanimajo ogroženi habitati in splošna raven ohranjenosti narave na nekem območju. Združitev gozdarstva in primarne predelave lesa pod eno streho pomeni povečanje ekonomske in snovne učinkovitosti gospodarjenja, zlasti pa dodaja vrednost lesu z nizkim vložkom. Povečana primarna predelava hlodovine bo v prihodnosti za Slovenijo velik izziv. Ena izmed možnosti razvoja je tudi lokalizacija proizvodnje in združevanje gozdarstva in primarne predelave »pod eno streho«.



<i>Prispevek dobre prakse k gospodarskemu razvoju</i>	Večnamensko gospodarjenje z gozdom v praksi poveča vrednost gozdnih posesti. Dobro trženje ne-lesnih vlog gozda poveča njihovo prepoznavnost in pomembnost. Nadgradnja »starega« gozdarskega poslovnega modela, kjer gozdarski obrati tržijo samo les. Sekundarna predelava lesa znotraj gozdarskega obrata poveča vrednost lesu. Delovna mesta v enem izmed islandskih gozdarskih obratov: pred desetimi leti je bilo dela za 6–7 ljudi letno, danes ga je na letnem nivoju za 18 ljudi (skupaj s prostovoljci). V prihodnosti predvidevajo povečevanje sekundarne predelave lesa in rast islandskega trga lesenih hiš. Glede na predviden razvoj tržišča pričakujejo rast števila zaposlenih.
<i>Socialni učinki dobre prakse</i>	• delovna mesta za strokovnjake na področju gozdarstva, lesarstva, ohranjanja narave in sorodnih ved • urejena izobraževalna gozdna infrastruktura za kvalitetno preživljanje prostega časa in uporabo za turistično dejavnost • povečevanje in vzdrževanje mreže planinskih poti • promocija lesa kot materiala in lesenih hiš pomeni dvig kakovosti bivanja
<i>Prispevek dobre prakse k varovanju okolja</i>	• odgovorno in trajnostno gospodarjenje z gozdom pospešuje akumulacijo CO₂ in zagotavlja trajnost naravnih virov • trženje več funkcij gozda pomeni manjši pritisk na lesno proizvodno vlogo gozda, ki je velikokrat vir netrajnostnih praks v gozdarstvu • energetska in snovna učinkovitost gospodarjenja: poleg sečnje in spravila gozdarski obrati izdelujejo tudi drva in lesne polizdelke (deske ipd.) ter tako dodajajo vrednost lesu že v gozdarskem obratu • lokalna delovna mesta • gozdni turizem znižuje pritiske na ostale funkcije gozda
<i>Celovita trajnostna usmeritev nosilca dobre prakse</i>	Nizkoogljična industrija, trajnostno gospodarjenje z gozdom in gozdnimi naravnimi viri. Družba je naravnana zelo trajnostno, spoštuje okoljske omejitve in zgledno gospodari z gozdovi.

5.3. Ravnanje z odpadki

Dobra praksa 6: Mreža centrov ponovne uporabe

Področje	trajnostna proizvodnja in potrošnja
Sekundarno področje	ponovna uporaba odpadkov
Nosilec	Mreža centrov ponovne uporabe Sedež podjetja: Center ponovne uporabe, d. o. o., SO.P., 2270 Ormož www.centerponovneuporabe.si/centri-ponovne-uporabe kontaktna oseba: dr. Marinka Vovk
Kratek opis	Mreža centrov ponovne uporabe šteje 9 centrov na lokacijah Rogaška Slatina, Tepanje, Vojnik, Velenje, Kranj, Tržič, Trebnje, Ljubljana in Ormož, ki delujejo v okviru Centra ponovne uporabe (CPU) kot socialna podjetja. Zaposlujejo težje zaposljive osebe in omogočajo usposabljanja, kar prispeva k socialni integraciji te ciljne skupine. Dejavnost centrov ponovne uporabe je <i>REUSE</i>, gre torej za diagnostiko, inovativno obnovo in prenovo rabljene opreme in izdelkov, ki bi bili brez ponovne uporabe uvrščeni med kosovne odpadke, čeprav so funkcionalno še povsem uporabni. Ponovna uporaba se po prednostnem redu ravnanja z odpadki uvršča na drugo mesto, za preprečevanje nastajanja in pred recikliranje, kar tovrstnim dejavnostim daje še toliko pomembnejšo vlogo. V Direktivi EU 98/2008 je posebna pozornost usmerjena v implementacijo postopkov za zagotavljanje ponovne uporabe. Stroški za odstranitev kosovnih odpadkov so povprečno 150 EUR/tono, kar je neposredno privarčevana finančna vrednost. Če prištejemo še ceno surovin, ki niso bile uporabljene za nove izdelke, in ceno privarčevane vode, energije in drugih virov, je ta znesek še bistveno višji. Zaradi zaposlovanja lokalne delovne sile in vključevanja težje zaposljivih imajo tovrstni centri pomembno socialno vlogo. Zaradi manjše porabe surovin, vode, elektrike ter manj transporta centri ponovne uporabe prispevajo k bistvenemu zmanjšanju negativnih vplivov na okolje, predvsem zmanjšanju emisij CO₂. Centri <i>REUSE</i> oz. centri ponovne uporabe imajo pomemben učinek na širšo javnost v okoljskem osveščanju in širjenju zavedanja, da je planet Zemlja omejen z viri in da preprosto ne smemo vsega, česar ne potrebujemo več, odvreči med odpadke. Ker s v procesu priprave na ponovno uporabo izvajajo že skoraj izumrlo obrtniška dela, se v centrih ponovne uporabe ohranjajo tudi določeni poklici. Številni brezposelni razpolagajo s poklici in izobrazbo, ki jih trg ne potrebuje, medtem ko so obrtniška dela vedno iskana in potrebna. Centri ponovne uporabe spodbujajo trajnostni razvojni model, ki upošteva naslednje tri stebre: • varstvo okolja: preprečevanje nastajanja odpadkov in trajnostno gospodarjenje z nastalimi odpadki; • socialna enakost: družbene dejavnosti, kot so vključevanje

	težje zaposljivih na trg dela in dostopnost do blaga ter možnosti za usposabljanje; • ekonomska upravičenost: prihranki zaradi manjših stroškov odlaganja odpadkov in ustvarjanje delovnih mest.
<i>Izvedljivost uporabe in širjenja dobre prakse na območju Slovenije</i>	Dejavnost CPU, d. o. o., SO.P. izvaja mreža socialnih podjetij, s ciljem zaposlovanja težje zaposljivih oseb in varčevanja z viri. Globalno gledano bo zaradi vse večjega uvoza izdelkov iz držav v razvoju s poceni delovno silo v razviti svet uvoženo vedno več odpadkov, ki postajajo finančni problem, saj se še vedno premalo reciklirajo. Dejavnost ponovne uporabe, ki je v prednostnem redu uvrščena pred recikliranje, je zato bistvenega pomena za ohranjanje naravnih virov in surovin. Dobro prakso ponovne uporabe oziroma mrežo centrov ponovne uporabe je mogoče širiti na druga območja, tako v Sloveniji kot v državah bivše Jugoslavije, zahodnoevropskih državah in državah v razvoju.
<i>Prispevek dobre prakse k gospodarskemu razvoju</i>	Učinkovita raba virov – zmanjševanje odpadkov: dematerializacija izpolnjevanja potreb ljudi z novimi poslovnimi modeli, izdelki in storitvami, za katere je potrebnih manj virov. Dejavnost mreže centrov ponovne uporabe se izvaja v obliki socialnega podjetništva, s ciljem zaposlovanja težje zaposljivih oseb in varčevanja z viri. Za 10.000 ton odpadkov je za odlaganje potrebno zgolj eno delovno mesto. Za enako količino odpadkov se pri ponovni uporabi ustvari 10 delovnih mest. Dobra praksa prispeva k razvoju novih dejavnosti – k preoblikovanju odpadkov in k zelenim delovnim mestom oz. rasti zaposlovanja. 9 % zaposlitev v EU je prav na področju socialnih podjetij. Ponovna uporaba odpadkov prispeva tudi k inovativnosti – nastajajo novi izdelki iz surovin v odpadkih. Poslovni model »center ponovne uporabe« ima tudi potencial za širjenje kot zaščitena blagovna znamka. Rast svetovnega gospodarstva in prebivalstva (9 milijard prebivalcev do leta 2050) pomeni, da se naravni viri Zemlje hitro izčrpavajo. Viri, kot so voda, prst, čist zrak in ekosistemske storitve, so bistveni za naše zdravje in kakovost življenja, vendar so na voljo le v omejenih količinah. Rastoča tekma za nekatere vire bo povzročila njihovo pomanjkanje in rast cen, kar bo prizadelo evropsko gospodarstvo.
<i>Socialni učinki dobre prakse</i>	Center ponovne uporabe v Rogaški Slatini je bilo prvo socialno podjetje tipa B v Sloveniji. V slovenski mreži centrov ponovne uporabe je zaposlenih 16 oseb, od tega 7 iz ranljivih skupin. Izdelki ponovne uporabe se prodajajo po simboličnih cenah, kar prispeva k zmanjševanju socialnih razlik med prebivalstvom. Center ponovne uporabe prispeva k promociji socialnega podjetništva, spodbuja nastajanje lokalnih delovnih mest na deficitarnih področjih ter omogoča promocijo obrtnih poklicev, ki so v Sloveniji že skoraj izumrli.

<i>Prispevek dobre prakse k varovanju okolja</i>	Ponovna uporaba odpadkov posredno prispevka k zmanjšanju izpustov toplogrednih plinov s podaljšanjem življenjske dobe izdelkov, zmanjševanjem odloženih količin odpadkov na odlagališča ter z varčevanjem s surovinami in naravnimi viri. Vire je treba upravljati učinkoviteje v njihovem celotnem življenjskem ciklusu, od pridobivanja, prevoza, nadaljnje predelave in porabe do odstranjevanja odpadkov. Mreža centrov ponovne uporabe zmanjšuje porabo snovi in količine odpadkov za 0,6 kg/osebo na celotnem območju (500.000 prebivalcev). Privarčevani viri letno: • les: 20 ton, • tekstil: 30 ton, • kovine: 5 ton, • plastika: 3 tone, • ostali materiali: 2 toni.
<i>Nagrade</i>	• priznanje občine Vojnik za odprtje Centra ponovne uporabe v Vojniku • nominacija Marinke Vovk za Delovo osebnost leta 2013 zaradi izvajanja dejavnosti ponovne uporabe
<i>Celovita trajnostna usmeritev nosilca dobre prakse</i>	Temeljni strateški cilj krovnega socialnega podjetja CPU, d. o. o., SO.P., ki vključuje mrežo centrov, je vključevanje težje zaposljivih oseb nazaj na trg dela z zagotavljanjem dejavnosti ponovne uporabe in s tem zagotavljanje boljše kakovosti življenja. Cilj je zagotavljati zaposlitev tistim skupinam ljudi, ki so zaradi specifične oviranosti oziroma okoliščin (gospodarskih, ekonomskih, političnih, socialnih) manj konkurenčni na trgu delovne sile, in reševati izzive sodobnega potrošništva, ki povzroča ogromne količine odpadkov, ki so uporabni kot surovine. Socialna podjetja omogočajo razvoj tistih dejavnosti (sociale, ekologije), ki so se v družbi, tudi zaradi demografskih sprememb, pokazale kot deficitarne in manjkajoče. Centri ponovne uporabe poleg svojega osnovnega poslanstva ustvarjajo novo podlago v razporeditvi in vodenju ekonomskih virov in socialnega kapitala. Pomen socialnega podjetja tipa B v lokalnem okolju je ustvarjanje možnosti za usposabljanje in zaposlovanje ranljivih skupin na lokalnem trgu dela. Mreža centrov ponovne uporabe postopoma širi dejavnost na območje celotne Slovenije.

Dobra praksa 7: Flamski akcijski načrt preprečevanja nastajanja odpadkov

<i>Področje</i>	odpadki
<i>Sekundarno področje</i>	trajnostna proizvodnja in potrošnja
<i>Nosilec</i>	Public Waste Agency of Flanders (OVAM) – Flamska javna služba za ravnanje z odpadki, Mechelen, Belgija www.ovam.be kontaktna oseba: Henny De Baets, generalna tajnica
<i>Kratek opis</i>	Načrt preprečevanja nastajanja odpadkov v flamski regiji deluje že od leta 1981, uzakonjen je od leta 1994 in se stalno posodablja. Medtem ko se je v prvih letih osredotočal na zbiranje odpadkov in vzpostavljanje učinkovite infrastrukture za ravnanje z odpadki, se zdaj osredotoča na preprečevanje nastajanja odpadkov. Flamska izkušnja kaže, da vzpostavljen sistem ravnanja z odpadki ne vodi samodejno k trajnostni proizvodnji in potrošnji, ampak slednja zahteva številne dodatne ukrepe. Nabor ukrepov se uporablja za vodenje podjetij, šol, oblikovalcev in lokalnih organov pri preprečevanju nastajanja odpadkov. Količina odpadkov se je v obdobju akcijskega načrta prepolovila, pomembno pa je, da količina odpadkov ostaja stabilna. Preprečevanje nastajanja odpadkov upravlja Javna agencija za odpadke (OVAM), ki preprečevanje nastajanja odpadkov opredeljuje kot temeljni cilj celostnega ravnanja z odpadki v regiji. Pristop je bil sprejet na nacionalni ravni in poskuša s pomočjo spodbud za podjetja, s priporočili za lokalne organe ter z dogovori s posameznimi ciljnim skupinami potrošnike in podjetja ozaveščati o pomembnosti preprečevanja nastajanja odpadkov in jih usmeriti v izvajanje ukrepov. Poslanstvo OVAM na področju trajnostnega ravnanja z odpadki in materiali je: • mapiranje in analiza materialnih ciklov s posebnim poudarkom na okoljsko škodljivih materialih; • oblikovanje dejavnosti in ukrepov za izkoriščanje surovin in energije iz odpadkov; • vzpostavljanje ukrepov in izvajanje kampanj za spodbujanje trajnostnih vzorcev potrošnje; • promocija kakovosti produktov in proizvodnih procesov s poudarkom na snovni učinkovitosti, zmanjševanju nastajanja odpadkov in preprečevanju nevarnih odpadkov. Za preprečevanje odpadkov so uvedli številna orodja in ukrepe: • MAMBO – izobraževalno orodje za izračunavanje finančnih bremen odpadkov, ki deluje pod geslom »manj odpadkov, več zaslužka«; • ProductTest.be – spletna zbirka podatkov v podporo zelenemu naročanju; • obveznosti v zvezi z vračanjem vrste materialov za spodbujanje odgovornosti proizvajalcev;



	• Eco-Efficiency Scan – orodje za ocenjevanje ekološke učinkovitosti malih in srednjih podjetij ter za identificiranje priložnosti za izboljšave, ki podjetju prinesejo prihranke; • nagrada Ecodesign; • flamski okoljski <i>input-output</i> model; • poseben program za okoljsko odgovorno rabo materialov in ravnanje z odpadki v gradbeništvu; • program za recikliranje živalskih maščob; • promocija recikliranih materialov; • navodila za trajnostno ravnanje z lesnimi, medicinskimi in kmetijskimi odpadki; • odgovornost proizvajalcev za zbiranje in predelavo odpadkov; • socialni forum za okoljsko odgovorno potrošnjo. Evropska raven OVAM se aktivno zavzema za mednarodno priznanje in uvajanje flamske dobre prakse v evropske politike. Želijo, da so njihova prizadevanja koristna za širše okolje. V Okvirni direktivi za odpadke so dosegli večji poudarek na preprečevanju nastajanja odpadkov, ponovni uporabi in recikliranju. OVAM tudi podpira nove EU članice (npr. Romunijo) pri implementaciji evropske zakonodaje. Trajnostno ravnanje z materiali OVAM je prepoznal pomembnost celovitega pregleda nad tokom materialov in odpadkov za vzpostavitev celovite rešitve problematike odpadkov. Poraba surovin, prevladujoči vzorci proizvodnje in potrošnje, zapiranje snovnih krogotokov ipd. so pomembni dejavniki problematike odpadkov. Zato je OVAM ustanovil flamsko Mrežo za trajnostni menedžment materialov, v okviru katere vzpostavljajo partnersko sodelovanje z vsemi segmenti družbe, da bi poiskali najboljše rešitve.
<i>Izvedljivost uporabe in širjenja dobre prakse na območju Slovenije</i>	V Sloveniji bi prav tako lahko sprejeli načrt za preprečevanje nastajanja odpadkov ter uvedli podobne ukrepe. Predvsem je zanimiv vidik izračuna finančnih koristi, ki izhajajo iz zmanjšanja količine odpadkov oziroma orodje za izračun finančnega bremena odpadkov. Dobra prakso je mogoče prenesti s podporo zelenih javnih naročil in s prevzemom obveznosti vračila za najrazličnejše materiale, s čimer se spodbuja odgovornost proizvajalcev. Dobra praksa je zanimiva za prenos predvsem zaradi partnerskega načina delovanja OVAM. V njihovi viziji je zapisana prioriteta, da svoje cilje dosegajo s partnerskim sodelovanjem in sporazumevanjem s ciljnim skupinami. Tako vzpostavljajo medsebojno razumevanje in krepijo kapaciteto za trajnostno družbo.
<i>Prispevek dobre prakse k gospodarskemu razvoju</i>	Od leta 1995 se je količina ostanka odpadkov v flamski regiji prepolovila. Celotna količina nastalih odpadkov je približno enaka od leta 2000, medtem ko se je količina odpadkov, odloženih na odlagališčih, zmanjšala na skoraj nič. V letu 2006 je bila zaradi akcijskega načrta skupna količina mešanih gospodinskih odpadkov za 2,9 % nižja od leta 2005. Cilj največ 150 kg preostanka gospodinskih odpadkov na prebivalca na leto je sedaj na dosegu roke. Ta preostanek odpadkov naj bi uporabili za energetske namene, vse ostale



	odpadke pa preprečili, ponovno uporabili ali reciklirali. V letu 2005 so izmerili rekordno količino primarnih industrijskih odpadkov, predvsem zaradi porasta gradbenih odpadkov. Od takrat so uspeli razkleniti povezavo med količino odpadkov in naraščanjem proizvodnje v regiji - kljub naraščanju proizvodnje količina odpadkov ostaja stabilna.
<i>Socialni učinki dobre prakse</i>	Zaradi uporabe odpadkov kot virov (surovin) se je na območjih, kjer OVAM izvaja programe preprečevanja in ponovne uporabe, bistveno povečala zaposljivost. Največ zaposlitev je prav na področjih preventive, kar prispeva k ZDM. V celotni mreži REUSE (ponovne uporabe odpadkov) je v Belgiji zaposlenih 60.000 ljudi, saj OVAM v načrtih prednostno zahteva zmanjševanje odpadkov in njihovo ponovno uporabo, kar prinaša nova delovna mesta.
<i>Prispevek dobre prakse k varovanju okolja</i>	Splošni cilj preprečevanja nastajanja odpadkov v flamski regiji je zmanjšati količino preostalih gospodinjskih odpadkov na največ 150 kg na prebivalca na leto. Prispevek dobre prakse preprečevanja nastajanja preostalih odpadkov je pomemben predvsem z vidika zagotavljanja izvajanja prednostnega reda ravnanja z odpadki, kjer je preprečevanje njihovega nastajanja na najvišjem mestu.
<i>Celovita trajnostna usmeritev nosilca dobre prakse</i>	Flamska regija je v Belgiji odgovorna za okoljsko politiko. Pod sloganom "Boljša ureditev politike" je flamska vlada začrtala pot za prilagajanje odnosov med vlado, državljani in podjetji, da sodobni izzivi postanejo del dejavnosti in novih delovnih mest. Za OVAM so značilni pragmatizem, osredotočenost na rezultate in stranke ter učinkovitost pri uporabi javnih sredstev.

5.4. Obnovljivi viri energije in učinkovita raba energije (OVE/URE)

Dobra praksa 8: ENSVET - Brezplačno energetska svetovanje občanom s področja URE in OVE

<i>Področje</i>	učinkovita raba energije in obnovljivi viri energije
<i>Sekundarno področje</i>	svetovanje in izobraževanje za izvajanje investicijskih ukrepov učinkovite rabe energije (URE) in obnovljivih virov energije (OVE) v stanovanjskem sektorju
<i>Nosilec</i>	izvajalec dejavnosti: Gradbeni inštitut ZRMK sofinancer dejavnosti: Eko sklad, j.s. http://gcs.gi-zrmk.si/Svetovanje/index.html kontaktna oseba: mag. Miha Praznik, vodja dejavnosti
<i>Kratek opis</i>	Projekt ENSVET je edina stalna aktivnost v Sloveniji, ki že 20 let sistematsko zmanjšuje obremenjevanje okolja, energetske revščino ter odvisnost od uvoza energentov. Prav tako povečuje kvaliteto bivanja in število ZDM. Energetska svetovalna mreža občanom, končnim odjemalcem energije v stanovanjskem sektorju, nudi brezplačne in komercialno neodvisne svetovalne in izobraževalne storitve s področja URE in OVE v stanovanjskih stavbah. Tako je npr. mreža ENSVET samo v letu 2012 nudila občanom strokovne nasvete v zvezi s prenovo ali novogradnjo za več kot 6.000 objektov. Izvedenih je bilo tudi večje število izobraževalnih aktivnosti, npr. v lokalnih medijih je bilo objavljeno približno 300 člankov, 250 radijskih in televizijskih oddaj ter 250 tematskih predavanj za občane in dijake. V zadnjih desetih letih je bilo svetovanje izvedeno za 61.000 stanovanj, v medijih pa je bilo objavljeno preko 2.000 člankov ter radijskih in televizijskih oddaj. V tem času je bilo izvedenih približno 900 predavanj za občane (http://gcs.gi-zrmk.si/Svetovanje/Clanki/ENSVET/zgibanka-ENSVET-2012.pdf).
<i>Izvedljivost uporabe in širjenja dobre prakse na območju Slovenije</i>	Utečeno delovanje brezplačnega energetskega svetovanja občanom je v Sloveniji smiselno razširiti na javne in poslovne stavbe, kot model je primeren za implementacijo v drugih državah. V mrežo ENSVET je vključenih 58 aktivnih energetskih svetovalcev, ki delujejo v 35-ih občinskih svetovalnih pisarnah ter občasno še v 10-ih lokalnih skupnostih. Mreža pisarn se širi in razvija v sodelovanju z zainteresiranimi lokalnimi skupnostmi. S tem se želi storitve s področij URE in OVE za občane približati tudi oddaljenim in še posebej okoljsko degradiranim področjem (http://gcs.gi-zrmk.si/Svetovanje/index-pisarne.html).
<i>Prispevek dobre prakse k gospodarskemu razvoju</i>	Celotni stroški dejavnosti mreže ENSVET se zgolj s prihranki v rabi energentov povrnejo v prvih štirih mesecih obratovanja energetske saniranih stavb in se v najmanj 15-ih letih nadaljnega obratovanja povrnejo za več kot 50-krat. Poudariti je potrebno tudi, da je strošek za "neproizvedeno" oziroma prihranjeno končno energijo občutno cenejši od proizvedene energije in sicer v razmerju od 1/15 do 1/50.

<i>Socialni učinki dobre prakse</i>	Izvajanje svetovanih ukrepov pozitivno vpliva na spodbujanje celovitejših ter obenem energetske nadstandardnih rešitev, ki se posledično odražajo v višjih investicijah v stanovanjske stavbe. S tem se ohranja in izboljšuje njihova tržna in bivalna vrednost, po drugi strani pa se ohranja tudi zaposlovanje v gradbenem sektorju ter prodaja in razvoj sodobnih domačih gradbenih proizvodov. Izvajanje investicijskih ukrepov, ki so posledica svetovanja mreže ENSVET, pri povprečni stanovanjski stavbi letno prihrani 3,1 MWh končne energije v segmentu proizvodnje toplote. Prihranki v 6.000 energetsko saniranih stavbah vsako nadaljnje leto obratovanja doprinesejo k zmanjšanju rabe končne energije za 18.600 MWh na leto in 3.160 ton emisij CO₂ na leto. V finančnem smislu se ti učinki odražajo v ocenjenem letnem prihranku stroškov za energente v stavbah v višini več kot 1,7 milijona EUR.
<i>Prispevek dobre prakse k varovanju okolja</i>	Dejavnost mreže ENSVET se nanaša tudi na izpolnjevanje ciljev <i>Podnebno energetskega paketa EU do 2020. Z Akcijskim načrtom za učinkovito rabo energije</i> je vključena v paket ključnih instrumentov do leta 2016. Pomemben del delovanja ENSVET so tudi javno dostopni strokovni članki (http://gcs.gi-zrmk.si/Svetovanje/index-publikacije.html).
<i>Nagrade in priznanja</i>	Energetsko svetovalna mreža ENSVET v Sloveniji z neodvisnimi energetskimi svetovalci neprekinjeno deluje že od leta 1993, po zgledu svetovalnih mrež evropskih držav. Koncept in rezultate delovanja ENSVET so v preteklosti potrdili tudi različni projekti na ravni EU, ki so ocenjevali evropske svetovalne mreže, npr. EIE SErENADE, kjer je bil slovenski projekt energetskega svetovanja ENSVET prepoznan kot eden najbolje organiziranih programov v krogu EU-27.
<i>Celovita trajnostna usmeritev nosilca dobre prakse</i>	Gradbeni inštitut ZRMK je ena vodilnih slovenskih inštitucij na področju URE in OVE v sektorju široke rabe energije – tako v razvojnem kot tudi v aplikativnem delu oz. projektih. Izvaja aktivnosti za dvig ozaveščenosti graditeljev na področju učinkovite in trajnostne gradnje stavb s primeri dobrih praks na področju domačega in tujega gradbeništva. S ciljnim sodelovanjem na projektnih nalogah vzorčnega tipa usmerja in spodbuja stroko in investitorje k celostnim in kompetitivnim rešitvam za trg. Sodeluje v pripravi strokovnih podlag za relevantno zakonsko regulativo na področju URE in OVE v stavbnem delu. Je eden ključnih partnerjev v mednarodnih projektih na področju trajnostne in učinkovite gradnje. Eko sklad, j.s. je specializiran za spodbujanje okoljskih naložb ter izvajanje okoljske politike. Ključni mehanizmi za spodbujanje okoljskih naložb so ugodna posojila, nepovratne finančne spodbude in pomoči, dejavnosti ozaveščanja javnosti ter financiranje brezplačnih energetskih svetovanj za občane (mreža ENSVET).

Dobra praksa 9: Pipistrel

<i>Področje</i>	učinkovita raba energije in obnovljivi viri energije (OVE/URE)
<i>Sekundarno področje</i>	energetsko varčna letala in energetsko samozadostna poslovna stavba
<i>Nosilec</i>	Pipistrel, d. o. o., Ajdovščina www.pipistrel.si kontaktna oseba: Taja Boscarol, odgovorna za odnose z javnostmi
<i>Kratek opis</i>	Pipistrel je vodilno svetovno podjetje na področju razvoja, oblikovanja in proizvodnje ultralahkih letal, ki jih večinoma prodajajo na tujih trgih, hkrati pa eno vodilnih podjetij v slovenskem prostoru, ki vključuje varovanje okolja v vsak korak svoje proizvodnje in svojega obstoja. Ustanovljeno je bilo leta 1987 (podjetje uradno 1989, pred tem je dve leti delovalo kot obrt) kot prvo zasebno podjetje za proizvodnjo letal v Jugoslaviji. Cilj podjetja je proizvajati ekološko neoporečna letala v okolju prijaznejši poslovni zgradbi. V ta namen je bil ustanovljen Pipistrelov razvojni in raziskovalni inštitut – znanstveno-kulturni center, ki pod eno streho združuje laboratorij za aplikativno tehnologijo in raziskave, razvojni oddelek <i>Pipistrela</i>, predavalnice za sodelovanje in izmenjavo znanja z univerzami, večnamenski prostor – <i>Vizionarno</i>, testni prostor za nove prototipe letal ter več oddelkov same proizvodnje letal. V stavbo inštituta s površino 2.400 m² so vgrajene najmodernejše tehnologije s področja učinkovite rabe energije in pridobivanja energije iz obnovljivih virov. Stavba je popolnoma energetsko samozadostna, kar so dosegli z uporabo naslednjih projektantskih rešitev in sistemov: • Umestitev objekta v prostor in oblika strehe sta izvedeni tako, da je izkoristek sončnih žarkov kar najboljši, vpliv lokalne burje pa čim manjši. V ta namen so bile v Pipistrelovem virtualnem vetrovniku izvedene aerodinamične študije rušilnih vplivov burje na obliko in smer objekta. Tako je objekt postavljen v smeri 170 stopinj, ne popolnoma proti jugu, streha, na kateri je sončna elektrarna, pa ima 30% naklon. • Večje steklene površine so obrnjene na sever, da prepuščajo svetlobo, ne pa neposrednih sončnih žarkov (in toplote), okna, ki gledajo na jug, pa so prekrita z nadstreškom, da lahko neposredna sončna svetloba vstopa samo pozimi, ko je kot sončnih žarkov nižji. Poleti nadstrešek dela senco, se prostor ne pregreva. • Zgradba ima nadstandardno izolacijo, kar zmanjšuje toplotne izgube. • Gretje in hlajenje sta izpeljana s sistemom talnega sevanja – v tlaku v vsakem nadstropju so cevi, po katerih kroži glikolna mešanica, ki objekt greje oziroma hladi. • Energijo za gretje oziroma hlajenje zagotavljajo geotermalna vrtina, geotermalno akumulacijsko polje, toplotna črpalka in ko-generacijska elektrarna. • Luči so avtomatsko regulirane glede na količino sončne svetlobe in glede na funkcijo prostora (npr. v skladišču manj, v proizvodnji več svetlobe). • Zračenje je izpeljano s pomočjo rekuperatorjev, ki umazanemu



	zraku odvzamejo toploto in z njo ogrevajo čist, hladen zrak, tako da se čist in umazan zrak ne mešata, čistega zraka pa ni potrebno dodatno segrevati. • Sončna elektrarna krije vse potrebe po električni energiji, presežek se proda v omrežje. • Kogeneracijska elektrarna je na voljo, če se pojavi potreba po dodatni energiji, hkrati pa proizvaja tehnično toploto za proizvodni proces. Vse te procese nadzoruje in usklajuje centralni nadzorni sistem - računalnik, ki prilagodi in optimizira spremenljivke na tak način, da je končni rezultat za podjetje kar najbolj finančno ugoden, za okolje pa najmanj obremenjujoč. Sistem je zasnoval ustanovitelj in direktor podjetja Ivo Boscarol, projektiral ga je Energetski inženiring Jernej Rajer s. p., izvedla pa podjetja Timex plus, d. o. o. iz Nove Gorice, Kon Tiki Solar, d. o. o. iz Kamnika (sončna elektrarna), Diate, d. o. o. iz Orehove vasi (geosonde) ter Kolektor Koling, d. o. o. iz Idrije (avtomatika, regulacija in računalniški sistemi). Rezultat proizvodnje v takšnem objektu so tudi letala, ki podirajo mejnike letalstva v svetovnem merilu: • Sicer motorno letalo Sinus ima odlično drsno razmerje 1:27 in omogoča letenje tudi brez motorja (jadranje), kar zmanjšuje onesnaževanje in povečuje varnost. Jadralno letalo s pomožnim pogonom Taurus pa ima drsno razmerje kar 41:1. • Letalo Virus SW je dvakrat zapovrstjo (v letih 2007 in 2008) zmagalo na natečaju Ameriške vesoljske agencije NASA za najboljše malo letalo. Žirijo je prepričalo s svojo hitrostjo, majhnim hrupom, izredno nizko porabo goriva, varčnostjo in enostavnostjo upravljanja. • Leta 2007 je Pipistrel izdelal prvo popolnoma električno dvosedežno letalo na svetu Taurus Electro (letalo je popolnoma neslišno in ne proizvaja nobenih emisij CO₂), leta 2011 pa mu je sledilo letalo Taurus G4, prvo popolnoma električno štirisedežno letalo na svetu, ki je Pipistrelu prineslo tretjo zmago na natečaju agencije NASA Green Flight Challenge. • Najnovejše letalo je Panthera, prvo štirisedežno letalo na svetu, ki bo na voljo z modularnim pogonom: kupec bo lahko izbral med popolnoma električno, hibridno ali motorno različico letala. To je tudi prvo hibridno štirisedežno letalo na svetu. • V razvoju je letalo Hydrogenius s pogonom na vodikove gorivne celice. Število zaposlenih se je od ustanovitve podjetja stalno povečevalo za približno 10 % letno. Trenutno ima Pipistrel skoraj 80 zaposlenih in je v lokalnem okolju pomemben zaposlovalec. Podjetje usposablja mlade raziskovalce in jim omogoča pridobivanje magistrskih naslovov in doktoratov. Zaposleni, predvsem tisti na tehničnih delovnih mestih, se redno udeležujejo strokovnih in tehničnih usposabljanj. V prihodnjih letih nameravajo odpreti podružnico v Italiji, ki bo zaposlovala okoli 200 novih sodelavcev.
--	--



<i>Izvedljivost uporabe in širjenja dobre prakse na območju Slovenije</i>	Za širjenje na območju Slovenije je zanimiva predvsem energetska zasnova poslovne stavbe, ki s kombinacijo kar 11-ih sistemov za učinkovito rabo energije in uporabo energije iz lokalnih obnovljivih virov energije zagotavlja energetske samozadostnost stavbe.
<i>Prispevek dobre prakse k gospodarske mu razvoju</i>	Energetsko samozadostna poslovna stavba podjetju pomembno zmanjšuje stroške in zagotavlja trajnostno oskrbo z energijo, neodvisno od spreminjajočega se energetskega trga. Dolgoročno to prispeva k stabilnosti poslovanja podjetja, v širšem kontekstu pa zmanjšuje uvozno odvisnost države. Objekt Pipistrelovega razvojnega centra ima vgrajene trenutno znane ter dosegljive sisteme za varčevanje in racionalno rabo energije ter je edinstven v tem delu Evrope. Vrednost investicije je 2,5 mio EUR, od tega je podjetje pridobilo 370.000 EUR nepovratnih državnih ter evropskih sredstev. Poleg lastnih sredstev je podjetje investicijo financiralo s kreditom Eko sklada ter s kreditom NKBM s subvencionirano obrestno mero Občine Ajdovščina. Pipistrel je primer vrhunsko inovativnega podjetja, ki z vedno novimi in izboljšanimi tehnologijami letalskega pogona in oblike letal premika meje mogočega. Ambiciozne cilje dosega z lastnim znanjem, hkrati pa s povezavami s številnimi podjetji ter z domačimi in vrhunskimi tujimi univerzami in raziskovalnimi institucijami. Številni Pipistrelovi partnerji so slovenska mala in srednja podjetja. Zasnova in izvedba energetskega sistema poslovne stavbe je plod domačega znanja, vgrajene so tudi nekatere domače tehnologije.
<i>Socialni učinki dobre prakse</i>	Pipistrel je v lokalnem okolju pomemben zaposlovalec. Poleg števila zaposlenih je pomembno stalno vlaganje v znanje zaposlenih ter sodelovanje z domačimi in tujimi univerzami in raziskovalnimi institucijami. Svoje zaposlene navajajo na racionalno porabo virov ter varčevanje z vodo in elektriko in jih spodbujajo k uporabi hibridnih avtomobilov in drugih varčnih, okolju prijaznejših sredstev transporta. Za zaposlene imajo sistem nagrajevanja inovacij, ki pripomorejo k varčevanju z energijo ali k racionalni porabi virov. Podjetje kot donator namenja sredstva pomoči potrebnim v lokalnem okolju – fundaciji Vrabček upanja, ki med drugim podpira oddelek za invalidno mladino centra za rehabilitacijo Stara Gora, ter različnim lokalnim društvom za zaščito živali.
<i>Prispevek dobre prakse k varovanju okolja</i>	Vsa Pipistrelova letala sledijo tako imenovani "filozofiji jadralnih letal" - letalo mora imeti aerodinamično čiste linije in gladke površine, ki omogočajo čim manj upora in veliko vzgona, tako da lahko letalo leti tudi brez motorja. Na tak način letalo porabi mnogo manj goriva kot vsa druga primerljiva letala in s tem posledično proizvaja tudi manj hrupa in manj emisij CO₂ ter manj onesnažuje okolje. Pipistrelova poslovna stavba je s sistemi za učinkovito rabo energije in uporabo lokalnih obnovljivih virov energije (sonce, geotermalna energija), ki ji zagotavljajo 100-odstotno samozadostnost, vzorčni primer trajnostne nizkoogljične gradnje. Sončna elektrarna sama na letni ravni prihrani okoli 65 ton emisij CO₂. Vsi zgoraj omenjeni sistemi skupaj, povezani v centralni, inteligentno krmiljen sistem, pa na letni

	ravni prihranijo več kot 95 MWh energije oziroma 181 ton emisij CO₂. Poleg tega, da ločujejo vse kovinske, papirnate, plastične in steklene odpadke, se trudijo ponovno uporabiti kar največ materialov, kot so na primer embalaža ipd. Uvedli so sistem elektronskega shranjevanja in obdelave podatkov, ki jim omogoča brezpapirno poslovanje in arhiviranje.
<i>Nagrade, ki jo je dobra praksa že prejela tudi zaradi spodbujanja na področju zelenih delovnih mest</i>	2007 in 2008 – Pipistrel dvakrat zapovrstjo zmaga na natečaju <i>Centennial Challenge</i> ameriške vesoljske agencije NASA 2008 – uvrstitev med deset najbolj inovativnih podjetij na Slovenskem forumu inovacij 2008 – vplivna ameriška revija <i>Popular Science</i> uvrsti letalo Electro Taurus med 10 najzanimivejših inovacij leta v kategoriji "aerospace technology" 2009 – priznanje za ohranjanje čistega zraka na natečaju <i>Zemljo so nam posodili otroci</i> 2010 – European Business Award – dobitnik <i>UKTI Award for Innovation</i> za najbolj inovativno podjetje 2011 – Pipistrelovo prvo popolnoma električno štirisedežno letalo na svetu tretjič zmaga na natečaju agencije NASA 2011 – letalo Taurus Electro prejme nagrado <i>Lindberg Award</i> za najboljše električno letalo Iva Boscarola kot častnega govornika redno vabijo na univerze in prestižne svetovne dogodke na področju letalstva, npr. na Electric Aircraft Symposium v San Franciscu, največji letalski sejem in miting v Evropi AERO Friedrichshafen itd.
<i>Celovita trajnostna usmeritev podjetja/orga nizacije, nosilca dobre prakse</i>	Pipistrel na vsakem koraku sledi filozofiji varovanja okolja – proizvaja okolju prijaznejše produkte v okolju prijaznejši zgradbi. Celovito trajnostno usmeritev podjetja ilustrira moto njegovega ustanovitelja in direktorja Iva Boscarola: "Leti zeleno, misli zeleno in deluj zeleno na vsakem koraku poti."

Dobra praksa 10: Centre for Alternative Technology (CAT)

<i>Področje</i>	učinkovita raba energije in obnovljivi viri energije (OVE/URE)
<i>Sekundarno področje</i>	izobraževanje, prehranska samooskrba, učinkovita raba vode
<i>Nosilec</i>	WISE - Wales Institute for Sustainable Education Centre for Alternative Technology, Machynlleth, Powys, SY209AZ, UK http://www.cat.org.uk kontakt: info@cat.org.uk
<i>Kratek opis</i>	Center za alternativne tehnologije (CAT) je bil ustanovljen leta 1973 na lokaciji opuščenega kamnoloma skrilavca v bližini kraja Machynlleth v osrednjem Walesu. Nahaja se 350 km severovzhodno od Londona. CAT je izobraževalni center za vse generacije, kjer so obiskovalcem predstavljene različne praktične rešitve za trajnostni razvoj in manjše obremenjevanje okolja. Holistični pristop vključuje vse vidike zelene ekonomije. To je energetska učinkovitost stavb na ovoj, ogrevalnih sistemih za prostore in sanitarno vodo, uporaba deževnice, prezračevanje in implementacija različnih tehnologij obnovljivih virov energije. Pomemben del je tudi upravljanje z gozdovi in ekološka pridelava hrane. V centru CAT je zaposleno okrog 100 ljudi, imajo okrog 8.000 članov s plačano članarino in okrog 60.000 obiskovalcev na leto. Center CAT ponuja magistrske študijske programe za pridobitev kvalifikacij za trajnostne poklice na področjih obnovljivih virov energije ter arhitekture oziroma holističnega trajnostnega pristopa v oblikovanju, arhitekturi in gradbeništvu.
<i>Izvedljivost uporabe in širjenja dobre prakse na območju Slovenije</i>	Model Centra za alternativne tehnologije je zaradi kompleksnega delovanja na celotnem področju zelenih tehnologij primeren za prenos v Slovenijo. Na tem področju imamo kar nekaj uspešnih in neuspešnih primerov. Med neuspešne lahko uvrstimo Gradbeni center v Ljubljani ali COVEVO (Center za obnovljive vire energije in varstvo okolja) v Pivki. Med primere dobre prakse – optimalno je, da se center razvije ob njih – pa lahko uvrstimo Medpodjetniški izobraževalni center (MIC) v sklopu Šolskega centra Velenje (www.scv.si; mic@scv.si). Na MIC-u spodbujajo interdisciplinarni razvoj, izmenjavo izkušenj in pretok informacij v partnerskem sodelovanju z gospodarstvom, zbornicami in lokalno skupnostjo. Energetski poligon ima že sedaj najsodobnejšo didaktično opremo za vsa področja obnovljivih virov energije. Sestavni del energetskega poligona je tudi pasivna hiša. http://nep.vitra.si/ukrep.php?id=468, http://nep.vitra.si/ukrep.php?id=467&fid=2784#fid
<i>Prispevek dobre prakse k gospodarskemu razvoju</i>	Center CAT deluje kot laboratorij, kjer nove tehnologije trajnostnega razvoja uporabijo v praksi. Najbolj razvito je področje obnovljivih virov energije, kot so: • sončne elektrarne; • pasivna izraba sonca v steklenjakih; • aktivna izraba sonca s pomočjo ploščatih in vakuumskih sprejemnikov sončne energije.



	Ogrevalni sistemi na biomaso so namenjeni individualnemu in skupinskemu ogrevanju, vključno s soproizvodnjo toplote in električne energije (SPTE). Proizvodnja električne energije je lahko otočna ali pa povezana v lokalna ali javna pametna omrežja. Predstavljene so različne velikosti, tipi in zajemi za male hidroelektrarne. Predstavljene so vsi tipi toplotnih črpalk za ogrevanje prostorov in/ali sanitarne vode (zrak-voda, voda-voda, zemlja-voda, geovrtina). Predstavljene so različni tipi malih in srednje velikih vetrnih turbin. Predstavljene so tudi celovite rešitve za zajem in distribucijo pitne vode in deževnice, pa tudi sistem mehanskega in rastlinskega čiščenja odpadnih voda.
<i>Socialni učinki dobre prakse</i>	Opisana tehnična raznolikost zelenih tehnologij je osnova, a pravo vrednost center CAT dobi z različnimi aktivnostmi, ki te tehnologije približajo uporabnikom. • Center za obiskovalce je odprt vse dni v tednu. • Ponujajo brezplačno svetovanje o vseh vidikih trajnostnega razvoja. • Razvit je dodiplomski in podiplomski izobraževalni sistem za področje okolja in obnovljivih virov energije. • Pomemben del so enodnevni tečaji za širšo javnost, pa tudi bolj specializirani tečaji za gradbenike, inženirje, električarje, vodovodarje, instalaterje ogrevalnih sistemov ipd. • Poseben segment je namenjen teoretičnemu in/ali praktičnemu izobraževanju učencev, dijakov in študentov iz drugih šol, za katere pripravijo njihovemu kurikulumu prilagojene programe. • Opravljajo izobraževalne kampanje ozaveščanja, vključno z usposabljanjem učiteljev (<i>train the trainers</i>). • Vse aktivnosti in rezultati so predstavljeni na spletni strani, strokovne vsebine so predstavljene tudi v tiskani obliki. • Pomemben del je delo s prostovoljci. Vodijo različne programe za tiste, ki želijo pridobiti praktične izkušnje. • Stalno sodelovanje z lokalnimi skupnostmi, člani, donatorji, proizvajalci, izvajalci, uporabniki in obiskovalci je ključno pri implementaciji zelenih tehnologij. Obveščajo jih s četrtletno revijo, vse vabijo na letno konferenco.
<i>Prispevek dobre prakse k varovanju okolja</i>	Vse aktivnosti in programi centra CAT so usmerjeni v trajnostno okoljsko upravljanje zaposlenih, pa tudi obiskovalcev, študentov, članov, dobaviteljev, izvajalcev, proizvajalcev in – kot najmočnejše vplivne skupine – tudi kupcev. Za zmanjšanje splošnih vplivov na okolje ter emisij toplogrednih plinov so si zastavili naslednje okoljske cilje: • spremljanje in zmanjšanje porabe energije (ogrevanje, elektrika), vode in drugih naravnih surovin, kar zagotavlja čim večjo učinkovitost; • investiranje v proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov; • optimiziranje porabe energije na enoto (oseba, stavba, m²);





	• spremljanje in zmanjševanje količine fosilnih goriv, tudi fosilnih goriv za prevoz; • vzpostavitev transparentnih postopkov javnega naročanja; • pri vseh izdelkih – vključno s hrano – je potrebno pregledno zapisati količino primarne energije za njegovo izdelavo; • v antropogenem okolju je potrebno slediti zakonom naravne biotske raznovrstnosti; • pri gospodarjenju z odpadki ima prednost zmanjševanje količine odpadkov, popravilo in ponovna uporaba.
<i>Nagrade, ki jo je dobra praksa že prejela tudi zaradi spodbujanja na področju zelenih delovnih mest</i>	• Outstanding Earthen Architecture in Europe Award 2011 - Terra Incognita, Education and Culture DG, EU Culture Programme • Regional Architecture Award 2011 - Royal Institute of British Architects Award • Dewi-Prys Thomas Prize 2012 - Dewi-Prys Thomas Trust • National Building Excellence Awards 2011: Best Technical Innovation - About Local Authority Building Control (LABC) • naveden kot št. 1 na seznamu časopisa Daily Telegraph "Top 10 Buildings of 2010", z opisom »izjemno dragocena, hkrati pa lepa stavba« • naveden na seznamu "Top 10" stavb časopisa The Guardian • "zelo pohvaljen" na tekmovanju National Eisteddfod architecture competition. • 2011 - Ashden Awards for Sustainable Energy UK za izobraževalne aktivnosti • nagrada People and Environment Business 2012 • projekt The Zero Carbon Britain ◦ nagrada Renewables Campaigner 2012 ◦ izredni prispevek k ozaveščenosti o zeleni energiji • 2013 - Wales Green Energy Awards
<i>Celovita trajnostna usmeritev podjetja/orga nizacije, nosilca dobre prakse</i>	Celovita trajnostna usmeritev organizacije je razvidna iz poslanstva. CAT povezuje zelene tehnologije in načine življenja v kontekstu globalnega trajnostnega razvoja. CAT ima razvit celovit pristop k delu, ki vključuje ideje in realizacijo v zvezi z rabo prostora, varčevanje z energijo in uporabo, prehrano in zdravje, upravljanje z odpadki in recikliranje. Tehnologije približa uporabnikom z uporabo široke palete različnih možnosti komuniciranja, vse z namenom, da lažje dosežejo pozitivno spremembo v svojem življenju. Osnova komunikacije z uporabniki so trije postulati, vsi v kontekstu celovitega trajnostnega razvoja: • navdih in spodbuda za investicije v učinkovito rabo in obnovljive vire energije; • obveščanje in svetovanje za izbor optimalnih energetske ukrepov; • omogočanje in zagotavljanje prenosa energetske učinkovitih ukrepov v prakso.



5.5. Trajnostni turizem

Dobra praksa 11: Okolju prijaznejše in energetske učinkovite Terme Snovik

Področje	trajnostni turizem
Sekundarno področje	učinkovita raba energije in obnovljivi viri energije (OVE/URE)
Nosilec	Terme Snovik – Kamnik, d. o. o. http://terme-snovik.si kontaktna oseba: Ivan Hribar, direktor
Kratek opis	Terme Snovik že od svojega nastanka zasledujejo cilje energetske učinkovitosti, uporabe okolju prijaznejših tehnologij in lokalnih obnovljivih virov energije. Pomemben je njihov celovit pristop na vseh ravneh delovanja in sledenje viziji vodilnih slovenskih ekoloških term. Svojo prepoznavnost gradijo na blagovni znamki <i>Eko svet termalnih užikov</i>, ki temelji na bogastvu naravnega okolja, ki jih obdaja, ter na zdravem načinu življenja. Za sistem ravnanja z okoljem so pridobili standard ISO 14001:2004 in se s tem zavezali, da bodo pri svojem delovanju uporabljali procese, delovne tehnike, materiale, proizvode in energije, ki bodo pripomogle k zmanjševanju in obvladovanju škodljivih vplivov na okolje. Pridobili so tudi standard ISO 9001 za sistem vodenja kakovosti ter Znak EU za okolje (Marjetico) za okolju prijaznejše turistične namestitve. Energetski vidik Term Snovik je celovito domišljen, saj ogrevanje kompleksa term skoraj v celoti temelji na obnovljivih virih energije. Kotlovnica na lesno biomaso moči 500 kW zagotavlja več kot 80-odstotni delež v bilanci energentov za ogrevanje bazenskega kompleksa in apartmajskega naselja, 14-odstotni delež predstavlja 73-kilovatna toplotna črpalka voda/voda, ki izkorišča toploto odpadne termalne vode in jo vrača v sistem ogrevanja, ostali delež okolju prijaznejše tehnologije pa je zagotovljen z 10-kilovatno toplotno črpalko zrak/voda in z vakuumski sončni kolektorji s sprejemno površino velikosti 81 m², ki skrbijo za ogrevanje bazenske vode. Apartmajsko naselje je vključeno v sistem inteligentnih sob, ki s pametno regulacijo ogrevanja in razsvetljave skrbi za varčno rabo električne energije, hkrati pa zagotavlja udobje za goste. Za celotno apartmajsko naselje imajo izdelano energetske izkaznice. V letu 2012 so v Termah Snovik naredili še korak naprej proti optimizaciji in zmanjšanju rabe energije. S sofinanciranjem iz nepovratnih sredstev Kohezijskega sklada so izvedli zamenjavo vodnih črpalk z novimi, učinkovitejšimi črpalkami z boljšo energetsko učinkovitostjo razreda IE2 s spremenljivo hitrostjo (frekvenčno regulacijo), ki porabo električne energije prilagaja dejanski potrebi črpalke v danem trenutku. Sistem je nadgrajen z računalniško podporo, ki omogoča celosten pregled nad obratovanjem in rabo energije. Zamenjali so tudi razsvetljavo v bazenskem kompleksu,



	ki je sedaj osvetljeno z tehnološko dovršenimi LED svetili. Ukrep tako prinaša več kot 20-odstotno (148 MWh) zmanjšanje porabe električne energije. S celovitim pristopom k učinkoviti rabi energije tako v okolje letno izpustijo 240 ton CO₂ manj. Celotni kompleks Terme Snovik je priključen na biološko čistilno napravo. Celovit pristop k učinkoviti rabi energije in promociji obnovljivih virov energije nadgrajujejo tudi s promocijo in ozaveščanjem v okviru tehnoloških dni za učence osnovnih in srednjih šol, prav tako pa nudijo predstavitev svoje dobre prakse različnim skupinam, podjetjem in lokalnim skupnostim. Terme Snovik so član gospodarskega interesnega združenja <i>Pohodništvo in kolesarjenje giz</i>.
<i>Izvedljivost uporabe in širjenja dobre prakse na območju Slovenije</i>	V Sloveniji razpolagamo s širokim naborom lokalnih obnovljivih virov energije, ki turističnim podjetjem ponujajo priložnosti za povečanje konkurenčnosti z zniževanjem stroškov obratovanja in vključevanjem okolju prijaznejšega delovanja v trženjske strategije, kar je skladno z nacionalno strategijo razvoja trajnostnega turizma in s celovitim trženjem Slovenije kot zelene turistične destinacije.
<i>Prispevek dobre prakse k gospodarske mu razvoju</i>	Terme Snovik so relativno mlado podjetje, ki se je od leta 2001 iz malega termalnega vrelca razvilo v priljubljeno turistično zdravilišče. Ležijo na nadmorski višini okoli 440 m in so tako najvišje ležeče terme v Sloveniji. Svojo konkurenčnost gradijo tudi na zmanjšanju obratovalnih stroškov. Z ukrepi učinkovite rabe energije in uporabo obnovljivih virov energije so zmanjšali stroške ogrevanja za 40 % in stroške za električno energijo za 20 %.
<i>Socialni učinki dobre prakse</i>	Terme Snovik so v Tuhinjski dolini pomemben zaposlovalec. Redno zaposlujejo 30 ljudi, predvsem v poletni sezoni pa tudi študente, ki delajo preko študentskega servisa. V lokalnem okolju izvajajo preventivne zdravstvene programe, spodbujajo k zdravemu načinu življenja ter ponujajo raznovrstno športno-rekreativno ponudbo. Z vključevanjem lokalnih proizvodov v svojo ponudbo povečujejo stopnjo zaposlenosti v lokalnem okolju. Družbeni pozitivni učinki se tako izkazujejo v neposrednih, pa tudi v posrednih (po ocenah približno 50-ih) delovnih mestih.
<i>Prispevek dobre prakse k varovanju okolja</i>	• znižanje emisij toplogrednih plinov • spodbujanje ekološkega kmetijstva z vključevanjem lokalnih proizvodov v ponudbo • promocija trajnostnih praks v lokalnem okolju • promocija in izobraževanje o rabi obnovljivih virov energije (strokovna javnost, podjetja, lokalne skupnosti, tehniški dnevi za osnovne in srednje šole ...) • velik delež gostov iz lokalnega okolja – zmanjšanje škodljivih vplivov mobilnosti • pridobivanje lesne biomase iz lokalnega okolja



<i>Nagrade, ki jo je dobra praksa že prejela tudi zaradi spodbujanja na področju zelenih delovnih mest</i>	2008 – nagrada za energetske učinkovite podjetje leta časnika Finance in Ministrstva za okolje in prostor 2008 – priznanje v akciji <i>Zemljo so nam posodili otroci</i> za ohranitev čistega zraka 2008 – Srebrni znak Celjskega sejma za energetske učinkovite stavbo 2008 – CIPRA International: nagrada za okolju prijazne ter energijsko učinkovite terme »Naj kopališče« – večkratna nagrada v kategoriji manjših kopališč (nazadnje 2013)
<i>Celovita trajnostna usmeritev podjetja/orga nizacije, nosilca dobre prakse</i>	Terme Snovik svojo konkurenčnost in blagovno znamko gradijo na okolju in lokalni skupnosti prijaznem pristopu, ki poleg energetske učinkovite zasnove vključuje še: • dodatne investicije v povečanje energetske učinkovitosti podjetja (80 % svetil ustreza standardu varčnih svetil; gospodinjske naprave so v energijskem razredu A; odpadna voda zdravilišča se prečisti, ohladi, toploto pa ponovno uporabijo (iz 32 °C na 12 °C); vgrajeno imajo zračenje z rekuperacijo); • neuporaba fosilnih goriv za ogrevanje; • vključevanje lokalnih proizvodov v svojo ponudbo; • uporabo biološke čistilne naprave; • dopolnjevanje zdraviliške ponudbe z naravi prijaznimi aktivnostmi: pohodništvom, kolesarjenjem, tekom na smučeh in drugimi športno-rekreativnimi dejavnostmi na prostem, ogledom lokalnih ekoloških kmetij ipd.

Dobra praksa 12: Alpski biseri – krovna znamka za trajnostno mobilnost in turizem v Alpah

<i>Področje</i>	trajnostni turizem
<i>Sekundarno področje</i>	trajnostna mobilnost
<i>Nosilec</i>	Alpine Pearls, Weng 42, A-5453 Werfenweng www.alpine-pearls.com kontaktna oseba: Karmen Mentil
<i>Kratek opis</i>	Alpski biseri (Alpine Pearls) je krovna znamka, ki združuje 29 turističnih destinacij v šestih alpskih državah: Sloveniji, Avstriji, Švici, Nemčiji, Franciji in Italiji. Znamka je bila ustanovljena leta 2006 kot rezultat dveh evropskih projektov – Alps Mobility in Alps Mobility II, pobudnik katerih je bilo avstrijsko Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo, okolje in upravljanje z vodami. Glavni namen je bil ustvariti inovativno, trajnostno in podnebju prijaznejšo turistično ponudbo v alpskem prostoru. Slovenski alpski biser je Bled. Na področju trajnostne mobilnosti ponujajo možnost prihoda z vlakom, sprehajalne poti, izposajo koles, turistični vlakec, turistični avtobus, kočije, tradicionalne čolne (t.i. pletne) in izposajo opreme za veslanje.



	Med Alpskimi biseri so tudi kraji, ki že dosegajo vizijo turistične destinacije brez uporabe avtomobilov (npr. Werfenweng v Avstriji, Chamois v Italiji). Letovišča Alpski biseri turistom ponujajo okolju in podnebju prijaznejšo, kulturno raznoliko doživetje narave. 29 počitniških krajev v najlepših alpskih predelih si je postavilo konkretne cilje: • okolju prijaznejše počitnikovanje; • dostopnost z vlakom in avtobusom; • raznolika ponudba trajnostne mobilnosti, ki izboljšuje turistično izkušnjo; • ohranjanje regionalnih posebnosti in lepote narave; • učinkovita raba energije in obnovljivi viri energije; • poligon za prikaz trajnostne mobilnosti (izposoja električnih vozil, gorskih koles, koles z elektromotorjem); • skrb za ugodje pešcev – zmanjšanje motoriziranega prometa, hrupa in izpušnih plinov; • utemeljitev ponudbe na kulinarični in kulturni raznolikosti; • sodelovanje z zaščitnimi področji – parki, naravnimi rezervati; • postati zgled drugim turističnim destinacijam po svetu. Na spletni strani www.alpine-pearls.com med drugimi informacijami ponujajo tudi preprost kalkulator za izračun ogljičnega odtisa počitnic iz virov mobilnosti in namestitve. Alpski biseri v svojo turistično ponudbo vključujejo zaščitena alpska področja (parke, rezervate) in s tem promovirajo njihovo veličastno lepoto, obenem pa opozarjajo na krhkost in ogroženost alpskega prostora. S svojo filozofijo naravnega, okolju prijaznejšega dopustovanja, oprtega na trajnostno mobilnost, pomembno prispevajo k varovanju alpskega okolja.
<i>Izvedljivost uporabe in širjenja dobre prakse na območju Slovenije</i>	Slovenija je v svetu prepoznana kot zelena turistična destinacija. Turisti v Slovenijo prihajajo v veliki meri zaradi lepote in ohranjenosti narave, pri čemer je alpski prostor med najbolj prepoznavnimi. Tudi druga slovenska alpska letovišča bi si s prizadevanjem na področju trajnostne mobilnosti in vključitvijo med Alpske bisere lahko povečala trženjski potencial. Za širjenje dobre prakse objektivne ovire ne obstajajo. Kritična dejavnika širjenja dobre prakse v Sloveniji sta dostopnost turističnih destinacij z javnimi prevoznimi sredstvi in potrebam turistov (ne)prilagojeni vozni redi. Kot dokazujejo številni Alpski biseri, ki prav tako nimajo neposredne povezave z javnim prevozom, pa je ta problem mogoče rešiti z dobro organizacijo, uporabo sodobnih komunikacijskih tehnologij in sodelovanjem različnih turističnih akterjev.
<i>Prispevek dobre prakse k gospodarske mu razvoju</i>	Znamka Alpski biseri je primarno namenjena povečanju učinkovitosti trženja. Nagovarja okoljsko ozaveščene turiste, ki se zavedajo škodljivih vplivov mobilnosti, predvsem v občutljivih okoljih, kot so Alpe. Povečuje zaupanje turistov in jim olajšuje izbiro turistične ponudbe, ki je skladna z njihovimi vrednotami. Z mednarodnim združevanjem okolju prijaznejše turistične ponudbe Alpski biseri krepijo prepoznavnost in s tem konkurenčnost vključenih letovišč in celotnega alpskega prostora kot turistične destinacije. Z različnimi ukrepi za povečanje energetske učinkovitosti, ki jih



	znamka spodbuja, si ponudniki turističnih produktov tudi zmanjšujejo obratovalne stroške.
<i>Socialni učinki dobre prakse</i>	Ukrepi za trajnostno mobilnost niso privlačni samo za turiste, ampak tudi za lokalne prebivalce. Ugodno vplivajo na njihovo zdravje in kakovost bivanja. Poleg tega povečujejo konkurenčnost ponudnikov nastanitvenih kapacitet, povpraševanje po lokalnih kmetijskih pridelkih ipd. Znamka Alpski biseri spodbuja ozelenitev delovnih mest in omogoča nastajanje novih kakovostnih zelenih delovnih mest.
<i>Prispevek dobre prakse k varovanju okolja</i>	Znamka Alpski biseri naslavlja mobilnost, ki je okoljsko najbolj problematičen segment turistične dejavnosti. Poleg neposrednega zmanjšanja izpustov toplogrednih plinov v turističnih destinacijah znamka pomembno prispeva tudi k promociji in širjenju trajnostne mobilnosti. Turisti, ki na počitnicah preizkusijo različne oblike okolju manj škodljivega prevoza oziroma pešačenje, te prakse pogosto prenesejo v svoje vsakodnevno življenje. Nenazadnje so k trajnostni mobilnosti spodbujeni tudi lokalni prebivalci v turističnih destinacijah. Ponudba znamke Alpski biseri praviloma temelji na lokalnih izdelkih in pridelkih, kar dodatno zmanjšuje ogljični odtis turistične dejavnosti.
<i>Nagrade, ki jo je dobra praksa že prejela tudi zaradi spodbujanja na področju zelenih delovnih mest</i>	2008 – nagrada Avstrijskega prometnega kluba (VCÖ) za trajnostno mobilnost 2011 – nagrada <i>Tourism for Tomorrow Award</i>, ki jo podeljuje World Travel and Tourism Council 2007 – <i>Climate Star</i> – evropska nagrada za trajnostno mobilnost in varovanje podnebja
<i>Celovita trajnostna usmeritev podjetja/orga nizacije, nosilca dobre prakse</i>	Znamka Alpski biseri s promocijo trajnostne mobilnosti spodbuja tudi ponudnike nastanitvev, kmetijske proizvajalce ipd., da se vključijo v celovito zgodbo zelenega turizma in ponudijo okolju prijaznejše izdelke in storitve.

5.6. Socialno podjetništvo

Dobra praksa 13: CAAP – Center alternativne in avtonomne produkcije Maribor

Področje	socialno podjetništvo
Sekundarno področje	nove družbene in ekološke prakse, nove ekonomije, zadružništvo, opolnomočenje skupnosti
Nosilec	Združenje CAAP, Maribor (društvo – krovna organizacija) www.caap.si kontakt: info@caap.si
Kratek opis	Center CAAP je središče razvoja novih ekonomij, socialnih podjetij in zadrug/kooperativ, inovativnih socialnih in ekoloških praks ter kreativne rabe skupnostnih prostorov. Center predstavlja pribežališče za samoorganizacijo skupnosti ter se odpira kot prostor in čas srečevanja za vse, ki imajo željo sodelovati in ustvarjati. Ta odprti prostor in čas se daje na razpolago kot presečišče pozabljenih potencialov mesta, ki se ponovno prebujajo in dokazujejo, da v temeljih mesta obstajajo moči in zmožnosti skrbeti zase in za skupnost. Vrvež srečevanja in soustvarjanja v centru CAAP je izhodišče začenjanja družbenih procesov, ki počasi, a vztrajno spreminjajo zemljevid mesta. V centru CAAP se trenutno izvaja 8 programov: <u>1. Mariborska kolesarska mreža, društvo za vzpodbujanje kolesarjenja in trajnostnega prometa</u> Mariborska kolesarska mreža (MKM) je organizacija, ki si prizadeva za boljše pogoje kolesarjenja v Mariboru in okolici. Cilj njenega delovanja je spremeniti Maribor v mesto, ki je prijazno do pešcev in kolesarjev, ter s tem izboljšati bivanjske pogoje, pridobiti obiskovalce in se ekonomsko okrepiti. MKM v okviru razvoja socialnega podjetništva vzpostavlja kolesarsko kooperativo, v letu 2014 pa je prevzela koordinacijo prvega mobilnostnega centra v Sloveniji. <u>2. Zadruga Dobrina, zadruga za razvoj trajnostne lokalne preskrbe, Z. O. O.</u> Zadruga Dobrina spodbuja razvoj trajnostne lokalne preskrbe ter razvoj ekološkega kmetovanja in majhnih tradicionalnih kmetij po načelih pravične trgovine. Potrošnikom zagotavlja lokalno, sezonsko in varno hrano z območja Slovenskih goric, in sicer v okviru tedenskih zaboječkov, maloprodajne trgovine, oskrbe vrtcev, šol in drugih institucij ter kmečkega cateringa. <u>3. Frekvenca, Socialno-kulturno združenje nemirnih in aktivnih</u> Frekvenca udejanja interese na socialno-kulturnem področju za enake možnosti, socialno vključenost, krepitev kulturnih vezi in medkulturno izmenjavo romskih skupnosti, etničnih in manjšinskih skupin ter večinskega prebivalstva. S poudarjanjem pomena varovanja splošnih in posebnih človekovih pravic in z izvajanjem programov in projektov prispeva k razvoju in blaginji socialno-kulturnega življenja mesta.



	<u>4. Varuhi semen, Društvo za ohranjanje biotske pestrosti kulturnih rastlin</u> Poslanstvo Varuhov semen in Semenske knjižnice je v varovanju, ohranjanju in spodbujanju ponovne pridelave starih, lokalno prilagojenih sort kulturnih rastlin. Namen uresničujejo skozi ohranjanje naravne dediščine naših polj in vrtov z osveščanjem širše javnosti o pomenu pestrosti in vrednosti starih sort kulturnih rastlin za lokalno samooskrbo s hrano. <u>5. Stanovanjska kooperativa</u> Program se posveča skupnostnemu reševanju stanovanjskih problemov prebivalcev mesta, kjer se več iskalcev stanovanj poveže, da si skupaj v sodelovanju zagotovijo ekonomsko dostopno, varno in kvalitetno bivališče. Pri tem lahko gre za zelo različne pristope – od skupinske gradnje, skupinskega najemanja, deljenja ali menjave stanovanj, do drugih oblik sobivanja. <u>6. Peron, kooperativa projektnih ustvarjalcev, z. o. o.</u> Temeljni namen Kooperative Peron je povezovanje ustvarjalcev na področjih grafičnega oblikovanja, spletnih in digitalnih rešitev, fotografije, pisanja besedil, konceptualnega ustvarjanja, organizacije dogodkov, založništva, tehničnih inovacij in drugih ustvarjalnih poklicev. Zadruga/kooperativa svojim članom s povezovanjem različnih dejavnosti v celovite kakovostne storitve izboljšuje dostop do trga ter posledično zagotavlja večjo ekonomsko in socialno varnost. Z delovanjem po principih socialnega podjetništva pa zadruga svojim članom zagotavlja pošteno plačilo in ugodno delovno okolje ter pozitiven vpliv na družbeno in naravno okolje. <u>7. Desk-sharing</u> Program <i>desk-sharinga</i> omogoča posameznikom in manjšim organizacijam, da najamejo eno delovno mizo za stalno uporabo v prostorih centra CAAP. Poleg ugodne ekonomske rešitve jim princip t.i. so-dela (ang. <i>coworking</i>) omogoča, da z ostalimi uporabniki skupnih prostorov razvijajo nove skupne produkte, projekte in programe ter si pomagajo in se dopolnjujejo pri opravljanju svojih dejavnosti. <u>8. Skupnostni urbani eko vrtovi</u> Razvoj skupnostnih urbanih vrtov prebivalcem mesta omogoča, da si v neposredni bližini blokovskih naselij zagotovijo možnost pridelave lastne hrane, hkrati pa s skupno uporabo vrtov razvijajo socialne vezi med prebivalci. Prvi skupnostni urbani eko vrt je nastal leta 2012 v Borovi vasi v Mariboru, kjer je svoj vrt dobilo cca. 80 gospodinjstev. Drugi manjši vrt za 20 gospodinjstev se je vzpostavil spomladi 2013 v Novi vasi, v prihodnjih petih letih pa načrtujejo razvoj novih vrtov še na petih hektarjih površin v različnih delih mesta, kjer bo vrtničke pridobilo še 500 gospodinjstev v Mariboru.
--	---



<i>Izvedljivost uporabe in širjenja dobre prakse na območju Slovenije</i>	Center CAAP od otvoritve 16. 11. 2012 dalje nastopa kot primer dobre prakse za področje razvoja novih socialnih in ekoloških praks ter socialnega podjetništva in zadružništva. Prostore centra ter skupnostne urbane vrtove si ogleda povprečno ena organizirana skupina na teden. Obiski vključujejo 1–60 ljudi, ki prihajajo z različnih koncev Slovenije, občasno tudi iz tujine. Center CAAP kot primer dobre prakse so do sedaj obiskali predstavniki različnih nevladnih organizacij, podjetij, občin, ministrstev, ministri in predsednica vlade RS, predsednik RS, predstavniki Regionalnih razvojnih agencij (RRA) in Lokalnih akcijskih skupin (LAS), organizirane skupine v okviru Regionalnih stičišč NVO, zainteresirani posamezniki, skupine študentov pod vodstvom mentorjev/profesorjev ipd. Po zgledu centra CAAP in Skupnostnega urbanega vrta v Borovi vasi so se že pričeli razvijati podobni programi v drugih krajih po Sloveniji, npr. urbani vrt v Kranju, nove zadruge in socialna podjetja ipd. Center CAAP prav tako nudi strokovno podporo razvoju novih socialnih podjetij in zadrug. Trenutno se s strokovno podporo centra razvija pet novih zadrug/kooperativ v Podravski regiji.
<i>Prispevek dobre prakse k gospodarske mu razvoju</i>	1. Center CAAP deluje kot inkubator socialnega podjetništva in zadružništva. V okviru centra sta se do zdaj polno vzpostavili dve socialni podjetji/zadrugi. Dve zadrugi sta pravkar v fazi vzpostavljanja, še tri nove zadruge v Podravski regiji pa se trenutno razvijajo ob strokovni podpori centra CAAP. 2. Center CAAP s svojim delovanjem od spodaj navzgor (<i>bottom-up</i>) odpira nove možnosti za razvoj lokalnih mikro ekonomij, predvsem s tem, ko razkriva nova področja, na katerih je mogoče pričeti razvijati socialno podjetništvo in socialno zadružništvo; npr. stanovanjsko področje, kolesarski turizem, vključevanje romske populacije, povezovanje delavcev na področju kulture in umetnosti, ekološke vsebine, reciklaža, raziskovanje ipd. V letu 2013 so v centru CAAP na ta način raziskali in izpostavili deset novih področij, ki bodo v prihodnjih letih postala področja razvoja novih lokalnih mikro podjetniških iniciativ.
<i>Socialni učinki dobre prakse</i>	1. V okviru centra CAAP (v vseh organizacijah in zadrugah članicah) si svoj redni dohodek zagotavlja cca. 30 ljudi (redno zaposleni, honorarno zaposleni, zaposleni prek javnih del, samozaposleni redni sodelavci idr.). 2. Vse dejavnosti, ki se razvijajo v centru CAAP, so poleg ustvarjanja delovnih mest v celoti posvečene izboljševanju kakovosti življenja v mestu: dvigu samopreskrbe s hrano, izboljšanju na področju trajnostne mobilnosti, dvigu ravni socialnega vključevanja ranljivih skupin, ponovnemu izgrajevanju skupnosti, dvigu zaupanja med ljudmi, dvigu zavesti o pomenu politične participacije posameznikov ipd. • 100 gospodinjstev je pričelo pridelovati svojo hrano v urbanih vrtovih. • 32 obratov javne prehrane (šole, vrtci, domovi starostnikov) se delno oskrbuje s hrano pri malih kmetijah iz zaledja Maribora. • 70 gospodinjstev v mestu je naročeno na tedenske zabojčke z lokalno sezonsko hrano.



	• 150 posameznikov je postalo Varuh semen in skrbijo za ohranjanje biotske pestrosti kulturnih rastlin. • Pripadniki Romske skupnosti so zaposleni v programih v CAAP. • 15 mladih se je usposobilo za poklic kolesarskega mehanika in so pričeli z razvojem Kolesarske zadruge. • Približno 50 posameznikov redno ali občasno uporablja skupni prostor za delo, ki ga nudi center CAAP, za svoje delo in za sodelovanje z drugimi pri razvoju podjetniških idej. • 6 na novo samozaposlenih posameznikov (samostojnih podjetnikov) redno dela v centru CAAP in tako v povezovanju in sodelovanju z drugimi posamezniki in organizacijami razvija nove projekte in produkte. • Samoorganizirane četrtne in krajevne skupnosti v okviru Iniciative Mestni zbor uporabljajo prostore centra CAAP za svoja srečanja, kjer prebivalci mesta razpravljajo o potrebah v lokalnem okolju in svoje predloge posredujejo občinski upravi, ter na ta način prebujajo politično participacijo v mestu.
<i>Prispevek dobre prakse k varovanju</i>	• Ena glavnih usmeritev vseh programov v centru CAAP je poudarek na »lokalni samopreskrbi«, ne samo na področju hrane, temveč tudi na ostalih področjih preskrbe z osnovnimi dobrinami (stanovanja, mobilnost, osnovne potrebščine ipd.). Princip kratkih dobaviteljskih verig, uporaba virov iz lokalnega okolja ter princip reciklaže v uporabnih umetnostih prispevajo k znižanju onesnaženja ter zmanjšanju nastajanja odpadkov. • Eden glavnih programov v centru CAAP je trajnostna mobilnost s poudarkom na izgradnji kolesarjem in pešcem prijaznega mesta. • Skupnostni urbani vrtovi se vzpostavljajo po principu ekološkega vrtnarjenja. Skupnostni urbani eko vrt v Borovi vasi je prvi ekološko certificirani skupnostni vrt v Sloveniji.
<i>Nagrade, ki jo je dobra praksa že prejela tudi zaradi spodbujanja na področju zelenih delovnih mest</i>	• Center CAAP je leta 2013 prejel priznanje »Listina mesta Maribor«, ki jo podeljuje Mestna občina Maribor. • Zadruga Dobrina je leta 2013 prejela nagrado fundacije UniCredit za najboljšo socialno-podjetniško iniciativo v Sloveniji. • Združenje Frekvenca je za izdajo Slovensko-romskega slovarja prejelo evropsko jezikovno nagrado.
<i>Celovita trajnostna usmeritev podjetja/orga nizacije, nosilca dobre prakse</i>	Center CAAP je nastal z namenom povezovanja in razvoja novih socialnih in okoljskih praks, ki v vseh pogledih sledijo ideji novih ekonomij, tj. človeku in naravi prijaznejših ekonomij, katerih ključna cilja sta vzpostavljanje novih trajnih delovnih mest in razvoj produktov, ki doprinašajo h kakovosti bivanja v lokalnem okolju. Center CAAP z vsemi programi sledi idejam kratkih verig, samooskrbe, ponovne rabe stvari in prostorov, skupnostnih principov in kulture sobivanja.



Dobra praksa 14: Razvijalec projektov energetskega zadruga – program usposabljanja za zeleno delovno mesto

Področje	socialno podjetništvo
Sekundarno področje	učinkovita raba obnovljivih virov energije; energetske kooperative; program usposabljanja za zeleno delovno mesto www.energy-cooperatives.com/start0.html?&L=1 kontaktna oseba: Dietmar Freiherr von Blittersdorff, vodja projekta
Nosilec	Nemško evangeličansko združenje za izobraževanje in usposabljanje odraslih (Deutsche Evangelische Arbeitsgemeinschaft für Erwachsenenbildung, DEAE) – krovna evangeličanska organizacija za izobraževanje odraslih v Nemčiji Partnerja: <i>Evangelische Arbeitsstelle Bildung und Gesellschaft</i> (Oddelek evangeličanske cerkve za izobraževanje in družbene dejavnosti) je zasnoval program Razvijalec projektov energetskega zadruga. Gre za program usposabljanja, ki poteka ob sodelovanju lokalnih partnerjev v številnih nemških zveznih državah. <i>Innova eG</i> je registrirana kot zadruga in izvršuje poslanstvo promocije združništva in zagotavljanja podpore posameznikom in skupinam, ki ustanavljajo in razvijajo nove zadruge.
Kratek opis	Osnovna ideja energetskega zadruga je zagotavljanje trajnostne oskrbe z energijo iz lokalnih obnovljivih virov, pri čemer je zagotovljena dolgoročna okoljska vzdržnost in aktivna participacija lokalnega prebivalstva v proizvodnji in distribuciji energije. Z lokalnimi energetskimi zadrugami ljudje v lokalni skupnosti sooblikujejo lokalno in regionalno energetsko strategijo. Z investiranjem v izrabo lokalnih obnovljivih virov zagotavljajo decentralizirano oskrbo z energijo. Energija je torej proizvedena in porabljena lokalno, pri tem pa je poleg okoljskega pomembnega tudi socialni vidik, saj je zagotovljen skupnostni model upravljanja z razpoložljivimi viri. Sistem decentralizirane proizvodnje energije iz lokalnih virov predstavlja alternativo uveljavljenemu centraliziranemu sistemu. Njegovo delovanje zahteva specifične kompetence vključenega osebja in predstavlja velik potencial novih trajnih delovnih mest, ki ustrezajo kriterijem za zeleno delovno mesto. Poleg delovnih mest, povezanih s samo proizvodnjo energije, se odpirajo tudi možnosti v podpornih storitvah, predvsem na področju vzdrževanja celotnega sistema in zagotavljanja učinkovite rabe energije. Uvajanje in delovanje tovrstnega alternativnega sistema proizvodnje in distribucije energije zahteva tudi specifična znanja in kompetence, tako za zagon projektov kakor tudi za trajno delovanje sistema. Temu je namenjen poseben program usposabljanja za delovno mesto <i>Razvijalec projektov energetskega zadruga</i>. Gre za v Nemčiji edinstven program usposabljanja, ki omogoča razvoj kompetenc za nov profil zelenega delovnega mesta, ki je ključnega pomena za delovanje sistema lokalnih energetskega zadruga.



	Od leta 2010 je program usposabljanja uspešno zaključilo 66 oseb in pridobilo kompetence za razvijalca projektov energetskega zadruga. Razvijalci projektov energetskega zadruga: • nudijo podporo pri ustanavljanju lokalnih energetskega zadruga in s tem prispevajo ustvarjanju trajnostnega in okoljsko prijaznejšega energetskega sektorja; • so zagovorniki idej združništva in aktivno promovirajo ustanavljanje novih energetskega zadruga; • kot strokovnjaki podpirajo tranzicijo regij k obnovljivim virom energije in navdihujejo ljudi za aktivnosti trajnostne proizvodnje in rabe energije. Ključna tematska področja programa usposabljanja so: • energetske zadruge v Nemčiji; • trendi na trgu fotovoltaike; • zadruga kot primerna pravna oblika; • priprava poslovnega načrta; • izbira oblike financiranja; • trženje v zadrugah; • teambuilding; • upravljanje projektov. Komponente programa usposabljanja: • neposredni kontakt: uvodni seminar, vaje, strokovne ekskurzije, zaključne predstavitve; • spletna učna platforma: študijski materiali, virtualna knjižnica, spletni forum, skupinsko in projektno delo na spletu; • regionalne skupine za vzajemno učenje; • specifični projekt: izvesti ga mora vsak udeleženec, bodisi samostojno ali v timu z ostalimi udeleženci.
<i>Izvedljivost uporabe in širjenja dobre prakse na območju Slovenije</i>	V Sloveniji ima združništvo sicer dolgo tradicijo, vendar se v zadnjih dvajsetih letih sooča s stagnacijo oziroma ostaja v večini primerov omejeno na skupino kmetijskih zadruga, ki so združene v zadržno zvezo Slovenije, in skupino obrtnih zadruga. Njihovo delovanje je najpogosteje namenjeno skupni nabavi reprodukcijskih materialov in skupni prodaji. Zelo slabo pa je izkoriščen potencial zadruga na vseh ostalih področjih, predvsem na področju potrošniških zadruga, kamor po svojem bistvu sodijo tudi energetske zadruge. Ključna težava pri razširjanju idej združništva v Sloveniji je nezaupanje med ljudmi in pogled na zadrugo kot na »socialistično« obliko gospodarskega povezovanja, ki ni primerna za kapitalistični gospodarski sistem. Aktivnosti pri vzpostavljanju novih oblik zadruga v Sloveniji morajo biti usmerjene k odpravljanju predsodkov v zvezi z zadrugami in k aktivnostim za krepitev medsebojnega zaupanja, ki se kaže kot socialni kapital. V tej zvezi je za širjenje združništva v Sloveniji nasploh in posebej na področju energetskega zadruga potrebno zagotoviti: • poznavanje in udeležanje združničnih načel (prostovoljnost in odprtost, demokratični način delovanja in nadzora, avtonomnost in neodvisnost, skrb za skupnost in njen trajnostni razvoj);





	• poznavanje načinov delovanja zadrug; • izobraževanje in usposabljanje za združno organiziranje; • sodelovanje med zadrugami. Ključnega pomena je usposabljanje, informiranje in promocija združništva ter spodbujanje nastanka novih iniciativ na podlagi pristopa od spodaj navzgor in postopno širjenje uspešnih praks. S širjenjem idej, načel in praks združništva bodo zagotovljeni tudi pogoji za nastanek in krepitev pomena energetskih zadrug na območju Slovenije.
<i>Prispevek dobre prakse k gospodarske mu razvoju</i>	Pri lokalnih energetskih zadrugah gre za nov trajnostni model preskrbe z energijo, pri katerem se potrošniki združujejo, skupno investirajo, organizirajo lokalno proizvodnjo energije iz obnovljivih virov ter jo tudi odkupujejo za lastne potrebe oziroma viške prodajajo na trgu. Na ta način sooblikujejo podnebju prijaznejšo proizvodnjo in porabo energije in s svojo angažiranostjo v civilni družbi dopolnjujejo nacionalne politike varovanja okolja. Število oseb, ki so vključene v energetske zadruge v Nemčiji, v zadnjih letih skokovito narašča. V zadnjih petih letih je več kot 80.000 oseb investiralo več kot 800 milijonov EUR v 500 novih lokalnih energetskih zadrug (skupno število energetskih zadrug v Nemčiji presega 650). Vložki so lahko zelo različni. Dve tretjini zadrug omogoča tudi vložke, manjše od 500 EUR, kar pomeni, da je članstvo zelo široko dostopno. Zadružniki se za tovrstne naložbe odločajo iz različnih ekonomskih in socialnih razlogov. Večinoma so zainteresirani za pridobivanje virov energije iz lokalno obnovljivih virov, vendar je pomembna tudi ugodna cena energije in zagotovljen donos na vložena sredstva, kar zagotavljajo vladne subvencije. Razmah energetskih zadrug v Nemčiji je omogočila ravno politika vladnih subvencij. V zadnjem času je slišati tudi veliko kritik na račun slednjih, saj je tako pridobljena energija ob upoštevanju subvencij veliko dražja kot klasično pridobljena energija. Ključne prednosti energetskih zadrug za članstvo: • demokratičnost (vsak član ima en glas); • prilagodljivost (ljudje zlahka vstopijo in izstopijo); • varnost (odgovornost je omejena na združni vložek); • družbena odgovornost (priložnost za etično naložbo); • razširljivost (možno je biti vključen v več energetskih projektov); • komercialna privlačnost (razdelitev presežkov med člane zadrug); • dostopnost (ni ovir za pristop k zadrugi).



<i>Socialni učinki dobre prakse</i>	Lokalna energetska zadruga kot inovacija na področju proizvodnje in preskrbe z energijo poleg tehnološkega vidika, v smislu uvajanja novih tehnologij pridobivanja energije iz obnovljivih virov, vsebuje tudi socialne vidike, saj krepi opolnomočenje lokalnih skupnosti za neodvisno in trajnostno preskrbo z energijo. Povezovanje v mrežo za državljansko energijo krepi tudi participacijo državljanov v politiki, predvsem na področju politik varovanja okolja. Prav tako lokalne energetske zadruge ustvarjajo delovna mesta za lokalno prebivalstvo – tako na področju proizvodnje in distribucije električne energije kakor tudi na področju učinkovite rabe energije. Z leti se je razvilo tudi podporno okolje, ki nudi široko paleto dejavnosti in storitev, s katerimi so povezana dodatna delovna mesta: • svetovalne storitve in podporo pri ustanavljanju energetskih zadrug; • razvoj in razširjanje novih znanj; • usposabljanja za uporabo novih tehnologij učinkovite rabe energije; • podporo pri razširjanju in prilagajanju uspešnih modelov. Gre v celoti za lokalna delovna mesta, ki so usmerjena k dolgoročnemu izboljšanju kakovosti življenja v skupnosti.
<i>Prispevek dobre prakse k varovanju</i>	Ustanavljanje in delovanje energetskih zadrug je dober primer, kako lahko ljudje s prilagoditvijo načina zadovoljevanja elementarne potrebe po energiji prispevajo k razbremenitvi okolja. Ljudje zavestno prevzamejo skrb za varovanje okolja v svoje roke s tem, da prilagodijo svoje vzorce potrošnje energije in jih preusmerijo v okoljsko bolj vzdržne oblike. Investirajo v obnovljive decentralizirane vire energije in uporabljajo okolju prijazen način proizvodnje energije ter na ta način prispevajo k vzpostavljanju dolgoročno vzdržnega odnosa do okolja. Poleg tega, da spodbujajo lokalne naložbe in nastanek novih delovnih mest v regiji, skrbijo tudi za varovanje okolja na globalni ravni, saj se s preusmeritvijo k pridobivanju energije iz obnovljivih virov znižuje delež porabe energije iz fosilnih goriv.
<i>Nagrade, ki jo je dobra praksa prejela tudi zaradi spodbujanja na področju zelenih delovnih mest</i>	2011: Program usposabljanja za zeleno delovno mesto <i>Razvijalec projektov energetskih zadrug</i> je leta 2011 prejel nemško solarno nagrado (<i>German Solar Prize</i>) v kategoriji izobraževanje in usposabljanje. 2010: <i>Rhineland-Palatinate Continuing Training Award</i>
<i>Celovita trajnostna usmeritev podjetja/orga nizacije, nosilca dobre prakse</i>	Model delovanja lokalnih energetskih zadrug, v sklopu katerega je pomemben člen tudi program usposabljanja za razvijalce projektov energetskih zadrug, je dober primer celovite trajnostne usmeritve organizacije. V ožjem smislu gre sicer za področje pridobivanja energije iz obnovljivih virov, vendar pa projekt poleg okoljske vsebuje tudi pomembno socialno komponento, saj uvaja skupnostni – zadrugi model gospodarjenja z omejenimi viri na lokalni ravni. Na ta način je omogočena okoljsko vzdržna uporaba virov, hkrati pa se maksimalno angažirajo tudi lokalni človeški in socialni viri. S tem se krepi družbena povezanost prebivalstva in zagotavlja pomemben vidik kakovosti življenja v lokalni skupnosti.

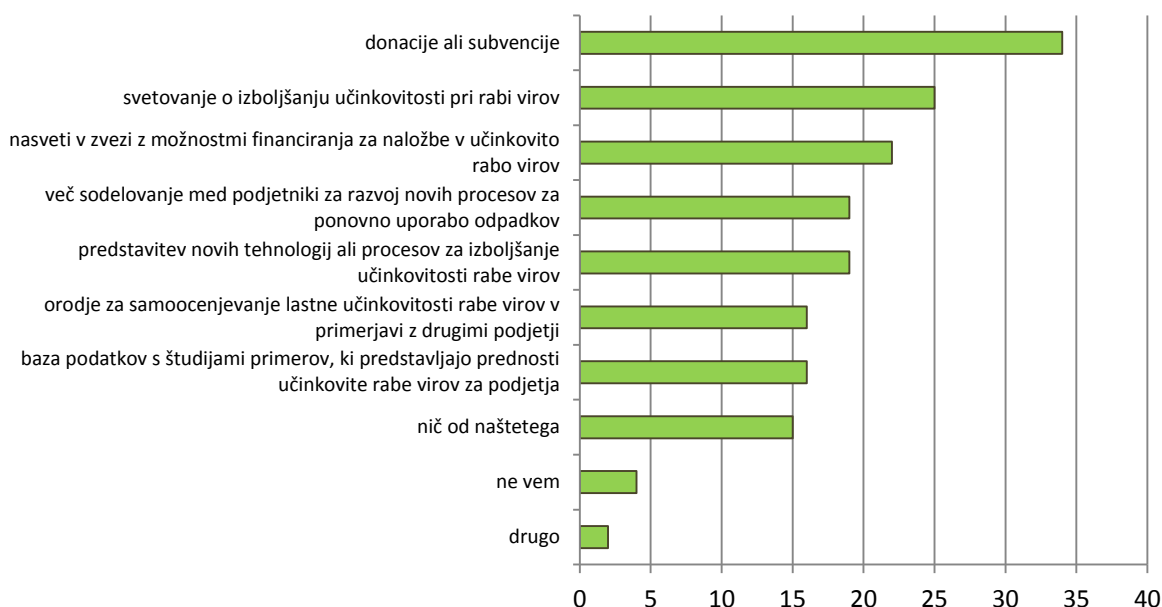
6. Deležniki zelenih delovnih mest

Seznam deležnikov, ki imajo vpliv na razvoj ZDM v Sloveniji, je obsežen. Med njimi so taki **z neposrednim vplivom na zaposlovanje**, kot so zasebna in javna podjetja ali kmetije, ter taki, ki neposredno ne vzpostavljajo ZDM (oziroma jih vzpostavljajo v manjšem obsegu), imajo pa **posreden vpliv na zaposlovanje v zelenem gospodarstvu**. Nekateri deležniki delujejo "horizontalno" in so pomembni za zaposlovanje v različnih podsektorjih zelenega gospodarstva.

6.1. Potrebe deležnikov – EU

Eden od načinov za to, da ugotovimo, kaj potrebujejo organizacije za zaposlitev dodatnih ljudi na ZDM, je ta, da jih o tem povprašamo. Raziskava Eurobarometra o ZDM in učinkovitosti rabe virov v sektorju malih in srednjih podjetij (MSP) je več kot 10.000 podjetij v sektorju MSP vprašala: »Kaj od naštetega bi vašemu podjetju najbolj pomagalo, da bi bilo bolj gospodarno z viri?« Odgovor, ki ga je označilo največ anketirancev, je bil nepresenetljivo »donacije ali subvencije«, sledili pa so mu odgovori »svetovanje o izboljšanju učinkovitosti pri rabi virov« in »nasveti v zvezi z možnostmi financiranja za naložbe v učinkovito rabo virov«. Z drugimi besedami: denar, svetovanje ter nasveti, kako pridobiti denar. Ti rezultati niso v celoti prenosljivi na vprašanje o pogojih za ustvarjanje ZDM, saj med možnimi odgovori ni bilo takšnega, ki bi se nanašal na znanja in ozaveščenost potencialnih zaposlenih.

Graf 7: potrebe MSP po bolj učinkoviti rabi virov v svojih podjetjih – izbrani odgovori v odstotkih (European Commission, 2013d)





Da bi prišli do bolj razčlenjene slike o tem, kaj je potrebno za spodbujanje ZDM, moramo izražene potrebe delodajalcev kombinirati z analizo sektorja, v katerem je treba delovna mesta ustvariti. Analiza potreb po delovnih mestih v podsektorjih zelenega gospodarstva, ki je predstavljena v nadaljevanju, je rezultat pregleda najboljših praks v posameznih sektorjih in pogojev, ki so bili za vzpostavitev teh praks potrebni. Poleg tega so svoj prispevek k analizi dali tudi strokovnjaki, ki so sodelovali v raziskavi.

6.2. Potrebe deležnikov spodbujanja zelenih delovnih mest v Sloveniji

Raznolik nabor akterjev in interesnih skupin na trgu delovne sile, ki lahko neposredno ali posredno ter v manjšem ali širšem obsegu prispevajo k razvoju ZDM, povezujejo nekatere osnovne potrebe. Te so predvsem odraz dejstva, da je pojem ZDM relativno nov in neuveljavljen. V nadaljevanju so navedeni izsledki [1. nacionalne konference o zelenih delovnih mestih](#), ki je bila v Ljubljani 7. 11. 2013. S potrebami deležnikov ZDM v izbranih prioritetnih dejavnostih so jih nadgradili strokovni sodelavci na projektu *Spodbujamo zelena delovna mesta*. Prepoznane so bile naslednje splošne potrebe deležnikov spodbujanja zelenih delovnih mest:

- **Seznanjenost s pojmom zelenih delovnih mest in priložnostmi, ki iz njih izhajajo**

Večina deležnikov, ki imajo dejanski vpliv na zaposlovanje »na terenu«, vključno z delavci, podjetji, socialnimi partnerji, nacionalnimi, regionalnimi in lokalnimi organi, zavodi za zaposlovanje, izobraževalnimi ustanovami in izvajalci usposabljanj, si pri srečanju s ZDM najprej zastavi vprašanja: kaj ZDM sploh so in kako nas zadevajo?

Širokemu naboru ciljnih skupin namenjena predstavitev koncepta ZDM, vključno z njihovim namenom, ki je prehod na konkurenčno in nizkoogljično gospodarstvo, gospodarno z viri in prijaznejše do okolja, je predpogoj za to, da ZDM prenehajo biti politična puhlica, da zaživijo v realnem življenju in da v čim večji meri izpolnijo priložnosti, ki iz njih izhajajo. Že na podlagi tega osnovnega poznavanja bi lahko vsak od deležnikov v veliki meri prepoznal svoje koristi in priložnosti ter izdelal svojo strategijo spodbujanja ZDM.

Za javno upravo na državni in občinski ravni je ključna tudi seznanitev z umeščenostjo ZDM v evropski politični okvir (predvsem strategijo Evropa 2020 ter Program za nova znanja in spretnosti ter delovna mesta: evropski prispevek k polni zaposlenosti).

- **Jasna trajnostna razvojna usmeritev države, ki bi Sloveniji omogočila, da izkoristi svoje mnogovrstne razvojne potenciale in priložnosti**

Jasne strateške usmeritve so osnova za zadostitev potrebi **deležnikov ZDM po usklajenosti, doslednosti in sinergiji ukrepov politik posameznih resorjev**, da podpirajo jasne skupne cilje, da ne delujejo vsaksebi, kjer eden spodkopava drugega. Sprejetje celovite trajnostne razvojne strategije bi bilo jasen spodbuden



signal celotni kaskadi domačih deležnikov spodbujanja ZDM, prav tako pa tudi potencialnim tujim investitorjem, ki jih zanimajo naložbe v ZDM v Sloveniji.

- **Vzpodbuden pravni in fiskalni okvir**

Da bi dosegli cilje strategije Evropa 2020, je ključno prepletanje politik – politike za okolje, gospodarstvo in izobraževanje ter socialna politika in politika zaposlovanja bi morale biti medsebojno skladne in se vzajemno krepi. Regulativni okviri in politike, ki so jasno opredeljeni, pregledni in stabilni, hkrati pa se lahko odzivajo na spremembe, so zlasti pomembni za okolju prijaznejše gospodarstvo, vključno z naložbami, ki ustvarjajo delovna mesta. Skladnost politik in ukrepov odgovarja tudi na potrebo deležnikov po **racionalnosti in varčnosti delovanja javnega sektorja in porabe javnih sredstev**.

- **Mobilizacija sredstev iz evropskih skladov**

Ob izčrpani in zadolženi državni blagajni bodo v Sloveniji v naslednjih letih sredstva iz evropskih skladov tako rekoč edina razpoložljiva razvojna sredstva. **Na izbrane sinergijske trajnostne razvojne priložnosti osredotočena vsebina dokumentov, ki bodo podlaga za porabo sredstev nove finančne perspektive EU** (Strategije pametne specializacije, Partnerskega sporazuma in Operativnega programa), je osnovni pogoj za izvedljivost preboja iz krize s pomočjo ZDM.

Po vsebini navedenih dokumentov bodo svoje razvojne usmeritve naravnale regije in občine, katerih interes je v največji možni meri izkoristiti lokalne potenciale (človeške vire, obnovljive vire energije in surovin, naravno in kulturno dediščino ipd.) za zmanjšanje perečega problema nezaposlenosti.

- **Znanja in spretnosti za konkurenčno, nizkoogljično in krožno gospodarstvo**

Znanja in spretnosti, ki so potrebna za spodbujanje ZDM, se nanašajo predvsem na:

- zmožnost prepoznavanja priložnosti ZDM;
- tehnična oziroma strokovna znanja za ozelenitev izdelkov, storitev in procesov;
- prilagajanje na tehnološke spremembe z novimi oblikami organizacije dela;
- inovativnost, kreativnost ipd.

Usmeritev v zeleno gospodarstvo bo ustvarila razkorak med ponudbo in povpraševanjem na trgu dela. Izziv je v izobraževanju in usposabljanju novih kadrov, prav tako pa tudi v do- in prekvalificiranju zaposlenih, katerih delovna mesta bodo z ozelenitvijo gospodarstva izgubila konkurenčnost.

- **Razvoj trga zelenih izdelkov in storitev**

Obstoj in trajnost ZDM sta pogojena z usklajenostjo ponudbe in povpraševanja na trgu zelenih izdelkov in storitev. Kupci oziroma naročniki z naročanjem okolju prijaznejših izdelkov in storitev neposredno vplivajo na razvoj novih izdelkov, tehnologij, inovacij in ustvarjanja zelenega trga.



6.3. **Specifične potrebe podjetij in lokalnih skupnosti**

Spodaj navedene potrebe podjetij in lokalnih skupnosti so šele prvi nastavki identificiranja potreb dveh skupin deležnikov s pomembnim neposrednim in posrednim vplivom na vzpostavljanje ZDM. Potrebe bodo v nadaljevanju projekta *Spodbujamo zelena delovna mesta* podrobneje obravnavane na seminarjih za ti dve ciljni skupini.

Potrebe podjetij:

- stabilno in zelenemu gospodarstvu naklonjeno politično okolje v državi;
- prepoznavanje dejavnikov konkurenčnosti v zelenem gospodarstvu (nizkoogljičnost, snovna učinkovitost) in krepitev kapacitete podjetij za njihovo vgrajevanje v izdelke, storitve in poslovne procese (npr. koncept industrijske simbioze);
- regionalno pokrita izobraževanja o ZDM;
- razvoj podpornih okolij za razvoj zelenega in socialnega podjetništva (zakonodaja, zeleno javno naročanje in upoštevanje socialnih meril pri javnem naročanju, subvencije ipd.);
- razpoložljivost finančnih virov za zelene investicije;
- množično financiranje spodbujanja »zero waste«, od zibke do zibke, industrijske simbioze ipd.;
- fleksibilen in potrebam podjetij prilagojen trg delovne sile;
- zmanjšanje stroškov dela – prenos obremenitev na porabo virov in onesnaževanje okolja;
- podporno okolje za spodbujanje inovativnosti, podpora za *start-up* ter majhna in srednja podjetja, izvozne spodbude;
- boj proti sivi ekonomiji;
- večja stopnja amortizacije, ki se prizna podjetnikom za obnovo;
- spodbujanje trajnostnega ravnanja z odpadki ter trajnostnega prometa;
- regionalni demonstracijski centri, brezplačne pravne pisarne in svetovanje;
- medijska podpora ZDM – prikaz konkretnih rešitev.

Potrebe lokalnih skupnosti:

- oblikovanje celovitih trajnostnih lokalnih razvojnih strategij, za kar je potrebno:
 - prepoznavanje lokalnih potencialov za razvoj ZDM – človeških virov, lokalnih obnovljivih virov energije, lokalnih obnovljivih surovin, naravnih rezervatov ipd.,
 - prepoznavanje ozkih grl v lokalnem okolju, odprava katerih predstavlja priložnost za ZDM – npr. v strukturi gospodarstva, stavbnem fondu, na trgu dela, na področju prometne, energetske in komunalne infrastrukture ipd.;
- razvoj podpornih okolij za razvoj zelenega in socialnega podjetništva (zakonodaja, zeleno javno naročanje in upoštevanje socialnih meril pri javnem naročanju ipd.);
- izboljšanje prepoznavanja možnosti pridobivanja sredstev EU in krepitev kapacitete občin za njihovo črpanje;



- medobčinsko in regijsko povezovanje, izmenjevanje izkušenj in promoviranje nizkoogljičnih tehnologij (predstavljanje in prenos dobrih praks, optimiziranje virov s skupnim načrtovanjem infrastrukture in deljenjem kadrov, boljša izraba razpoložljivih sredstev, zagotavljanje skupnih kadrov na regionalni ravni za premostitev kadrovske podhranjenosti manjših občin, priprava regionalnih in medobčinskih strategij in ukrepov prilagajanja na podnebne spremembe ipd.);
- usposabljanje zaposlenih v občinskih upravah o zelenem javnem naročanju ter preskok s principa najnižje cene na princip dobrega gospodarja – upoštevanje cene v celotnem življenjskem ciklu – pri javnem naročanju;
- spodbujanje lokalne samooskrbe (povezava mestnih in ruralnih področij) z vidika naravnih virov in hrane;
- spodbujanje trajnostnega ravnanja z odpadki ter trajnostnega prometa;
- razvoj infrastrukture, ustrezne za razvoj ZDM.





7. Predlogi za spodbujanje zelenih delovnih mest

Analiza potreb ključnih deležnikov je pokazala, da so za spodbujanje ZDM v Sloveniji potrebni nadaljnji politični ukrepi. Pri analizi političnih ukrepov je koristno razlikovati med *okvirnimi politikami*, kot je npr. Evropski paket za obnovljivo energijo in podnebne spremembe, ter konkretnimi *političnimi ukrepi*, kot so subvencije ali okoljski standardi.

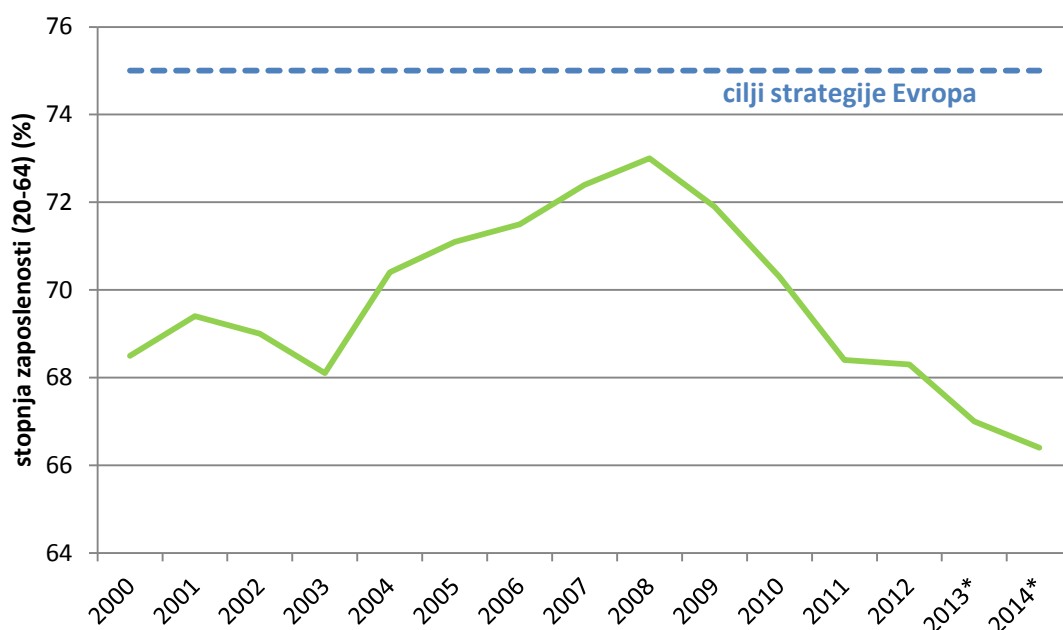
V naslednjih poglavjih bomo politike za spodbujanje ZDM najprej postavili v okvir zaposlitvenih ciljev EU in obstoječih potencialov za ZDM v Sloveniji. Nato bomo predstavili okvir za spodbujanje ZDM v Sloveniji. Na koncu pa bomo ta okvir uporabili za predstavitev nekaterih političnih ukrepov na področjih, s katerimi se ukvarja ta raziskava.

7.1. Zaposlitveni cilj strategije Evropa 2020

EU, z njo pa tudi Slovenija, si je zastavila ambiciozen **cilj: 75-odstotno stopnjo zaposlenosti v starostni skupini 20–64 let do leta 2020**.

Graf 8 prikazuje gibanje stopnje zaposlenosti v Sloveniji od leta 2000 do leta 2014 (napoved). Iz grafa je razvidno, da bo cilj 75-odstotne zaposlenosti velik izziv. **Zvišanje stopnje zaposlenosti s trenutnih 67 % na 75 % pomeni, da bi morali (ponovno) zaposliti okoli 100.000 ljudi.**

Graf 8: primerjava dejanske stopnje zaposlenosti v Sloveniji s ciljno; starostna skupina 20–64 let (European Commission, 2013b) (* ocena)



Glede na to, da je bilo v letu 2012 število vseh registriranih brezposelnih v Sloveniji 90.000, je to zelo zahteven cilj. Če upoštevamo dodatnih 54.000 ljudi, ki »bi radi imeli delo, a ne iščejo zaposlitve« (SURS), to pomeni, da bi za dosego 75-odstotne zaposlenosti do leta 2020 morale dobiti zaposlitev kar okoli dve tretjini vseh ljudi, ki bi želeli imeti službo, a je nimajo. Kljub velikosti izziva Evropska komisija za Slovenijo v letu 2020 napoveduje 72,5-odstotno stopnjo zaposlenosti. Ta optimistična projekcija je deloma posledica zmanjševanja števila prebivalstva - število delovno sposobnega prebivalstva v Sloveniji naj bi se v obdobju 2010–2020 zmanjšalo za 1,3 % (European Commission, 2013b). Vendar pa je jasno, da izziva dodatnih delovnih mest ne morejo rešiti samo demografske spremembe. V tej raziskavi se glede doseganja ciljev na področju zaposlovanja osredotočamo na prispevek zelenega gospodarstva.

Primerjava potencialov za ZDM v Sloveniji in dodatnih potreb po zaposlovanju za doseganje ciljev EU za leto 2020 je zahtevna. To poročilo zajema samo nekatere izmed podsektorjev zelenega gospodarstva, druge pa izpušča, kot na primer proizvodne dejavnosti, ki so sektor z največjim številom ZDM v Sloveniji. Poleg tega se delež potencialov za ZDM, ki ga je mogoče realno aktivirati do leta 2020, razlikuje od sektorja do sektorja. Vseh kmetij na primer zagotovo ni mogoče preoblikovati v ekološke kmetije na kratki rok. Prav tako v Sloveniji zagotovo ni mogoče razviti vrednostne verige lesa v samo nekaj letih. Povečanje količine ločeno zbranih in recikliranih odpadkov v Sloveniji je dobro za zaposlovanje, hkrati pa je skupni cilj zmanjšanje količine odpadkov, kar pomeni, da bo za upravljanje »na voljo« manj odpadkov.



Poleg tega potencial za ZDM ne razlikuje med neto in bruto učinki na zaposlovanje. Če je npr. na področju ekološkega kmetovanja ustvarjenih 10.000 novih ZDM, se istočasno zmanjša določeno število delovnih mest v konvencionalnem kmetijstvu. To pomeni, da je neto učinek ZDM na zaposlovanje nekoliko manjši kot bruto zaposlitveni potencial za ZDM. Vendar pa v vseh zgoraj omenjenih sektorjih zelenega gospodarstva zagotovo obstaja neto zaposlitveni potencial. Velik potencial za dodatna delovna mesta v zelenem gospodarstvu je predvsem v naslednjih ukrepih:

- povečanju kmetijskih površin, namenjenih ekološkemu kmetovanju, in števila ekoloških kmetij;
- preusmeritvi od izvoza hlodovine na predelavo lesa z višjo dodano vrednostjo;
- povečanju obsega ponovne uporabe in recikliranja »odpadkov«;
- povečanju energetske učinkovitosti stavb v javni in zasebni lasti;
- povečanju zmogljivosti (decentralizirane) proizvodnje obnovljivih virov energije;
- nadaljnjem razvoju ekstenzivnega (zelenega) turizma, ki temelji na lokalnih virih.

Potencial za dodatna delovna mesta v zelenem gospodarstvu je velik. Vendar pa je pomembno upoštevati, da je trenutna skupna zaposlenost v EGSS v Sloveniji »le« približno 30.000 ljudi. ZDM lahko igrajo pomembno vlogo pri zapolnjevanju vrzeli na področju zaposlovanja do leta 2020, vendar se to ne bo zgodilo samo od sebe. Potrebno bo dobro načrtovanje, namenski politični ukrepi in nenazadnje ambiciozna zelena podjetja.

7.2. *Od zelenih političnih ukrepov do zelenih delovnih mest*

Tako na evropski kot na nacionalni ravni obstajajo številne okoljske politike, a zelo malo jih izrecno obravnava ZDM. Kljub temu pa imajo velik vpliv na zeleno gospodarstvo. Med posameznimi okoljskimi politikami in številom delovnih mest je zelo težko opredeliti neposredno in količinsko povezavo. OECD ugotavlja, da »politike zelene rasti vplivajo na rezultate na trgu dela na več ravneh in na ta način ustvarjajo **pritiske v smeri strukturnega prilagajanja**, ki drug na drugega vplivajo na kompleksen način«. (OECD, 2012)

Če se na primer cena za emisije CO₂ poveča zaradi politik za zmanjševanje emisij, bodo podjetja bolj motivirana za naložbe v ukrepe za zmanjševanje emisij. To lahko vključuje energetske učinkovitost proizvodnega procesa, prehod iz kotlov na premog na kotle na zemeljski plin ali vgradnjo sončnih kolektorjev. Če se povpraševanje po tovrstnih procesih in tehnologiji poveča, se poveča tudi povpraševanje po ljudeh, ki jih proizvajajo, nameščajo in vzdržujejo. Nastajajo nova ZDM. Po drugi strani pa se lahko število delovnih mest, povezanih s konvencionalno proizvodnjo in rabo energije, zmanjša.

To je eden od primerov, ki ponazarja, kaj misli OECD, ko govori o "pritiskih v smeri strukturnega prilagajanja". V večini primerov ima strukturno prilagajanje pozitivne neto učinke na zaposlovanje, saj je intenzivnost dela v številnih zelenih dejavnostih (kot npr. pri pridobivanju energije iz obnovljivih virov ali ekološkem kmetovanju) višja



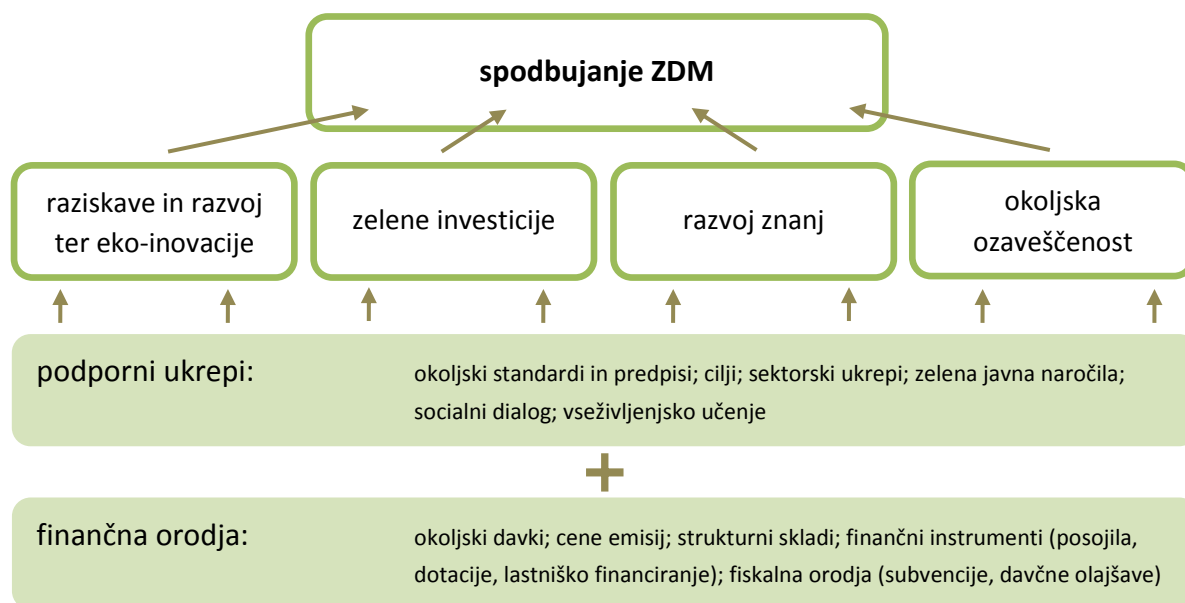
od intenzivnosti dela v ustreznih konvencionalnih dejavnostih (npr. pri pridobivanju energije v termoelektrarnah in intenzivnem kmetijstvu).

Evropska komisija se zaveda tudi kompleksne povezanosti med politikami in drugimi dejavniki, ki vplivajo na razvoj ZDM v Evropi: »Obseg napredka v smeri nizkoogljičnega, okoljsko trajnostnega gospodarstva v državah EU – in s tem na obseg povpraševanja po 'zelenih delovnih mestih' – bo odvisen od **kompleksnega spleta vplivov**«. (European Commission, 2013c)

Nabor okoljskih politik za spodbujanje ZDM je raznolik. Poleg klasičnih okoljskih standardov in predpisov imajo svojo vlogo pri ustvarjanju "pritiskov v smeri strukturnega prilagajanja" ali učinkovanju na "kompleksen splet vplivov" različna finančna, fiskalna, upravna in komunikacijska orodja (glej Sliko 1). Pravzaprav obstaja le nekaj instrumentov, ki neposredno zadevajo ZDM, npr. financiranje programov usposabljanja in zaposlovanja v zelenem gospodarstvu.



Slika 1: nabor ukrepov za spodbujanje ZDM (prirejeno po: Evropska komisija, 2013d)



Raziskave in razvoj ter eko-inovacije so pomembne za spodbujanje ZDM, saj predstavljajo temelje za trženje novih zelenih izdelkov in storitev. Brez novih načinov proizvodnje, kmetovanja, inovativnih izdelkov in nenazadnje storitev z majhnim vplivom na okolje ne bi bil mogoč prehod na zeleno gospodarstvo. Naslednji korak so **zelene naložbe**, ki so potrebne za nastanek in razvoj trajnostnih podjetij ter za uveljavitev novih rešitev na področju zelene infrastrukture, tehnologij in storitev. Zelene naložbe ne pomagajo samo pri rasti novih podjetij, ampak lahko pripomorejo tudi k »ozelenjevanju« dejavnosti obstoječih podjetij. Nekateri sektorji zelenega gospodarstva zahtevajo zelo specializirana znanja. Zato je za izognitev ozkim grlom pri razvoju zelenega gospodarstva potreben **razvoj znanj**. In nazadnje je uspeh zelenega gospodarstva močno odvisen od **okoljske ozaveščenosti** vseh vpletenih deležnikov, vključno s potrošniki, proizvajalci in odločevalci, tako na lokalni kot na nacionalni ravni.

V naslednjih poglavjih bomo podati kratek pregled politik za spodbujanje ZDM na štirih zgoraj predstavljenih področjih. To ni celovita analiza vsega, kar je potrebno narediti v Sloveniji. Seznam ukrepov temelji na gornji analizi potreb deležnikov ter na ugotovitvah, ki so bile predstavljene v poročilu »K okrevanju s številnimi novimi delovnimi mesti«. (Evropska komisija, 2012)

7.3. Raziskave in razvoj ter eko-inovacije

Ključni instrumenti politike	Odgovorne inštitucije
• finančne spodbude za raziskovanje, razvoj in implementacijo zelenih tehnologij (npr. ekološko kmetijstvo, energetska učinkovitost, recikliranje ipd.) za univerze, inštitute in konzorcije s podjetji	• MIZŠ, MGRT, SPIRIT Slovenija • program EU za raziskave in inovacije <i>Horizon 2020</i>
• podporno okolje za ustanavljanje zelenih podjetij – tehnološki parki, inkubatorji ipd.	• občine • podjetja
• spodbujanje inovativnosti, javno naročanje eko-inovacij, financiranje pilotnih projektov	• MGRT, SPIRIT Slovenija • podjetja

7.4. Zelene investicije

Ključni instrumenti	Odgovorne inštitucije
• ZDM naklonjen in stabilen regulatorni okvir (npr. podpora shema za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije in s soproizvodnjo toplote, standardi učinkovitosti, gradbena zakonodaja, zavezujoča in ambiciozna okoljska zakonodaja ipd.)	• MKO • MZIP • MGRT
• proti-krizni ukrepi – dodajanja okoljske in socialne komponente	• MF • MGRT
• zelena proračunska reforma na državni in lokalni ravni: ○ ukinjanje okolju škodljivih subvencij in preusmerjanje v zelene subvencije, ○ zelena davčna reforma (okoljski davki, obdavčenje emisij) ○ zelena naložbena politika (v energetska in prometno infrastrukturo)	• MF • MKO
• zelena javna naročila	• MF
• fiskalne spodbude (obdavčenje ogljika in energije)	• MF
• financiranje (npr. ugodna posojila, nepovratna sredstva)	• banke • MGRT • SPIRIT Slovenija • alternativne banke (pravične banke, zadružne banke)
• ozelenitev zahtev za neposredne tuje investicije (+ zahteve za družbeno odgovornost)	• SPIRIT Slovenija • MGRT



spodbujanje investicij v energetska učinkovitost (nepovratna sredstva, krediti, energetska pogodbeništvo)	- Eko sklad - MKO – Podnebni sklad - MZIP – strukturni skladi EU - EU program JESSICA (priprava projektov) - sistemski operaterji ter veliki dobavitelji električne energije (ESCO) - alternativne banke (pravične banke, zadružne banke)
subvencije, ki spodbujajo zasebne naložbe (energetska sanacija stavb, finančne spodbude v povratni obliki, kot so ugodni krediti, skupaj z nepovratnimi oblikami, kot so subvencije ali sredstva za tehnično podporo)	- Eko sklad - ESCO
ozelenitev koncesij za upravljanje naravnih virov (gozdovi)	MKO
investiranje z družbenim vplivom – pri naložbeni presoji ob finančni donosnosti je pomembno tudi generiranje merljivega okoljskega in družbenega vpliva	- MF – zeleno javno naročanje - banke - alternativne banke (pravične, zadružne)
mobilizacija evropskih sredstev za spodbujanje zelenih delovnih mest	- MGRT: - Evropski sklad za regionalni razvoj - Evropski socialni sklad - Kohezijski sklad - MKO: - Evropski kmetijski sklad - Evropski sklad za ribištvo - drugi evropski programi: Progress, European Microfinance Facility, Horizon 2020, Jessica ...





• mikrofinanciranje – poročstva in krediti kot podpora za samozaposlovanje in mikropodjetja	• European Progress Microfinance Facility • Različni <i>revolving</i> instrumenti, sofinancirani iz Evropskega sklada za regionalni razvoj in Evropskega socialnega sklada
• podpora pri trženju ter povezovanje na vseh ravneh, tudi v okviru mednarodnih povezav, ki že uspešno tržijo zelene proizvode, storitve in procese (npr. Alpski biseri na področju trajnostnega turizma)	• SPIRIT Slovenija • podjetja
• spodbujanje povezovanja podjetij v interesna združenja zaradi izmenjave dobrih praks, skupnega trženja, industrijske simbioze	• GZS • OZS • Združenje delodajalcev Slovenije • SPIRIT Slovenija
• neposredna plačila za zagotavljanje javnih dobrin, kot so varovanje okolja in narave (kmetijstvo)	• MKO
• ozelenitev podpor za diverzifikacijo v ne-kmetijske dejavnosti in razvoj majhnih podeželskih podjetij, vključno z vlaganjem v razvoj znanja, prenos znanja in <i>start-up</i> pomoč za mlade kmete	• Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja
• spodbude za višanje dodane vrednosti produktov in storitev na osnovi naravnih virov: • koncesije, sistem certificiranja in spremljanja kakovosti kmetijskih pridelkov oziroma živil, ki imajo posebne lastnosti zaradi višje kakovosti, geografskega porekla, tradicionalnih oziroma okolju prijaznejših načinov pridelave	• MKO – koncesije za gospodarjenje z državnimi gozdovi • MKO – Program razvoja podeželja
• podpore za prehod na trajnostno ribištvo, diverzifikacijo lokalnih gospodarstev, izobraževanja in podporo malim podjetjem	• Evropski sklad za pomorstvo in ribištvo
• davčni sistem, prijaznejši za zaposlovanje, hkrati pa za okolje in razvoj, npr. s preusmeritvijo davčnega bremena na okolju škodljive dejavnosti	• MF

Medsektorsko kombinacije podpor – študije kažejo, da prinašajo najboljše zaposlitvene rezultate kombinacije: • subvencij za nizkoogljične tehnologije; • znižanje obdavčenja in prispevkov za socialno varnost in/ali • povečanje ali vpeljava ugodnosti za zaposlene, ki povečajo dohodek socialno najbolj ogroženih (zaposlenih) gospodinjstev.	• MDDSZ
• razvoj alternativnega bančništva	• zadruga • banke • socialna podjetja
• spodbujanje socialnega podjetništva (zagotavljanje dostopa do trgov in financ)	• MF – Zakon o javnem naročanju • alternativne banke • MDDSZ • MGRT • SPIRIT Slovenija
• pomoč delavcem, da poiščejo drugo službo ali se samozaposlijo, potem ko so izgubili delo zaradi strukturnih sprememb v svetovnih trgovinskih vzorcih ali zaradi globalizacije	• European Globalisation Adjustment Fund (EGF)
• spodbujanje okolju prijaznejših delovnih mest in organizacije dela v skladu z načeli družbene odgovornosti podjetij, da zmanjšajo svoj vpliv na okolje in uporabijo zelene tehnologije, okolju prijaznejši prevoz, preprečujejo nastajanje odpadkov, poročajo o ogljičnem oz. ekološkem odtisu ipd.	• podjetja • javna uprava
• spodbujanje javnega potniškega prometa	• MZIP
• podpora lokalne samooskrbe (energetske, prehranske)	• MKO • MZIP
• spodbujanje kakovostne kulturne produkcije, ohranjanje kulturne dediščine ipd. – pomembno za zeleni turizem	• MK

7.5. Razvoj znanj

Razvoj znanj in veščin je nekoliko drugačna kategorija od ostalih, saj neposredno zadeva ZDM. Politični ukrepi za razvoj znanj, ki so potrebna v zelenem gospodarstvu, niso enostavni. Na eni strani se je potrebno izogniti situaciji, ko ne bi bilo mogoče ustvariti novih ZDM, ker bi na trgu dela primanjkovalo znanj, ki so potrebna zanje. Po drugi strani pa obstaja tveganje pretiravanja pri spodbujanju znanj. Kot piše v priročniku dobrih praks Evropske komisije *Spodbujanje zelenih delovnih mest v času krize*: »Izogibajte se primerom, kjer bi programi zelenega usposabljanja presegli povpraševanje po zelenih izdelkih in storitvah in bi imeli na ta način težave pri zaposlovanju usposobljenih ljudi na ustrezna delovna mesta.« (Ignjatović, 2013) Podpiranje usposabljanja visoko specializiranih ljudi ali zelo ozkih sklopov znanj nima smisla, če ni velike gotovosti, da bo povpraševanje po zelenem izdelku ali storitvi, ki takšna znanja zahteva, naraščalo.

Ključni instrumenti	Odgovorne institucije
• ozelenitev šolskih in študijskih programov – za znanja, ki so pomembna za prehod v nizkoogljično, krožno in družbeno odgovorno gospodarstvo	• MIZŠ
• vzgajanje kulture socialnega, družbeno odgovornega (z vključevanjem teh vsebin v šolske in univerzitetne kurikule)	• MIZŠ
• ozelenitev in popolno izkoriščanje možnosti, ki jih nudijo finančni instrumenti EU in predpisi, ki podpirajo reforme na področju zaposlovanja, izobraževanja in usposabljanja	• Evropski socialni sklad (ESS) • Evropski sklad za regionalni razvoj (ESRR) • Evropski sklad za razvoj podeželja (ESRP) • CMEPIUS • program Progress
• vseživljenjsko učenje in pridobivanje znanj, povezanih z zelenim gospodarstvom, ter ustrezno priznavanje in prenosljivost pridobljenih znanj	• CMEPIUS • Andragoški center Slovenije
• spodbujanje pridobivanja znanj, ki so potrebna za delovna mesta, povezana z okolju prijaznejšim gospodarstvom, zlasti t. i. znanja "STEM" (znanost, tehnologija, inženiring in matematika)	• MIZŠ • Center za poklicno izobraževanje
• sofinanciranje uporabe storitev prenosa znanja (svetovalnih storitev ipd., npr. za ekološko kmetijstvo, učinkovito rabo energije, obnovljive vire energije, pridobivanje sredstev iz državne in evropske javne blagajne)	• KGZ – kmetijska svetovalna služba • Eko sklad – ENSVET
• ozelenitev izobraževanja izobraževalcev	• Zavod RS za šolstvo



• usposabljanje projektantov (izračun vrednosti investicije v celotnem življenjskem ciklu, doba vračanja ipd.)	• univerze – fakultete za gradbeništvo, arhitekturo, oblikovanje, ekonomijo ipd. • Inženirska zbornica • Združenje za trajnostno gradnjo • ZAPS – Zbornica arhitektov in projektantov • gradbena podjetja, obrtniki in inštalaterji
• prestrukturiranje znanja	• European Globalisation Adjustment Fund (EGF)
• podpora za podjetniška znanja in veščine	• European Progress Microfinance Facility
• ozelenitev podjetniškega svetovanja in podpore <i>start-up</i> podjetjem	• Tehnološki park Ljubljana • Tovarna podjetmov • Primorski tehnološki park • RC IKT – Razvojni center za informacijske in komunikacijske tehnologije
• ozelenjeni sistem mentorstva in vajeništva	• MŠZŠ • Center za poklicno izobraževanje
• povezovanje, spodbujanje interdisciplinarnosti	• IRI UL – Inovacijsko-razvojni inštitut Univerze v Ljubljani
• izobraževanje javnih uslužbencev na nacionalni in lokalni ravni (za zeleno javno naročanje, osnovna znanja s področja ekologije in varstva okolja)	• MJU – Upravna akademija
• svetovanje za pridobivanje okoljskih certifikatov	• MKO
• ozelenitev javnih del	• MDDSZ • Zavod RS za zaposlovanje
• sheme za pretvarjanje nadomestil za nezaposlenost v podpore za <i>start-up</i> podjetja in samozaposlovanje	• Zavod RS za zaposlovanje



• posredovanje pri prehodu delovne sile k bolj zelenim poklicem in izboljšanje usklajenosti med ponudbo dela in povpraševanjem po njem, vključno s spodbujanjem njihovega sodelovanja s sektorji izobraževanja in usposabljanja ter s podjetji in socialnimi partnerji • pridobivanje in prenos okoljskih znanj in usposobljenosti z razvojem prave mešanice informacij, smernic, usmeritev in usposabljanj za iskalce zaposlitve in tiste, ki želijo zamenjati delovno mesto in želijo okolju prijaznejšo poklicno pot • izdelava projekcij o znanjih in spretnostih, ki bodo potrebni kratko-, srednje- in dolgoročno, ter o razpoložljivosti delovne sile • aktualni podatki o ponudbi in potrebah na trgu dela (e-storitve), aktivni in preventivni ukrepi ter podpora zaposljivosti • partnerstvo med ponudniki storitev na trgu zaposlovanja, vključno z drugimi državami EU	• Zavod RS za zaposlovanje
--	--

7.6. Okoljska ozaveščenost

Ključni instrumenti	Odgovorne inštitucije
• široka informacijska in ozaveščevalna kampanja za promocijo ZDM na nacionalni ravni	• UKOM, predstavništvo Evropske komisije v Sloveniji • NVO • mediji
• promocija simbolov za kakovost – znakov za okolju manj škodljive izdelke in storitve, standardov, shem kakovosti (znak EU za okolje, EMAS, SIO 14001, ISO 26000)	• MKO • certifikacijski organi (Bureau Veritas, SIQ, ARSO, Ekvilib)
• promocija domačih in tujih dobrih praks ZDM	• mediji • UKOM • NVO • podjetja – dobre prakse
• e-storitve za mapiranje spreminjajočih se potreb delodajalcev, prepoznavanje in hitro odzivanje na potrebe po delavcih s specifičnimi znanji in spretnostmi, organizacija izobraževanj (prekvalifikacije, dokvalifikacije, izobraževanje izobraževalcev, svetovanje)	• Zavod RS za zaposlovanje



• ozaveščanje o ekosistemskih storitvah (npr. gozdov, ekološkega kmetijstva ipd.)	• MKO • UKOM • mediji • NVO • Slovenska gozdno-lesna platforma • Združenje ekoloških kmetov
• povečanje vidnosti lokalnih trajnostnih ukrepov, npr. na področju mobilnosti, obnovljivih virov energije ipd., ter izkoriščanje ukrepov za turistične namene	• občine • Turistična zveza • turistična društva
• ozaveščanje podjetij (vključno z MSP) o znižanju stroškov in povečanju konkurenčnosti v zvezi z zelenimi tehnologijami, procesi in delovnimi mesti • spodbujanje podjetij in organizacij k uporabi programov za ozelenitev poslovnih procesov, kot so Evropska zelena pisarna ipd.	• MGRT • MZIP • MKO • SPIRIT Slovenija • MJU (javna uprava) • upravna akademija • NVO
• nadaljevanje konsistentnega trženja Slovenije kot zelene turistične destinacije; nadaljevanje učinkovitega trženja pod nacionalno znamko I FEEL SLOVENIA – skupne sejemske predstavitve, promocijska gradiva, uradni slovenski turistični informacijski portal www.slovenia.info itd.	• SPIRIT Slovenija • UKOM • MGRT
• promocija lokalne samooskrbe (energetske, prehranske)	• MKO • MZIP • UKOM
• statistično spremljanje trga zelenih proizvodov in storitev ter objavljanje analiz	• SURS



Viri

- US Bureau of Labor Statistics (2013). *Green Jobs*. Pridobljeno 13. 10. 2013 iz <http://www.bls.gov/green/home.htm>.
- Cappo, D. (2002). *Social inclusion, participation and empowerment*. Pridobljeno iz http://webarchive.linc.tas.gov.au/20120305152057/http://www.socialinclusion.sa.gov.au/files/speech_02nov_acoss.pdf.
- Čepelnik, Š. (2012). *Zelena delovna mesta kot možnost izboljšanja gospodarske in okoljske krize* (diplomsko delo). Univerza v Ljubljani, Ljubljana. Pridobljeno iz <http://dk.fdv.uni-lj.si/diplomska/pdfs/cepelnik-spela.pdf>.
- Danska agencija za energijo (2012). *Green production in Denmark*. Copenhagen. Pridobljeno iz <http://www.ens.dk/sites/ens.dk/files/policy/green-production-denmark-contributes-significantly-danish-economy/Green%20production%20in%20Denmark%20-%20web%20111212.pdf>.
- European Commission (2008). *Public procurement for a better environment*. Pridobljeno iz <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0400:FIN:EN:PDF>.
- European Commission (2011). *Roadmap to a Resource Efficient Europe*. Bruselj.
- European Commission (2012). *Exploiting the employment potential of green growth (staff working paper)*. Strasbourg. Pridobljeno iz <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SWD:2012:0092:FIN:EN:PDF>.
- European Commission (2013a). *Europe 2020 strategy flagship initiative for a resource-efficient Europe*. Pridobljeno 22. 1. 2014 iz <http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe>.
- European Commission (2013b). *Europe 2020 targets: Employment rate*. Pridobljeno iz http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/themes/18_employment_target.pdf.
- European Commission (2013c). *Promoting green jobs throughout the crisis - a handbook of best practices in Europe*. Pridobljeno iz http://www.eu-employment-observatory.net/resources/reviews/DGEMPL_EEO_Review_Green_Jobs_v3%2001.pdf.
- European Commission (2013d). *SMEs, resource efficiency and green markets (Flash Eurobarometer 381)*. Pridobljeno iz http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_342_en.pdf.
- European Commission (2013e). *The EU climate and energy package*. Pridobljeno 22. 1. 2014 iz http://ec.europa.eu/clima/policies/package/index_en.htm.
- Eurostat (2009). *The Environmental Goods and Services sector*. Pridobljeno iz http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-RA-09-012/EN/KS-RA-09-012-EN.PDF.

- 
- Evropska komisija (2005). *Zelena knjiga o energetske učinkovitosti ali Narediti več z manj*. Pridobljeno iz <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2005:0265:FIN:SL:PDF>.
- Evropska komisija (2009a). *Uredba o prostovoljnem sodelovanju organizacij v Sistemu Skupnosti za okoljsko ravnanje in presojo (EMAS)*. Pridobljeno iz <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:342:0001:0045:SL:P> DF
- Evropska komisija (2009b). *Uredba o znaku EU za okolje*. Pridobljeno iz <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:027:0001:0019:SL:P> DF.
- Evropska komisija (2010). *Program za nova znanja in spretnosti ter delovna mesta: evropski prispevek k polni zaposlenosti*. Pridobljeno iz <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0682:FIN:SL:PDF>.
- Evropska komisija (2011a). *Akcijski načrt za ekološke inovacije*. Pridobljeno iz <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0899:FIN:SL:PDF>.
- Evropska komisija (2011b). *Pobuda za socialno podjetništvo*. Pridobljeno iz <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0682:FIN:SL:PDF>.
- Evropska komisija (2012). *K okrevanju s številnimi novimi delovnimi mesti (COM 2012/173)*. Pridobljeno iz <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0173:FIN:SL:PDF>.
- Friends of the Earth (2010). *More jobs, less waste. Potential for job creation through higher rates of recycling in the UK and the EU*. Pridobljeno iz http://www.foe.co.uk/sites/default/files/downloads/jobs_recycling.pdf.
- Humar, M.; Kranjc, N.; Koprivšek, J.; Kutnar, A.; Likar, B.; Milavec, I.; ... Tavzes, Č. (2012). *Izhodišča za prestrukturiranje slovenske lesnoprredelovalne industrije*. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo Ljubljana, 2012 CIP.
- Ignjatović, M. (2013). *EEO Review: Promoting green jobs throughout the crisis, 2013, Slovenia*. European Employment Observatory. Pridobljeno iz www.eu-employment-observatory.net/resources/reviews/Slovenia-EEO-GJH-2013.pdf.
- ILO (2013). *Proposals for the statistical definition and measurement of green jobs. Presented at the 19th International Conference of Labour Statisticians, Ženeva*. Pridobljeno iz http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/meetingdocument/wcms_220734.pdf.
- ILO (2014). *Decent work agenda. International Labour Organization - Promoting jobs, protecting people*. Pridobljeno 6. 3. 2014 iz <http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/decent-work-agenda/lang--en/index.htm>.
- ILO & OECD (2012). *Sustainable development, green growth and quality employment*. Pridobljeno iz http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_180914.pdf.

- 
- Leitner, A.; Littig, B.; Wroblewski, A. (2012). *Green Jobs: Arbeitsbedingungen und Beschäftigungspotenziale*. Dunaj: AK.
- Ministrstvo za gospodarstvo RS (2011). *Drugi nacionalni akcijski načrt za energetska učinkovitost za obdobje 2011–2016*. Pridobljeno iz http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/AN_URE/AN_URE2.pdf.
- Monzón Campos, J. L.; Chaves Ávila, R.; European Economic and Social Committee (2012). *The social economy in the European Union: report drawn up for the European Economic and Social Committee by the International Centre of Research and Information on the Public, Social and Cooperative Economy (CIRIEC)*. Bruselj: EESC.
- O'Sullivan, M.; Edler, D.; Bickel, P.; Lehr, U.; Peter, F.; Sakowski, F. (2013). *Bruttobeschäftigung durch erneuerbare Energien in Deutschland im Jahr 2012*. Pridobljeno iz http://www.erneuerbare-energien.de/fileadmin/Daten_EE/Dokumente_PDFs/_bruttobeschaeftigung_e_2012_bf.pdf.
- OECD (2012). *The jobs potential of a shift towards a low-carbon economy*. Pridobljeno iz <http://www.oecd.org/els/emp/50503551.pdf>.
- Plut, D. (2012). *Trajnostna, ekosocialna, nizkoogljična, materialno zmerna in pravična država*. Delo. Pridobljeno iz <http://www.delo.si/zgodbe/sobotnapriloga/trainostna-ekosocialna-nizkoogljična-materialno-zmerna-in-pravicna-drzava.html>.
- Poschen, P.; ILO; United Nations Environment Programme; International Institute for Labour Studies (2012). *Working towards sustainable development opportunities for decent work and social inclusion in a green economy*. Ženeva: ILO. Pridobljeno iz <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=471692>.
- Renner, M.; Sweeney, S.; Kubit, J.; United Nations Environment Programme; Worldwatch Institute; Cornell University Global Labor Institute; ... International Trade Union Confederation (2008). *Green jobs towards decent work in a sustainable, low-carbon world*. Nairobi, Kenija: UNEP.
- Spear, R.; Galera, G. (2010). *Izboljšanje socialne vključenosti na lokalni ravni preko socialne ekonomije: poročilo za Slovenijo*. Pridobljeno iz http://www.mddsz.gov.si/fileadmin/mddsz.gov.si/pageuploads/dokumenti_pdf/seminar_soc_podjet_oecd_porocilo.pdf.
- SPIRIT Slovenija (2013). *Slovenski turizem v številkah 2012*. Pridobljeno iz http://www.slovenia.info/pictures/TB_board/attachments_1/2013/tvs_brosura_2_012_slo_web_16569.pdf.
- Statistics Austria (2013). *Environment Industry (Environmentally Goods and Services)*. Pridobljeno 28. 12. 2013 iz http://www.statistik.at/web_en/statistics/energy_environment/environment/eco_industries_environmentally_goods_and_services/index.html.
- 

- 
- Sullivan, A. (2012). *Analysis: Obama's green jobs have been slow to sprout*. Reuters. Pridobljeno iz <http://www.reuters.com/article/2012/04/13/us-usa-campaign-green-idUSBRE83C08D20120413>.
- SURS (2013). *Računi sektorja okoljskega blaga in storitev, Slovenija, 2011*. Pridobljeno 13. 12. 2013 iz http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=5936.
- Svetovna banka (2007). *Social Exclusion and the EU's Social Inclusion Agenda. Paper Prepared for the EU8 Social Inclusion Study Document of the World Bank*. Pridobljeno iz <http://siteresources.worldbank.org/INTECONEVAL/Resources/SocialExclusionReviewDraft.pdf>.
- Umanotera (2007). *Plan B za Slovenijo Pobuda za trajnostni razvoj 1.0*. Pridobljeno iz <http://www.planbzasslovenijo.si/upload/dokumenti/2007/plan%20b%201.0-celotno-besedilo.pdf>.
- Umweltbundesamt (2011). *Report on the environmental economy 2011. Facts & Figures for Germany*. Pridobljeno iz <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/4339.pdf>.
- UNEP (2014). *UNEP - Green Economy - What is GEI?* Pridobljeno 6. 3. 2014 iz <http://www.unep.org/greenconomy/aboutgei/whatisgei/tabid/29784/default.aspx>.
- Vendramin, M. (2008). *Potenciali energetske učinkovitosti*. UMAR. Pridobljeno iz http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/publikacije/dz/2008/dz06-08.pdf.
- Vendramin, M. (2010). *Makroekonomski vidiki ukrepov učinkovite rabe energije*. Predstavljeno na forumu »Slovenija: od energetske potratnosti do energetske učinkovitosti«, Ljubljana. Pridobljeno iz <http://www.planbzasslovenijo.si/upload/ure/vendramin.pdf>.
- Vlada RS (2010). *Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020 Slovenija*. Pridobljeno iz http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/AN_OVE/AN_OVE_2010-2020_final.pdf.
- Vlada RS (2012). *Strategija razvoja slovenskega turizma 2012–2016*. Pridobljeno iz http://www.mgrt.gov.si/fileadmin/mgrt.gov.si/pageuploads/turizem/Turizem-strategije_politike/Strategija_turizem_sprejeto_7.6.2012.pdf.
- Zavod za gozdove Slovenije (2013). *Poročilo zavoda za gozdove Slovenije o gozdovih za leto 2012*.
- ZN (2012). *System of Environmental-Economic Accounting (white cover version)*. Pridobljeno iz http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/White_cover.pdf.



Priloga 1: Mehanizmi financiranja, povezani z zelenimi delovnimi mesti

Evropski instrumenti financiranja prispevajo k spodbujanju zelene rasti na dva načina: »Neposredno, s podpiranjem razvoja zelenih delovnih mest (na primer z usposabljanjem ali s programi zaposlovanja), ali posredno, s financiranjem učinkovite rabe virov in s širšimi podnebnimi in okoljskimi projekti, za katere so potrebna nova delovna mesta in/ali znanja.« (European Commission, 2013c) Večina instrumentov financiranja spada v drugo kategorijo in niso posebej usmerjeni v spodbujanje ZDM. Spodaj je naštetih nekaj evropskih instrumentov financiranja, ki se lahko izkoristijo za spodbujanje ZDM v naslednjem večletnem finančnem okviru za obdobje 2014–2020. (European Commission, 2013c)

- **Evropski socialni sklad** (*European Social Fund, ESF*) sofinancira aktivacijske ukrepe na trgih dela in ukrepe za lažji prehod v zaposlitev.
- **Evropski sklad za regionalni razvoj** (*European Regional Development Fund, ERDF*) financira vlaganja v izobraževalno infrastrukturo ter v raziskave, razvoj in inovacije na področju nizkoogljičnih tehnologij.
- **Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja, EKSRP** (*European Agricultural Fund for Rural Development, EAFRD*) podpira diverzifikacijo delovnih mest v nekmetijske dejavnosti in razvoj majhnih podeželskih podjetij.
- **Evropski sklad za pomorstvo in ribištvo, ESPR** (*European Marine and Fisheries Fund, EMFF*) podpira prehod na trajnostni ribolov, vključno z usposabljanjem in podporo malim podjetjem.
- **Evropski sklad za prilagoditev globalizaciji, ESPG** (*European Globalisation Adjustment Fund, EGF*) s sofinanciranjem prekvalificiranj in ukrepov za iskanje zaposlitve pomaga pri upravljanju procesov prestrukturiranja.
- **Obzorje 2020** namenja sredstva raziskavam in inovacijam; velik del sredstev je rezerviran za projekte, ki naslavlajo podnebne spremembe in trajnostni razvoj.
- **Program evropskega sodelovanja za področja izobraževanja, usposabljanja, mladine in športa Erasmus+** (*Erasmus+: the new EU programme for Education, Training, Youth and Sport for 2014–2020*) je namenjen krepitvi usposobljenosti in zaposljivosti ter moderniziranju sistemov izobraževanja, usposabljanja in mladinskega dela.
- **Program za konkurenčnost in inovativnost** (*Competitiveness and Innovation Programme, CIP*) in storitev FP7 poskušata prispevati k gospodarski rasti s podporo projektom, ki se ukvarjajo z inovacijami, vključno z obnovljivimi viri energije in energetske učinkovitostjo.
- **Skupni ukrep za podporo mikrofinančnih institucij v Evropi** (*Joint Action to Support Micro-Finance Institutions in Europe, JASMINE*) zagotavlja podporo spodbujanju podjetništva, novoustanovljena podjetja in samozaposlovanje, ki se ga lahko usmeri v ZDM.
- **Evropski mikrofinančni instrument Progress** (*European Progress Microfinance Facility*) prav tako zagotavlja podporo samozaposlenim in mikropodjetjem, ki se jo lahko usmeri v ZDM.

- **Skupni evropski viri za mikro do srednje velika podjetja**
(*Joint European Resources for Micro to Medium Enterprises, JEREMIE*) države EU lahko del sredstev strukturnih skladov vložijo v obnovljive instrumente (skladi tveganega kapitala, posojilni, jamstveni skladi). Sredstva so lahko namenjena tehnološki posodobitvi proizvodnih struktur za pomoč pri doseganju ciljev nizkoogljičnega gospodarstva.
- **Program pomoči EU za skladnost z okoljsko zakonodajo**
(*Environment Compliance Assistance Programme, ECAP*) si prizadeva za izboljšanje okoljskega delovanja mikro, malih in srednjih podjetij, ki v EU proizvedejo 60–70 % industrijskega onesnaževanja.
- **Skupna iniciativa EIB in EK za spodbujanje lokalne energije**
(*European Local Energy Assistance, ELENA*) lokalnim in regionalnim organom pomaga privabiti finančna sredstva za projekte trajnostne energije. Na voljo so finančna sredstva in tehnična pomoč.
- **Joint Assistance to Support Projects in European Regions (JASPERS)** zagotavlja neodvisno svetovanje in omogoča boljšo pripravo pomembnejših infrastrukturnih projektov. Med upravičenimi so tudi projekti iz področja energetike.
- **Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas (JESSICA)** je skupna evropska pobuda za trajnostne naložbe v mestna območja, ki preko mehanizmov finančnega inženiringa podpira trajnostni razvoj in obnovo mestnih območij.
- **EBRD in EIB** naj bi preko kreditov oz. povrtanih sredstev financirali projekte URE in OVE.
- **EBRD** je v novi strategiji predvidela *revolving* sklad za energetske sanacije stavb in vlaganje v obnovljive vire energije.

Poleg evropskih obstajajo tudi nekateri **nacionalni viri financiranja**, ki bi jih bilo mogoče s prilagoditvijo kriterijev za podeljevanje sredstev usmeriti v spodbujanje zelenih delovnih mest:

- **EKO Sklad** z nepovratnimi finančnimi spodbudami ter ugodnimi krediti spodbuja naložbe na področju varstva okolja, skladno z nacionalnim programom varstva okolja in s skupno okoljsko politiko Evropske unije. www.ekosklad.si
- **Slovenski podjetniški sklad** dodeljuje finančne podpore in spodbude podjetniškemu sektorju v Sloveniji. Sklad vsako leto razpisuje državne pomoči za razvojno-širitvene investicije mikro, malih in srednje velikih podjetij (MSP) v Sloveniji. www.podjetniskisklad.si
- **SID Banka** v imenu in za račun države opravlja dejavnosti zavarovanja izvoznih kreditov in investicij ter program izravnave obresti. www.sid.si/Financiranje
- **Slovenski regionalno razvojni sklad** ponuja subvencije, posojila in jamstva za doseganje javnih ciljev na področju regionalnega razvoja in razvoja podeželja. www.regionalnisklad.si
- **Javna agencija za raziskovalno dejavnost**: www.arrs.gov.si/sl/razpisi.



- **Agencija Republike Slovenije za kmetijske trge in razvoj podeželja:** www.arsktrp.gov.si/si/o_agenciji/javne_objave/javni_razpisi.
- **Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo:** hwww.mgrrt.gov.si/si/o_ministrstvu/javne_objave/javni_razpisi.
- **Ministrstvo za kmetijstvo in okolje:** www.mko.gov.si/si/javne_objave/javni_razpisi.
- **Sklad za podnebne spremembe** – viri sklada so prihodki ustvarjeni s prodajo emisijskih kuponov in se lahko porabijo za izvedbo potrebnih ukrepov za blaženje in prilagajanje posledicam podnebnih sprememb. Sredstva razpisuje Eko sklad.
- **Vodni sklad** – v preteklosti je financiral izgradnjo hidro elektrarn.
- **Ministrstvo za infrastrukturo in prostor:** www.energetika-portal.si/javne-objave/objava/r/javni-razpis-za-sofinanciranje-daljinskega-ogrevanja-na-lesno-biomaso-za-obdobje-905/ <http://www.energetika-portal.si/javne-objave/arhiv-energetika/javni-razpisi>.
- **Javna agencija SPIRIT Slovenija** preko javnih naročil in razpisov spodbuja podjetništvo, inovativnost, razvoj, investicije in turizem. Pregled virov financiranja na podjetniškem portalu: www.podjetniski-portal.si/izdelki-in-storitve/viri-financiranja www.podjetniski-portal.si/izdelki-in-storitve/viri-financiranja.
- **Energetsko pogodbeništvo** - ponudba storitev energetskega pogodbeništva je v Sloveniji slabo razvita, energetska podjetja bi bilo potrebno prestrukturirati oz. spodbuditi k aktivnejšemu oblikovanju teh storitev. www.gge.si/si/ <http://www.eltec-petrol.si/poslovni-modeli>.
- **Komercialne banke** nudijo kredite, namenjene investicijam v učinkovito rabo energije in obnovljive vire energije, vendar niso dovolj prepoznavne. V nekaterih primerih (večstanovanjske stavbe ipd.) so zaprosena sredstva za banke previsoka oziroma preveč tvegana – državna poročila bi spodbudila obsežnejši razmah “zelenih” kreditov. www.banka-koper.si/Fizicne_osebe/Krediti_in_lizing/Krediti_za_zeleno_prihodnost www.sparkasse.si/zeleni-kredit
- **Energetske zadrug**e pri nas niso razvite, četudi v Evropi obstajajo uspešni modeli in primeri dobrih praks.
- **Sklad za financiranje razgradnje NEK** bi lahko sprejel investicijske politiko, ki bi v obliki povratnih sredstev financirala ukrepe v URE in OVE. www.sklad-nek.si

