

UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Špela Čepelnik

Zelena delovna mesta kot možnost izboljšanja gospodarske in okoljske  
krize

Diplomsko delo

Ljubljana, 2012

UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Špela Čepelnik

Mentor: doc. dr. Miroљjub Ignjatović

Zelena delovna mesta kot možnost izboljšanja gospodarske in okoljske  
krize

Diplomsko delo

Ljubljana, 2012

Zahvaljujem se mentorju doc. dr. Miroslavu Ignjatoviću za strokovno pomoč in razumevanje, staršem in možu za podporo, dobro voljo in spodbude. Hvala, brez vas mi ne bi uspelo.

## **Zelena delovna mesta kot možnost izboljšanja gospodarske in okoljske krize**

Svet se sooča tako z gospodarskimi kot s podnebnimi spremembami. Program Združenih narodov za okolje (UNEP) kot rešitev za obe spremembi predlaga uvedbo zelenih delovnih mest, ki bi igrala pomembno vlogo pri zmanjševanju okoljskega odtisa ekonomskih aktivnosti in hkrati omogočala nove zaposlitve. Ključnega pomena pri zelenih delovnih mestih je njihova interpretacija, saj so hkrati okolju prijazna in dostojna. Pogoj dostojnosti je pogostokrat prezrt, predvsem v državah tretjega sveta. Zelena delovna mesta najdemo v sektorjih obnovljivih virov energije, zelenega gradbeništva, zelenega transporta, v industrijskih predelovalnih obratih, sektorju recikliranja, kmetijstvu, gozdarstvu in drugih. Kritiki zelene ekonomije in zelenih delovnih mest pa na novo ustvarjena zelena delovna mesta gledajo z druge perspektive in opozarjajo na posredne in neposredne stroške ter povečane izgube ostalih delovnih mest. Prav zaradi nesoglasij je potrebno najti kompromis med stroški, ki nastanejo zaradi povzročene okoljske škode, in med stroški, ki nastanejo s prilagajanjem na podnebne spremembe. Na ta način se bodo tudi menedžerji družb lažje odločili za okolju prijazne novosti, katere večina še vedno sprejema kot strošek in ne priložnost. Obstoj in delovanje zelenih delovnih mest sta tako pogojena s politiko, njenimi strategijami in sporazumi ter ekološko zavestjo vsakega posameznika, končnega potrošnika.

Ključne besede: zelena delovna mesta, trajnostni razvoj, politične strategije, ekološka zavest.

## **Green jobs as a possibility to improve the economic and environmental crisis**

The world is confronting both economic and climate change. The United Nations Environment Programme (UNEP) as a solution for both changes suggests the introduction of green jobs, which could play an important role in reducing the environmental footprint of economic activities and enabling new employment at the same time. Essential for green job is their interpretation, because it has to be both environmentally friendly and decent. Requirement of decency is often overlooked, especially in third world countries. Green jobs are found in the sectors of renewable energy, green building, green transportation, industrial processing plants, recycling sector, agriculture, forestry and others. Critics of green economy and green jobs look at the newly created green jobs from a different perspective. They are pointing to direct and indirect costs and increased loss of other jobs. Because of disagreements it is necessary to find a compromise between costs that are caused by environmental damage and costs that are caused by adapting to climate change. In this way, managers of companies will more easily decide for environmentally friendly innovations which are at the moment still accepted as cost rather than an opportunity. The existence and functioning of green jobs is a subject of the policy, its strategies and agreements, and environmental consciousness of each individual, the final consumer.

Keywords: green jobs, sustainable development, political strategy, environmental awareness.

## KAZALO

1	UVOD.....	9
2	METODOLOŠKO-HIPOTETIČNI OKVIR.....	11
2.1	Namen naloge .....	11
2.2	Hipoteze .....	13
2.3	Metodologija .....	13
3	TRG DELOVNE SILE.....	14
3.1	Svetovna gospodarska kriza.....	14
	Graf 3.1: Globalne recesije in okrevanja gospodarstev v letih 1995–2010.....	16
3.2	Spremembe na globalnem trgu dela.....	17
3.2.1	Brezposelnost .....	18
3.2.2	Zaposlenost po sektorjih.....	20
3.3	Demografski dejavniki in trg delovne sile .....	21
3.4	Fleksibilnost trga delovne sile .....	23
4	PODNEBNE RAZMERE IN SPREMEMBE.....	25
4.1	Ekološka zavest.....	26
4.2	Trajnostni razvoj .....	28
4.2.1	Vpliv trajnostnega razvoja na ekonomijo.....	29
4.2.2	Trajnostna potrošnja .....	30
4.3	Strategije, ki opredeljujejo trajnostni razvoj.....	31
4.3.1	Kjoto konferenca in načrtane omejitve emisij .....	31
4.3.2	Agenda 21 in Agenda 21 za Slovenijo .....	32
4.3.3	Lizbonska strategija .....	33
4.3.4	Evropa 2020, strategija za pametno, trajnostno in vključujočo rast.....	34
5	ZELENA DELOVNA MESTA.....	36
5.1	Zeleno gospodarstvo .....	36

5.2	Definicija zelenih delovnih mest .....	37
5.3	Oblikovanje zelenih delovnih mest.....	39
5.4	Sektorska razdelitev zelenih delovnih mest.....	40
5.4.1	Obnovljiva energija in zaposlenost.....	40
5.4.2	Zeleno gradbeništvo .....	47
5.4.3	Zeleni transport.....	48
5.4.4	Industrija in recikliranje .....	49
5.4.5	Kmetijstvo in zaposlenost.....	50
5.4.6	Gozdarstvo in zaposlenost.....	52
5.5	Kritika zelenih delovnih mest – študiji španskega in britansko-škotskega primera .....	55
6	TRG DELOVNE SILE V SLOVENIJI.....	58
6.1	Brezposelnost v Sloveniji .....	59
6.1.1	Aktivno prebivalstvo .....	61
6.1.2	Prosta delovna mesta .....	62
6.2	Demografija in trg dela v Sloveniji.....	63
6.2.1	Mladi in trg dela .....	63
6.2.2	Starejši in trg dela.....	64
7	ZELENA SLOVENIJA.....	65
7.1	Obnovljivi viri energije v Sloveniji .....	68
7.1.1	Vetrne elektrarne .....	68
7.1.2	Biomasa .....	69
7.1.3	Hydroenergija .....	69
7.1.4	Geotermalna energija.....	70
7.1.5	Sončna energija .....	71
7.2	Zeleno gradbeništvo.....	72
7.3	Zeleni transport .....	73

7.4	Ekološko kmetijstvo .....	74
7.5	Strateški dokument, povezan z novim, zelenim zaposlovanjem.....	75
7.5.1	Strategija razvoja Slovenije.....	75
7.5.2	Kritika Strategije razvoja Slovenije.....	77
7.6	Priložnost zelenih delovnih mest za Slovenijo – Plan B.....	79
8	SKLEP.....	81
9	LITERATURA.....	85

## **KAZALO GRAFOV**

Graf 3.1: Globalne recesije in okrevanja gospodarstev v letih 1995–2010 .....	16
Graf 3.2: Zaposlenost v sektorjih kmetijstva, industrije in storitev v letih 1999–2009.....	21
Graf 5.1: Delež in število zaposlenih v podsektorju lesne biomase .....	54
Graf 6.1: Gibanje registrirane brezposelnosti v obdobju januar 2005–julij 2012 .....	60
Graf 6.2: Prosta delovna mesta v Sloveniji v letih 2001–2011 .....	63

## **KAZALO TABEL**

Tabela 3.1: Udeleženos mladih na trgu delovne sile po regijah, v letih 2000, 2010 in 2015 .....	22
Tabela 5.1: Zaposlenost v izbranih državah v sektorju obnovljivih virov energije .....	42
Tabela 6.1: Delovno aktivno prebivalstvo po dejavnostih v letih 2009 in 2010.....	62

## **KAZALO SLIK**

Slika 5.1: Prikaz povezave med zelenim in dostojnim delom.....	38
Slika 7.1: Prikaz uporabe obnovljivih virov v Sloveniji .....	67



## 1 UVOD

Delo je za človeka ena najosnovnejših dejavnosti, ki s svojo ekonomsko funkcijo predstavlja vir dohodka za posameznika in mu omogoča zadovoljevanje njegovih potreb. Prav tako posamezniku zagotavlja samospoštovanje, status, socialno interakcijo in mu pomaga pri oblikovanju identitete. Vloga dela se je skozi čas spreminjala, prav tako so se spreminjale tudi organizacije in njihovo okolje.

Tako kot delo, se je skozi čas spreminjalo tudi podnebje, ki je, kot delo za človeka, eno najosnovnejših dejavnosti našega planeta. Segrevanje ozračja, ki je v pretežni meri posledica človekove dejavnosti, bo do leta 2100 povzročilo dvig povprečne letne temperature in posledično dvig povprečne svetovne gladine morja, povečanje povprečne svetovne količine padavin, nadaljevanje zmanjševanja ledenikov in povečanje števila ekstremnih vremenskih dogodkov.

Emisije toplogrednih plinov, tako dosedanje kot prihodnje, bodo še naprej spreminjale podnebje. Kakšno bo število teh emisij, je odvisno od različnih dejavnikov, in sicer od gospodarske rasti, demografskih sprememb, tehnološkega razvoja in politike njihovega omejevanja. V spreminjanje podnebja in segrevanje ozračja so tako posredno kot neposredno vpletene tudi organizacije, družbe, njihovi zaposleni ter njihove storitve in izdelki. S svojim delovanjem ter vrednotami in normami, ki jih posredujejo zaposlenim, lahko prispevajo k zmanjševanju okoljskega vpliva. Program Združenih narodov za okolje že vrsto let opozarja, da lahko k izboljšanju podnebja prispevajo prav zelena delovna mesta, ki jih pojmujejo kot delovna mesta, ki pripomorejo k zmanjšani porabi energije, surovih materialov in vode, k zmanjšani porabi toplogrednih plinov in vseh vrst onesnaževanja, v želji ohranjanja in obnove ekosistema in biodiverzitete. UNEP vidi priložnost v široki vzpostavitvi zelenih delovnih mest, tako v razvitem svetu kot v državah v razvoju (UNEP 2008, 5). Zeleno delovno mesto je torej posledica podnebnih sprememb ali posledica direktiv in strategij. Delovno mesto je lahko zeleno zaradi sektorja, v katerem se nahaja, zaradi zelene tehnologije, ki jo uporablja, ali preprosto zaradi zelenih tehnik poslovanja. Lahko je visoko ali nizko kvalificirano delovno mesto, ki ga lahko poimenujemo tudi zeleni ovratnik. Lahko je posledica ozelenitve obstoječih delovnih mest ali posledica uveljavljanja novega zelenega trga. Zelena delovna mesta lahko povežemo s trajnostnim razvojem, ki ga Brundtlandova komisija (Kos 2004, 334) označuje kot zadovoljevanje potreb sedanje generacije, ne da bi s tem ogrožali

sposobnost prihodnjih generacij. Za zadovoljevanje njihovih potreb postaja vse bolj populističen pojem v današnjih dneh. V svojih dokumentih strategije, ciljev in razvoja ga omenja že skoraj vsaka gospodarska družba. Vendar se sprašujem, ali vsa zelena delovna mesta stremijo k trajnostnemu razvoju in tako zadovoljujejo potrebe družbe po izboljšanju okoljske situacije in potrebe posameznika po zagotavljanju statusa, samospoštovanja in oblikovanja identitete?

Strategije in sporazumi bolj ali manj konkretno določajo načrtani trajnostni razvoj in s tem povezana zelena delovna mesta. V okviru Kjotskega sporazuma, ki je posledica Konvencije Združenih narodov o podnebni spremembi, se je Slovenija zavezala k osem odstotnemu zmanjšanju emisij toplogrednih plinov v obdobju 2008–2012 glede na leto 1990. Smo uspeli doseči osem odstotno zmanjšanje in posledično trajnejši razvoj in s tem vzpostaviti nova zelena delovna mesta? Na področju podnebne spremembe ima Evropska unija (EU) vodilno vlogo, saj so v začetku leta 2007 predsedniki vlad in držav članic EU sprejeli podnebne in energetske cilje do leta 2020, z namenom omejitve podnebne spremembe in povečanja energetske varnosti ob povečevanju konkurenčne prednosti EU. Cilji Evrope 2020 so zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, vzpostavitev obnovljivih virov v končni rabi energije ter zmanjšanje rabe primarne energije. Evropa 2020 poudarja tudi vzpostavitev novih zelenih delovnih mest, ki bodo prispevala k ohranjanju okolja in zmanjševanju vpliva toplogrednih plinov. Slovenija je leta 2005 zapisala Strategijo razvoja Slovenije, ki se opira na evropske dokumente. Strategija Slovenije se ne osredotoča le na gospodarska, temveč tudi na socialna, okoljska in politična vprašanja ter pravna in kulturna razmerja. Kljub temu, da poudarja trajnostni razvoj in izboljšanje okoljske problematike, nikjer ne zasledimo izrecne omenbe zelenih delovnih mest ali ozelenitve ekonomije. Ali torej Evropske in Slovenske strategije preohlapno določajo široko področje zelene ekonomije in morebitnega pozitivnega vpliva na trg zaposlovanja?

Kljub optimističnim napovedim o velikem številu zelenih delovnih mest pa je potrebno pomisliti tudi na delovna mesta, ki bodo zaradi procesa ozelenitve ekonomije ukinjena. S takšnim nesorazmerjem sta se že spopadli dve državi EU, Španija in Velika Britanija, kjer pri slednji zaznavajo, da za vsako novo zeleno delovno mesto ukinejo 3,7 običajnih delovnih mest. Iz Španije poročajo o ukinitvi 2,2 delovnih mest v nasprotju z ustvarjenimi zelenimi.

Potrebno je najti kompromis med stroški, ki nastanejo zaradi povzročene okoljske škode, in med stroški, ki nastanejo s prilagajanjem na podnebne spremembe. »Blaženje podnebnih sprememb namreč predstavlja spremembe gospodarskega okolja in bo tako zaradi stroškov novega poslovnega okolja vplivalo na celotno gospodarstvo. S politiko podnebnih sprememb se namreč zunanji stroški svetovnega segrevanja vse bolj vključujejo v cene proizvodov in storitev, kar je eden pomembnejših mehanizmov okoljske politike« (Vendramin 2008, 31). Posameznik kot končni potrošnik pa je plačnik takšne okoljske politike.

Omejitev diplomske naloge je v širini, novosti in nejasni opredelitvi zelenih delovnih mest. Prav tako so si nasprotujoča mnenja glede prihodnje uspešnosti in številčnosti zelenih delovnih mest. Zadnje raziskave zavračajo uspešnost novih delovnih mest v zelenem gospodarstvu. Ekologija in ohranjanje okolja zasvojita človeka, prav zaradi tega je občasno moč opaziti emocije, ki jih pisec zlije na list papirja. Organizacije, ki se zavzemajo za izboljšanje podnebnih sprememb, kot Greenpeace, stoodstotno podpirajo novi zeleni sektor, vendar včasih pozabljajo na stroške, ki sovpadajo z reorganizacijo gospodarstva.

## **2 METODOLOŠKO-HIPOTETIČNI OKVIR**

### **2.1 Namen naloge**

Namen mojega diplomskega dela je razjasniti pojem zelena delovna mesta, ki se v današnjem času vse bolj pojavlja v naših besednjakih, pa je vseeno mnogim popolna neznanka ali pa se ga izogibajo. Nekateri vidijo v njih priložnost, drugi jih kritizirajo. Nekateri države se jim resno posvečajo, spet druge jih zanemarjajo. Posredno je moja diplomska naloga povezana z globalnimi podnebnimi spremembami, s katerimi se soočamo. Vsi se moramo zavedati, kako pomembno je ohranjanje okolja, v katerem živimo, na kakšne načine lahko ohranjanje dosežemo in konec koncev, kako lahko trg delovne sile prispeva k tej ohranitvi.

Poglavje za uvodnim predstavlja, kakšno je trenutno dogajanje na svetovnem trgu delovne sile in kakšne so posledice globalne gospodarske krize. Poglavje prikazuje tako spremembe brezposelnosti kot aktivnosti prebivalcev, plačnih sistemov, fleksibilnosti

trga dela in demografskih dejavnikov, ki prav tako ključno vplivajo na spremembe na trgu dela. Pomembno je zavedanje, da se mora lokalno, regionalno in globalno gospodarstvo sonaravno in trajnostno prilagoditi nosilnosti okolja.

Sledi poglavje Podnebne razmere in spremembe, ki nam zastavlja vprašanje, ali so te spremembe le del ciklusa, ki se pojavlja na milijon let, ali smo za nastalo situacijo krivi Zemljani. Vse pomembneje je okoljsko zavedanje vseh deležnikov ob upoštevanju misli: Misli globalno, deluj lokalno. Poglavje prav tako obsega vse pomembnejše strategije, ki konkretnije opredeljujejo trajnostni razvoj in se morebiti dotikajo tudi zelenih delovnih mest. V naslednjem poglavju, z naslovom Zelena delovna mesta, opisujem zelena delovna mesta, ki jih Program Združenih narodov za okolje (UNEP) pojmuje kot delovna mesta, ki prispevajo k zmanjševanju okoljskega vpliva podjetij in ekonomskih sektorjev. Široka opisnost pojma vključuje tudi delovna mesta, ki uporabljajo le zelene tehnike poslovanja, torej ločevanje odpadkov, ugašanje luči in podobno. Opisani so sektorji in delovna mesta, ki jih zapolnjujejo (UNEP 2008, 5).

Poglavje Trg delovne sile v Sloveniji je zapisano zaradi primerjave med spremembami na trgu dela in gospodarstvu v svetu, čigar stanje je opisano v tretjem poglavju, in v Sloveniji. Julijska (2012) brezposelnost v Sloveniji je znašala nekaj manj kot 107 tisoč registriranih brezposelnih (ZRSZ). Podnebne spremembe se dotikajo tudi Slovenije, ki mora izpolnjevati pogoje strategij, katerih podpisnica je, v nasprotnem primeru sledijo sankcije.

V poglavju Zelena Slovenija so opisane možnosti in priložnosti za Slovenijo na področju zelenih delovnih mest. Slovenijo lahko pojmuje kot zeleno že zaradi dejstva, da ima več kot 60 odstotkov gozdne površine. Ali znamo izkoristiti danosti in gospodarske priložnosti, pa je drugo vprašanje.

Jasno je, da lahko zeleni koncepti zaživijo le, če jih vsi ponotranjimo. Mi vsi smo namreč tisti, ki kot končni potrošniki odločamo o prodaji električnih avtomobilov, ekoloških jabolk, organskega bombaža, obnovljivem ogrevanju in končno o obstoju zelenih delovnih mest.

## **2.2 Hipoteze**

V svoji prvi hipotezi trdim, da vsa zelena delovna mesta težijo k trajnostnemu razvoju. Pri tej hipotezi sem raziskala pojem trajnostnega razvoja in pojem zelenih delovnih mest.

V svoji drugi hipotezi trdim, da evropske in slovenske strategije razvoja ne posvečajo dovolj pozornosti možnostim novih zelenih delovnih mest. Pri tej hipotezi sem raziskala najpomembnejše evropske in slovenske strategije.

## **2.3 Metodologija**

Metodologija diplomskega dela vključuje analizo primarnih in sekundarnih virov. Najprej sem sistematično izbrala vire, s katerimi sem pregledala bibliografijo o zelenih delovnih mestih, podnebnih spremembah, trajnostnemu razvoju ter zapisanih evropskih in slovenskih strategijah. Prav tako sem uporabila metodo deskripcije, s katero sem predstavila trajnostni razvoj, zelena delovna mesta in podnebne spremembe.

Analiza vsebine izbranih virov me je pripeljala do podatkov in današnje situacije na področju zelenih delovnih mest.

### 3 TRG DELOVNE SILE

Življenje v družbi napredne tehnologije s sabo prinaša tudi vsakodnevne spremembe. Te spremembe se odražajo kot spremembe v kakovosti in kvantiteti življenja, kakovosti prostega časa, delovnega časa, vrednotah in normah. Skozi spremembo družbe se spreminja tudi trg delovne sile na katero vplivata gibanje gospodarstva in trenutna politika. Poleg teh dveh vplivov pa bo morala imeti v prihodnje močan vpliv še zavest o spreminjanju podnebnih sprememb na bolje.

#### 3.1 Svetovna gospodarska kriza

»Svet, kot globalna vas, šteje okrog 200 hiš, ki jih prebivalci imenujejo kar države. Močnejši veter, ki odnaša strešnike na vseh hišah, je v vas prinesel nemir in slabo razpoloženje. Pesimistični vaščani so napovedovali, da lahko veter ogrozi celo temelje hiš in jih v celoti odpihne, medtem ko so večni optimisti bodrili ostale, da bo veter odpihnil le tiste strešnike, kupljene s krediti« (Drobnič 2009, 5).

Robert Drobnič je želel s primerjavo sveta z globalno vasjo, vaščani, hišami in strešniki sporočiti stanje trenutne globalne situacije ter o učinku metulja, ki je povzročil vključenost vseh hiš v nastali »prepih, ki odnaša delovna mesta« (Drobnič 2009, 5).

Začetek gospodarske krize je zaznamoval padec finančnih velikanov, Lehman Brothers, Zavarovalnica AIG, Royal Bank of Scotland in mnogih drugih, ki se je leta 2008 začel zaradi nepremišljenega pehanja tako lastnikov kot menedžerjev za dobičkom in špekulativnimi finančnimi informacijami. Omenjeni finančni velikani so predstavljali temelje finančnega sistema v globalni tržni ekonomiji. Posledice so čutili najprej v avtomobilski industriji ter industrijah, ki proizvajajo dobrine potrošniške družbe (Drobnič 2009, 31).

V začetku aprila 2009 je bilo organizirano srečanje voditeljev skupine G20<sup>1</sup>, katerega glavno sporočilo je bilo, da se lotevajo fiskalne politike, ki bo ohranila milijone delovnih mest in pospešila prehod v zeleno gospodarstvo (Drobnič 2009, 33).

---

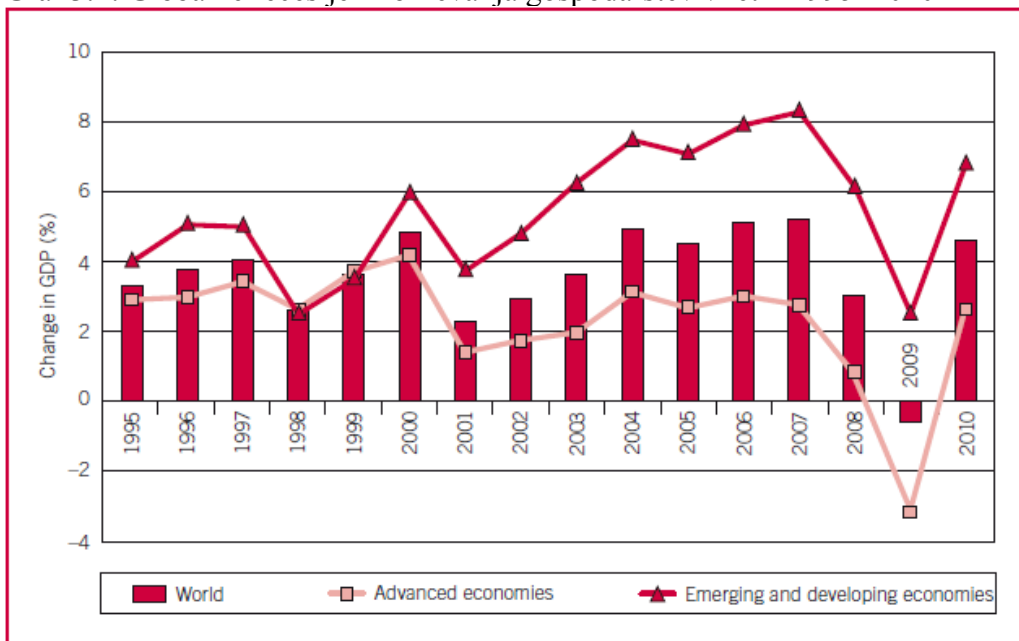
<sup>1</sup> Najrazvitejše in najhitreje rastoče države

Kriza, ki jo je moč zaznati na vsakem koraku, ni le ekonomska, ampak še bolj socialna, vrednotna in okoljska. Situacija nam kaže, da se moramo zavedati predvsem omejitev, ki nam jih določa planet, spremeniti pogled na svet, naše odnose z drugimi ljudmi in okoljem. Spremeniti moramo naše pretekle načine delovanja (Gregorčič in drugi 2009, 1).

Pogoj kakovostnega življenja je vsekakor kakovostna gospodarska rast, saj je temelj zmanjševanja materialne revščine in drugih prikrajšanosti. Vendar morajo biti gospodarska rast in njeni dosežki usmerjeni k izboljševanju blaginje prebivalcev, brez uničevanja vrednot, povečevanja entropije okolja in trganja povezav med ljudmi. Gospodarska rast mora voditi k zmanjševanju brezposelnosti, k boljši izobrazbi, k boljšemu zdravju ljudi, torej k večji blaginji vseh (Gregorčič in drugi 2009, 6). Za uresničitev takšne blaginje pa je potrebno ozeleniti gospodarstvo in povečati število zelenih in zdravih delovnih mest.

Vsako gospodarstvo je vpeto v gospodarski cikel, ki označuje gibanje gospodarske aktivnosti med obdobjem gospodarske rasti in obdobjem recesije. Torej, tudi gospodarska kriza z začetkom leta 2008 je del cikla, ki označuje recesijo. Pojem, ki sta ga prva opisala avtorja Burns in Mitchell (Romer 2008, 2. odstavek), tako predstavlja gibanje gospodarstva skozi čas. Med obdobjem gospodarske rasti se povečata BDP in zaposlenost ter se zniža brezposelnost. V obdobju hitre rasti se lahko poveča celo inflacija. V obdobju recesije se zniža BDP, pade zaposlenost in se poveča brezposelnost. Obdobje recesije mora trajati vsaj pol leta (Romer 2008, 2. odstavek). Obdobja padcev in rasti gospodarstva se odvijajo v obliki krivulje, ki dosega tako svoj vrh kot svojo najnižjo vrednost. Krivulje niso enakomerne, kot tudi niso enakomerna gospodarska gibanja.

Graf 3.1: Globalne recesije in okrevanja gospodarstev v letih 1995–2010



Vir: ILO (2010a, 2).

Graf 3.1 predstavlja gospodarske cikle od leta 1995 do leta 2010. Opazimo lahko gibanja v pozitivno in negativno smer, torej tako recesije kot konjunktore. V kateri fazi se gospodarstvo nahaja, nam pomagajo določati makroekonomski kazalci, kot so BDP, obrestne mere, stopnja nezaposlenosti, višina zadolženosti, obseg potrošniške porabe. Obdobje gospodarske konjunktore traja v povprečju od tri do pet let, recesija pa od šest do 18 mesecev. Učinke recesije lahko opazimo v proizvodnji, stopnji nezaposlenosti, višini realnih prihodkov ter zmanjšani trgovski aktivnosti (Finančni slovar 2011). Učinek recesije lahko opazimo tudi v zmanjšanju emisij toplogrednih plinov, vendar nas, kot pravi Umanotera, to ne sme zavesti, saj je povečini le posledica gospodarske krize in ne realne spremembe ekološke zavesti (Brecelj 2010, 9).

Gospodarska kriza privede tudi do krize na drugih področjih, tudi na področju kakovosti življenja. Predvsem pri ljudeh, pri katerih je kriza pustila pečat brezposelnosti, se spremenijo tudi nekatere vrednote, potrošništvo, vedenje in dojemanje okolja.

Zato je, kot so zapisali v dokumentu Kam po krizi, »nujno potrebno ustvarjati nova delovna mesta, utemeljiti razvoj na kulturi in vrednotah družbe ter posameznikov, uveljavljati visoke standarde varovanja okolja ter ustrezne delovne in socialne standarde, omogočati udeležbo vseh ljudi, omogočati svobodo izbire in zagotoviti trajnostni (*sustainable*) pristop« (Gregorčič in drugi 2009, 7).



Potrebna je uskladitev maksimiziranja materialnega bogastva in maksimiziranja kakovosti človekovega življenja, kamor lahko vključimo ekonomsko uspešnost, zdravje, izobrazbo, znanje, kulturo in ostale vrednote (Gregorčič in drugi 2009, 7).

»Ne glede na pričakovane spremembe globalne tržne ekonomije bi se moral spremeniti odnos do dela. Delo bi moralo ponovno postati vrednota« (Drobnič 2009, 286).

### **3.2 Spremembe na globalnem trgu dela**

Spremembe na trgu dela, po mnenju Kovača, nastajajo predvsem zaradi spremenjene demografije, saj število svetovnega prebivalstva še vedno narašča, povečuje se število mladih Azijcev in Afričanov, medtem ko število mladih upada v Evropi, Južni in Severni Ameriki. Povečuje se razkorak med bogatimi in revnimi. V letu 2008 je imela desetina svetovnih prebivalcev v lasti več kot polovico svetovnega BDP. Delež zaposlene aktivne populacije se zmanjšuje, hkrati se povečuje delež upokojencev. Posledično je zaskrbljujoč tako koeficient starostne odvisnosti prebivalstva kot tudi ekonomski koeficient (Kovač 2008, 28). Spremembe, ki jih poudarja Kovač, pa ne omenjajo sprememb v sektorjih, selitev proizvodnje v države s cenejšo delovno silo, preseljevanja ljudi iz podeželja v mesto, sprememb v zaslužku, podnebnih sprememb, ki prav tako vplivajo na spremembe na trgu delovne sile, ter mnogih drugih, ki so sooblikovale današnjo situacijo na trgu dela.

Drobnič meni, da bo delovnih mest v prihodnje bistveno premalo glede na trenutno naraščanje svetovnega prebivalstva. Kljub rešitvam, ki jih pričakuje zahodni svet od spremenjenega kapitalizma, še vedno ostajajo osnovni problemi, kot so zmanjšana potreba po delavcih, povečevanje svetovne populacije, selitev proizvodnje na vzhod ter kriza zahodne demografije, naraščanje starega prebivalstva, zmanjševanje delovno aktivne populacije ter nizka vključenost mladih v procese dela (Drobnič 2009, 285).

Gospodarska kriza, spremembe na trgu dela in spremembe pri vrednotah so privedle do vse večje globalne brezposelnosti. Slovenija se že od začetka devetdesetih let prejšnjega stoletja ni spopadala s takšno številko prijavljenih brezposelnih na zavodih za zaposlovanje. Situacija je podobna tudi drugod po svetu.

### 3.2.1 Brezposelnost

Brezposelna oseba je tista oseba, ki je stara 15 let ali več, ki v določenem obdobju ni opravila nobenega dela za plačilo ter aktivno išče delo in lahko prične z delom v določenem roku. Brezposelnost lahko preverjamo anketno ali s stopnjo registrirane brezposelnosti. Stopnja anketne brezposelnosti je pridobljena z anketo o delovni sili oziroma s spraševanjem vzorca prebivalcev o njihovem delovnem statusu. Stopnja anketne brezposelnosti je tudi mednarodno primerljiva. Stopnja registrirane brezposelnosti je pridobljena s preštevanjem na zavodu registriranih oseb, ki jim je bil dodeljen status brezposelne osebe (Svetlik in drugi 2002, 491). Pomanjkljivost registrirane brezposelnosti je v nerealnem podanem številu brezposelnih oseb, saj vseeno obstaja delež oseb, ki se ni prijavil na urad za zaposlovanje ter tako tudi uradno postal brezposelna oseba.

Razlikujemo med različnimi oblikami brezposelnosti, in sicer med frikcijsko, ciklično in strukturno brezposelnostjo.

Frikcijska ali občasna nezaposlenost se pojavi, ko delavci zamenjajo službo, vendar ne pričnejo takoj z delom pri novem delodajalcu. Brezposelni so tako le kratek čas in ne predstavljajo resnejšega problema za družbo. Ekonomisti so prav tako mnenja, da je takšna nezaposlenost v dinamičnih gospodarstvih neizogibna (Haralambos in Holborn 2001, 249).

Strukturna brezposelnost se pojavi, kadar je ponudbe in povpraševanja na trgu dela dovolj, vendar delavci, ki iščejo zaposlitev, ne ustrezajo ponujenim delovnim mestom. Obstajata dve vrsti strukturne brezposelnosti, in sicer regionalna in sektorska. Regionalna brezposelnost se pojavi, kadar brezposelne osebe ne živijo na območju, kjer je na razpolago delovno mesto, sektorska brezposelnost pa se pojavi, kadar so brezposelne osebe brez ustreznih veščin in kvalifikacij za zasedbo prostega delovnega mesta (Haralambos in Holborn 2001, 250).

Ciklična brezposelnost postane težava, kadar traja dalj časa, saj v primeru ciklične brezposelnosti ponudba delavcev presega povpraševanje po njih s strani delodajalcev (Haralambos in Holborn 2001, 250). Dlje trajajočo ciklično brezposelnost je možno opaziti v sedanjem gospodarskem ciklu, ko je možno zaznati tudi prej omenjeno okrevanje gospodarstva brez ponovnega zaposlovanja.

Povečevanje brezposelnosti posledično vpliva tako na posameznika kot na celotno družbo. Posameznik posledice občuti finančno, socialno ter zdravstveno.

Dlje kot je oseba brezposelna, večja je možnost finančnih stisk, saj bodo porabili prihranke, finančni problemi pa se bodo povečali. Sorazmerno višji stopnji brezposelnosti so se znižale tudi podpore brezposelnim osebam. Višino finančne podpore brezposelni osebi določajo države same. Socialne posledice za posameznika je težje oceniti kot finančne, saj so tudi težje oprijemljive. Fagin in Little trdita, da daje zaposlitev ljudem občutek identitete, zagotavlja obvezno aktivnost, nudi jim svobodo in nadzor zunaj dela, občutek smisla in zmožnost za strukturiranje psihološkega časa (Haralambos in Holborn 2001, 255–256).

Posledice za družbo pa opisuje Sinfield, ki trdi, da nezaposlenost zniža tudi kakovost življenja v družbi. Med drugim so posledice tega tudi naraščanje delitev znotraj družbe, zmanjševanje priložnosti za doseg enakih možnosti, vztrajanje zaposlenih pri neustreznih delovnih mestih zaradi strahu pred nezaposlenostjo in ogroženost življenjskega standarda (Haralambos in Holborn 2001, 254).

Nasprotno od pričakovanj se je v času krize svetovna zaposlenost povečevala na račun nekaterih svetovnih regij. V mnogih državah v razvoju, predvsem v tistih najmanj razvitih in tistih s hitro naraščajočo populacijo, je zaposlenost odvisna predvsem od demografskih nihanj in trendov, saj večina delavcev nikoli ne prestopi v uradno zaposlitev, ampak so ali samozaposleni ali vključeni v neplačano družinsko delo, kot na primer kmetijstvo. Kljub naraščanju skupne zaposlenosti v času krize pa se je zmanjšal odstotek aktivnega prebivalstva (ILO 2011, 11–12). Mnoge razvite države se soočajo z dolgotrajno ciklično nezaposlenostjo, ki še pogloblja razkorak med gospodarskim okrevanjem in povečanjem zaposlenosti v tej regiji.

Mednarodni denarni sklad je predstavil globalne trende in projekcije v rasti BDP, potrošniški porabi, investicijah, trgovini in stopnji nezaposlenosti. Časovnica je obsegala obdobje od leta 2007 do leta 2011 in prikazala gibanje vseh petih indikatorjev. Medtem ko se štirje indikatorji začno vzpenjati po letu 2009, ko je bila opažena tudi povišana gospodarska rast, ostaja stopnja nezaposlenosti na zelo nizki ravni. Svetovna nezaposlenost se je začela vzpenjati v letu 2008, ko je svetovna kriza povzročila negotovost na trgu in zmanjšanje zaposlovanja. Po letu 2008 je sledilo obdobje povečanja svetovne nezaposlenosti za več kot 22 milijonov. Leto 2010 je prineslo malo

upanja, saj se je nezaposlenost zmanjšala le za nekaj odstotkov in tako predstavljala 205 milijonov brezposelnih oseb. V mnogih državah lahko tako opazimo »jobless recovery« ali okrevanje gospodarstva brez novih zaposlitev (ILO 2011, 6). Opazimo lahko razkorak med stopnjo brezposelnosti v razvitih državah in državah v razvoju, saj v državah v razvoju stopnja brezposelnosti že počasi upada, medtem ko je v razvitih državah še vedno moč opaziti trend rahlega naraščanja brezposelnosti v letu 2010 (ILO 2011, 13).

### **3.2.2 Zaposlenost po sektorjih**

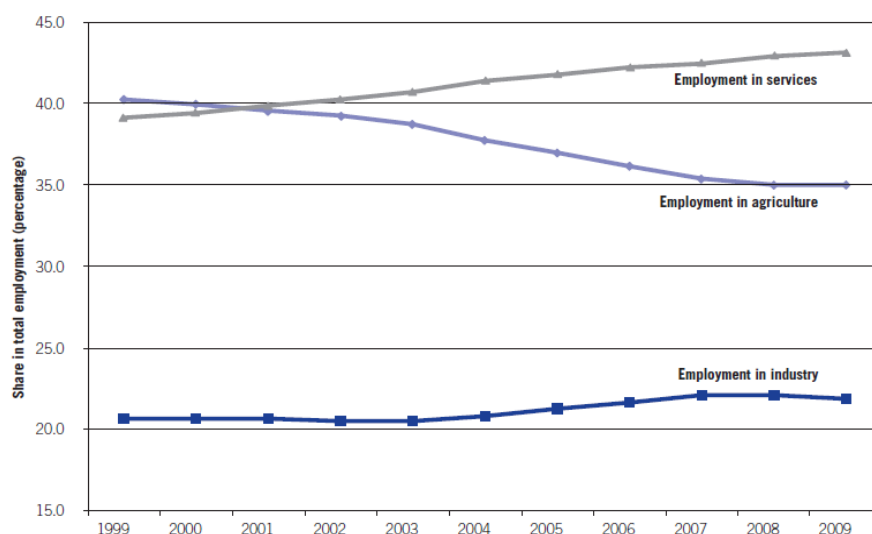
Tako kot lahko opazimo spremembe pri globalni nezaposlenosti, lahko zaznamo spremembe pri zaposlenosti v različnih sektorjih. Spodnji graf prikazuje gibanje svetovne zaposlenosti v sektorjih storitev, kmetijstva in industrije v letih 1999–2009. Opazimo lahko, da se stopnja zaposlenosti v kmetijstvu znižuje vse od leta 2001, odkar se stopnja zaposlenosti v sektorju storitev povečuje.

V letu 2009 je sektor kmetijstva še vedno zaposloval 1.068 milijard delavcev (glej Graf 3.1). Še vedno je opaziti dvig zaposlenosti v kmetijstvu v regijah pod-saharske Afrike in južne Azije, medtem ko v drugih regijah (razvitih državah, EU, osrednji in jugo-vzhodni Evropi in državah CIS, vzhodni Aziji, Latinski Ameriki in regiji Karibov) število zaposlenih v kmetijstvu upada (ILO 2011, 20).

Zaposlenost v sektorju storitev narašča od leta 2001, kjer so leta 2009 zaposlovali 1.317 milijard delavcev, kar je 300 milijonov več kot v letu 1999 (glej Graf 3.1). Sektor storitev zaposluje večji delež žensk, medtem ko je v sektorju industrije zaposlenih manj žensk kot moških. Prav tako lahko v kmetijstvu zasledimo večji odstotek žensk kot moških (ILO 2011, 20).

Vsekakor lahko trdimo, da je svetovna gospodarska kriza najmočneje vplivala na sektor industrije. Zaposlenost v tem sektorju je namreč upadla v letu 2009 (glej Graf 3.1). Regije, v katerih je bilo zaznati največji upad zaposlenosti tega sektorja, so razvite ekonomije razvitih držav, EU, kjer se je zaposlenost v letih 2007–2009 znižala za 9,5 milijonov zaposlenih. Znižanje zaposlenosti v tem sektorju je zaznati tudi v osrednji in jugo-vzhodni Evropi, državah CIS, Latinski Ameriki in regiji Karibov. Zaposlenost v sektorju industrije je znašala 660 milijonov v letu 2009 in se je od leta 1999 povzpela za 130 milijonov (ILO 2011, 20).

Graf 3.2: Zaposlenost v sektorjih kmetijstva, industrije in storitev v letih 1999–2009



Vir: ILO (2011, 20).

Zaposlenost in nezaposlenost pa vsekakor nista enakomerno porazdeljeni po skupinah prebivalstva. Razlikujeta se glede na spol, starost, etničnost, regijo in razred ter mnoge druge dejavnike.

### 3.3 Demografski dejavniki in trg delovne sile

Kot že omenjena sprememba na trgu delovne sile je naraščanje svetovne populacije in zmanjšanje odstotka delovno aktivne populacije (15–64 let). V razvitem svetu, kjer prebivalstvo ne narašča v enaki krivulji kot v državah v razvoju, se povečuje število starejših in upada število vključenosti mladih v tok trga delovne sile.

Od leta 2000 do leta 2010 svetovna populacija narašča v enakem letnem deležu – 1,2-odstotna rast – in se je povzpela iz 6,1 na 6,9 milijard prebivalcev. Največje povečanje prebivalstva (2,5 odstotka) je bilo registrirano v pod-saharski Afriki, na Bližnjem Vzhodu (2,1 odstotka), severni Afriki (1,7 odstotka) in v južni Aziji (1,6 odstotka). Najnižji odstotek rasti prebivalstva je registriran v razvitih državah in EU (0,4 odstotka). Kljub naraščajoči populaciji pa v vseh regijah, a ne vseh državah, zaznavamo upad mlade populacije, kar je očiten znak demografske tranzicije držav v razvoju. V razvitih državah in EU, kjer je registriran najnižji odstotek mlajše populacije (12,5 odstotkov), je staranje prebivalstva vse večja skrb (ILO 2010b, 7).

Vključenost mladih v trg delovne sile tako postaja ena izmed pomembnejših strategij razvitih držav in hkrati predstavlja enega izmed zahtevnejših procesov, saj je ključen prav prehod s področja izobraževanja v področje dela. Prehod onemogočajo številna strukturna neskladja na trgu delovne sile oziroma mehanizmi delovanja, kot so povečan pretok mladih iskalcev dela v določenem obdobju, zaprtost ali odprtost zaposlovanja v določenih obdobjih, neizkušenost mladih iskalcev dela in odnos delodajalcev do njih, struktura delovnih mest na različnih trgih, netipične oblike dela in mnoge druge. Brezposelnost mladih je praviloma višja od brezposelnosti v drugih starostnih skupinah, kar je posledica tudi problematike vstopa v delovno okolje in trg delovne sile (Trbanc in Verša 2002, 338).

V okoliščine in trende, ki v zadnjem času vplivajo na zaposlovanje mladih, lahko štejemo podaljševanje prehoda iz šolanja v zaposlitev (kasnejši pritoki mladih na trg delovne sile), znižanje rodnosti in s tem manjši pretok mladih na trg delovne sile, spremembe v izobraževalnih sistemih – uvedbe bolonjskega sistema izobraževanja, naraščanje števila vključenosti mladih v sisteme izobraževanja na višji in visoki stopnji ter ne-želja mladih po vstopu na trg delovne sile (Trbanc in Verša 2002, 344–345).

Kot nakazuje tabela, se je delež participacije mladih na svetovnem trgu dela znižal s 53,8 odstotkov v letu 2000 na 50,9 odstotkov v letu 2010, kar pomeni, da je danes na trgu delovne sile aktivna le vsaka druga mlajša oseba (ILO 2010b, 9).

Tabela 3.1: Udeleženos mladih na trgu delovne sile po regijah, v letih 2000, 2010 in 2015

	Total (%)			Male (%)			Female (%)		
	2000	2010	2015	2000	2010	2015	2000	2010	2015
WORLD	53.8	50.9	50.2	62.5	58.9	58.2	44.7	42.4	41.6
Developed Economies & European Union	53.1	50.2	50.2	55.9	52.6	52.5	50.3	47.7	47.9
Central & South-Eastern Europe (non-EU) & CIS	42.4	41.7	40.8	48.9	47.7	47.0	35.7	35.5	34.3
East Asia	67.2	59.2	56.9	65.8	57.0	55.0	68.7	61.6	59.2
South-East Asia & the Pacific	55.8	51.3	50.6	63.5	59.1	57.9	48.0	43.3	42.9
South Asia	48.0	46.5	46.3	66.1	64.3	64.0	28.5	27.3	27.2
Latin America & the Caribbean	54.2	52.1	51.4	66.5	61.3	59.3	41.7	42.7	43.5
Middle East	36.9	36.3	34.7	52.6	50.3	48.1	20.2	21.5	20.5
North Africa	39.4	37.9	36.5	53.4	52.5	50.2	25.1	22.9	22.3
Sub-Saharan Africa	57.8	57.5	57.4	64.1	62.7	62.1	51.4	52.2	52.7

Vir: ILO (2010b, 90).

Poleg težavnega vključevanja mladih na trg delovne sile in vse večje brezposelnosti pa se svetovni trg delovne sile sooča tudi z drugo skrajnostjo, in sicer s staranjem prebivalstva.

»Glede na družbenoekonomski položaj lahko kot starejše aktivno prebivalstvo v Sloveniji opredelimo skupino v starosti med 45 in 65 let« (Verša 2002, 374). Skupina starejših delavcev in njihov položaj pa sta določena z zaposlitvenimi in pokojninskimi politikami v državah ter s tržnimi mehanizmi (Verša 2002, 372).

Tako kot mladi, so diskriminirani tudi starejši na trgu delovne sile. Delodajalci premalo izkoriščajo njihova znanja s področja, na katerem so zaposleni, prav tako so večkrat kot njihovi mlajši kolegi prikrajšani za dodatna izobraževanja in napredovanja v svojem podjetju. Kadar starejši izgubijo zaposlitev, je brezposelnost dolgotrajnejša, saj so njihove možnosti za ponovno zaposlitev omejene.

Staranje prebivalstva pomeni za globalni trg delovne sile zmanjševanje delovno aktivnega prebivalstva, povečevanje števila upokojencev in staranje delovno aktivnega prebivalstva (Verša 2002, 375). Kot prej omenjeno, se na trg dela vključuje vse manj mladih, zato bo potrebno starejše delavce zadržati v delovnem procesu, v nasprotnem primeru bodo posledice za gospodarsko in finančno vzdržnost še večje (Drobnič 2009, 262).

Vsaka država zase uvaja ukrepe za starejše delavce in pospešuje aktivno politiko zaposlovanja s prilagojenimi programi za starejše. Namen teh strategij in programov je ohranjanje zaposlenosti starejših delavcev, prenos znanja na mlajše kolege, doseganje višje produktivnosti in konkurenčnosti, vključevanje starejših v programe vseživljenjskega učenja, pokojninska in fiskalna vzdržnost ter vzpostavitev novega odnosa do starejših kadrov (Drobnič 2009, 262–264).

### **3.4 Fleksibilnost trga delovne sile**

Fleksibilne oblike zaposlovanja ali atipične oblike lahko opredelimo kot zaposlitve, ki niso redne (Južnik Rotar 2007, 91). »Fleksibilen in učinkovit trg dela skupaj s stabilnim makroekonomskim okoljem omogoča, da je gospodarstvo konkurenčnejše in

produktivnejše ter se lažje odziva in prilagaja različnim ekonomskim spremembam« (Lušina in Brezigar Masten 2011, 1).

Potreba po uporabi fleksibilnejših oblik dela se pojavlja tako zaradi potreb trga kot delodajalcev, da čim bolj gladko in tekoče prilagodijo svojo proizvodnjo in stroške trenutnim tržnim razmeram (Južnik Rotar 2007, 91). Glavni obliki atipičnih oblik zaposlovanja sta začasna zaposlitev ali zaposlitev za določen čas ter zaposlitev za krajši delovni čas.

Fleksibilnost trga dela dosežemo z učinkovitim ujemanjem med ponudbo in povpraševanjem na trgu dela, s povečanjem poklicne mobilnosti, s povečanjem regionalne mobilnosti posameznikov, z ukrepi, ki bodo spodbujali delodajalce, z ukrepi, ki bodo spodbujali k aktivnosti delojemalcev, ter z ukrepi za učinkovitejše zagotavljanje dela in zaposlitve delojemalcem. Fleksibilnost trga dela se bo za delojemalce in delodajalce odražala v različnih oblikah dela, in sicer kot krajši delovni čas, delo na domu ali delo na daljavo, prilagodljiv delovni čas in zaposlovanje za določen čas (Drobnič 2009, 107). »Na fleksibilnost trga dela v določenem gospodarstvu lahko vplivajo institucije, regulacija na trgu dela, kultura in tradicija« (Lušina in Brezigar Masten 2011, 18).

Delež atipičnih oblik zaposlitve je po navadi večji v zasebnem sektorju, ampak v zadnjem času fleksibilnejše oblike dela naraščajo tudi v javnem sektorju (Južnik Rotar 2007, 93). Vsaka država ima drugače urejeno zakonodajo s področja dela, ki posredno določa tudi togost ali fleksibilnost trga delovne sile.

Med pokazatelje togosti trga dela med drugim spada tudi indeks fleksibilnosti zaposlitve Svetovne banke, ki preko državne zakonodaje ugotavlja fleksibilnost trga dela. Fleksibilne oblike dela, ki so tudi posledica prilagajanja trenutnim gospodarskim razmeram, trenutno naraščajo in zaposlujejo največji delež mladih in žensk (Južnik Rotar 2007, 92–93).

Povečanje delnih zaposlitev povečuje možnosti za prilagajanje proizvodnje in stroškov dela in s tem fleksibilnost na strani povpraševanja, hkrati pa povečuje fleksibilnost trga dela na strani ponudbe in daje posamezniku možnost lažjega usklajevanja družinskega in poklicnega življenja (Lušina in Brezigar Masten 2011, 19).



»Dogovor o krajšem delovnem času tako za delodajalca kot za delojemalca v bistvu pomeni vnaprejšnji dogovor o boljši organiziranosti dela in procesa dela, kar vsaj teoretično pomeni tudi večjo produktivnost in enako ali celo večjo plačilo ob manjšem številu opravljenih delovnih ur« (Drobnič 2009, 108–109). To je le eden izmed vidikov prednosti krajšega delovnika, ki lahko posledično prinese več prostega časa, večjo učinkovitost na delovnem mestu, zaposlitev pri več različnih delodajalcih, poveča se motiviranost in zadovoljstvo tako delavca kot delodajalca.

Kljub mnogim prednostim krajšega delovnega časa pa ostajajo slabosti, kot so: povečanje administrativnih stroškov, stroškov koordinacije, socialnega zavarovanja, potni stroški ostajajo enaki kot pri zaposlitvi za polni delavnik, prav tako fiksna ostane prehrana v času delavnika. Za zaposlitev za krajši delovni čas se odločajo predvsem delavci, ki imajo dostojno življenje in si lahko privoščijo manjši mesečni prihodek (Drobnič 2009, 109).

#### **4    PODNEBNE RAZMERE IN SPREMEMBE**

»Zemlja je omejen planet, zato rast človeških aktivnosti ustvarja neverjetne pritiske na biofizikalne sisteme. Znanost meni, da je skrajni čas za določitev in upoštevanje kritičnih mej planeta, ki jih zaradi naše varnosti in še zlasti prihodnjih generacij, ni varno prestopiti. Pri podnebnih spremembah je ključni indikator koncentracija ogljikovega dioksida.« Varo mejo ogljikovega dioksida pa smo že presegli (Kajfež Bogataj 2009).

Podnebne spremembe lahko prizadenejo različna gospodarska področja, zato se moramo zavedati tako stroškov povzročene škode kot stroškov, ki nastanejo s prilagajanjem na podnebne spremembe. Dogovoriti je potrebno ekonomsko in družbeno upravičene prilagoditvene ukrepe (Cegnar 2005, 1).

Največje učinke in spremembe lahko torej v prihodnosti pričakujemo na področjih kmetijstva, gozdarstva, upravljanja z vodo, zdravja, turizma in rekreacije, energetike, biotske raznolikosti, urbanizacije, prometa, naravnih nesreč, zavarovalništva (Cegnar 2005, 2).

Kar danes popularno označujemo kot segrevanje zemeljskega ozračja, je dejansko zaradi človekove dejavnosti povečan učinek tople grede, z dodatnim ustvarjanjem plinov tople grede ter s tem povzročenim segrevanjem nižjih plasti ozračja. Najpomembnejša plina zadrževanja infrardečega sončnega sevanja sta vodna para in CO<sub>2</sub> (Plut 1998, 86).

Po mnenju številnih strokovnjakov se je dejansko že začelo obdobje globalne otoplitve (Blij in Muller v Plut 1998, 87). Tokrat je prvič v dolgi zemeljski zgodovini dodatni vzrok za segrevanje ozračja in s tem posredno celotnega podnebja človek s svojo dejavnostjo.

Za ustalitev podnebja in zmanjševanja CO<sub>2</sub> je najbolj primeren pospešen prehod na obnovljive energijske vire (Plut 1998, 98). Za prehod na obnovljive vire energije, ki bodo omogočili ohranjanje okolja, pa je potrebno urediti določila okoljske politike, sektor finančno stimulirati, reorganizirati in izobraziti delovno silo in dvigniti ekološko zavest, tako na državni ravni kot pri prebivalcih.

#### **4.1 Ekološka zavest**

Vrednote in vedenje posameznika posredno in neposredno vplivajo na delovanje okolja in zeleno prihodnost. Ekološka zavest, ki jo ponotranjimo, pozitivno vpliva tudi na razvoj zelenih delovnih mest. Naša ekološka zavest je namreč vključena v krogotok, ki mora biti izpolnjen, da lahko sploh govorimo o zelenih delovnih mestih. Tako kot podjetje, menedžerji, produkti, ki jih proizvajamo, in storitve, ki jih izvajamo, je pomembno, da smo kot posamezniki ekološko zavestni in tako delujemo na delovnem mestu in v prostem času.

Tarman je mnenja, da le utrjevanje ekološke zavesti na vseh ravneh vzgoje in izobraževanja ustvarja pogoje za preventivno ohranjanje okolja. Potrebujemo okoljsko vzgojo, ki nas navaja na holistično, ekosistemsko mišljenje (Plut 1998, 235).

Po mnenju Pluta z okoljsko etiko sporočamo odgovornost do bodočih generacij, planetarno in regionalno odgovornost, odgovornost do živalskih in rastlinskih vrst, socialno pravičnost in ravnovesje ciljev napredka (Plut 2008, 67).

Novo razmerje med naravo in družbo predstavlja koncepcija trajnostnega razvoja, ki naj bi spremenila in nadomestila dosedanjo idejo družbeno-tehničnega napredka in ekonomske rasti. Prišlo je do novih miselnih inovacij, novih političnih in podjetniških praks. Vse to se je pogosto poimenovalo z »ekološko modernizacijo«. Ta vsebuje novo davčno »zeleno« reformo, ki naj zmanjša obdavčenje dela in postopoma poveča obdavčenje porabe naravnih virov. Prinaša tudi novo partnerstvo med vlado, industrijo in civilno družbo, ekološko označevanje proizvodov, analizo življenjskega ciklusa proizvodov, ocenjevanje okoljskih vplivov, vzpostavitev trga za dovolilnice onesnaženja, na tehničnem področju pa uveljavljanje revolucije učinkovitosti in »dematerializacije« (Kirn 2008, 31).

Z novim znanjem in sredstvi živimo drugače in lahko bolj varčno porabimo manj naravnih virov na enoto blaginje, vendar konec koncev živimo od naravnih virov in ne znanja in informacij. Vzajemna odvisnost velja za vse vrste tehnologij, industrij, ekonomij. »Kaj nam pomaga tehnološko opremljeno ribiško ladjevje, če ni več rib v morju? Sama tehnologija pa je pomemben del ekoloških/okoljskih problemov in ni samo nevtrarno, mogočno sredstvo njihovega reševanja« (Kirn 2004, 296–297).

Glede na to, da je posameznik tudi v vlogi potrošnika, pa na njegovo delovanje velikokrat vplivata racionalno vedenje in cena določenih izdelkov. Potrošnik mnogokrat ni pripravljen plačati višje »premije« za izdelek, ki je ekološko in okoljevarstveno neoporečen (Prašnikar 2008, 5. odst.). Potrebno je torej poiskati kompromis, da bosta lahko z ekološko zavestjo zaključena krogotok in hkrati povečana možnost za zelena delovna mesta.

Z ekološko zavestjo, vzajemno odvisnostjo naravnih virov in znanja ter ohranjanjem okolja dosežemo trajnostni razvoj, ki nam omogoča kakovostnejše življenje.

## 4.2 Trajnostni razvoj

K popularnosti konceptov trajnostnega razvoja je v osemdesetih prispevala preprosta izhodiščna opredelitev Brundtlandove komisije:<sup>2</sup> »Trajnostni razvoj pomeni zadovoljevanje potreb sedanje generacije, ne da bi s tem ogrozili sposobnost prihodnjih generacij za zadovoljevanje njihovih potreb« (WCED v Kos 2004, 334). Brundtlandova komisija je pri pojmovanju trajnostnega razvoja poudarila tudi uravnoteženost treh temeljnih komponent, in sicer varovanje okolja, ekonomsko rast in družbeno enakost (Kos 2004, 334). Poleg teh treh temeljnih komponent pa Plut doda še dve pomembni polji trajnostnega razvoja, in sicer demokratični politični sistem (proces) sprejemanja odločitev in vrednostni sistem družbe (Plut 2010, 14).

Pa vendar je vsaka trajnost samo relativna, časovno omejena, ne pa absolutna in brezčasna. Po mnenju Kirna je trajnost v sodobnih procesih globalizacije in nastajajoče globalne družbe lahko samo globalna. »Samo globalna trajnost je najbolj trajna, ne pa področna, lokalna, regionalna ali celo kontinentalna.« V družbi morajo biti vsi procesi trajnostni, od gospodarstva do kmetijstva, turizma, energetike idr. Ekološka trajnostna družba mora imeti značilnosti globalnega, celovitega in paradigmatičnega, začne pa se uveljavljati lokalno, delno in ne-paradigmatično (Kirn 2004, 301).

Za udejanjanje okoljske, gospodarske in socialne trajnosti so ključne potrebe človeka, okoljske omejitve, gospodarsko-socialna varnost in medgeneracijska pravičnost. »Trajnostno sonaravna družba naj bi bila torej okoljsko znotraj- in medgeneracijsko odgovorna, socialno varna in pravična, gospodarsko uspešna, nenasilna do sočloveka in drugih vrst, zagotavljala naj bi dvig kakovosti življenja, humani napredek znotraj omejitev ekosistemov« (Plut 2010, 17).

Če torej zajamemo vse temelje, ki jih opisuje Plut, in trditev, ki jo postavlja Kirn, da je družba trajnostna šele ob globalni in celoviti trajnosti, katera družba je potemtakem ekološko trajnostna?

---

<sup>2</sup> Svetovna komisija za okolje in razvoj pri Združenih narodih

#### 4.2.1 Vpliv trajnostnega razvoja na ekonomijo

Okolje je podrejeno gospodarskemu razvoju in ekonomski maksimalnosti, medtem ko bi moralo biti ravno obratno, ekonomija bi morala biti podrejena okoljski optimalnosti, ki predstavlja ideal narave. Plut govori o naraščanju spoznanj o globalnemu izčrpanju in degradaciji okolja, čemur se lahko izognemo zgolj z okolju in naravi prilagojeno dejavnostjo, ki bo ohranila ključne planetarno pomembne vire ter življenjske oskrbne sisteme (Plut 2010, 13).

Trajnostni razvoj ne more biti generator rastočih tveganj, saj se namreč izključujeta koncepta trajnostnega razvoja in rizične družbe.<sup>3</sup> V rizični družbi prevladuje tveganje nad varnostjo, v trajnostno naravnani družbi pa naj bi obstajalo družbeno soglasje o sprejemljivem razmerju med varnostjo in tveganjem. Pri trajnostnem razvoju ne gre samo za trajnostno rabo naravnih, obnovljivih in neobnovljivih virov, ampak tudi za trajnostno redukcijo tveganj, ki je sprejemljiva za javnost (Kirn 2000, 797–798).

Rekonstrukcija gospodarstva, ki bi omogočila trajnostni razvoj, pa zahteva spremembe v vseh poljih človekove dejavnosti, načinu organizacije podjetništva in svetovnega gospodarstva ter trgovine, vključno s spremembami v sistemu vrednot (Anko v Plut 2010, 13).

Slovenska podjetja, ki so bila zajeta v raziskavo o zeleni prihodnosti, po večini dojemajo ekološke strategije kot strošek in nedobičkonosne naložbe. Kljub temu se večina navzven opredeljujejo kot okoljevarstvena in poudarjajo ta vidik, delno zaradi ugleda, delno zaradi zakonodaje in konkurenčne prednosti (Prašnikar 2008, 2 odst.).

»Okoljske dejavnosti formalno niso sektor, pač pa gre za združevanje dobaviteljev blaga, tehnologij in izvajalcev storitev, ki so običajno povezani v proizvodnih procesih in so pogosto težko razdružljivi« (Slabe Erker 2005, 37). Okoljske dejavnosti, kot jih opredeli OECD, proizvajajo blago in storitve, ki merijo, preprečujejo, omejujejo, minimirajo ali popravljajo okoljsko škodo, ki nastaja na področjih voda, zemlje, zraka, in rešuje probleme z odpadki, ekosistemi in hrupom. Sektor se potemtakem deli na tri skupine, in sicer:

---

<sup>3</sup> Pojem rizične družbe zapiše nemški sociolog Beck, ki pravi, da je rizična družba nastala z industrijsko družbo in začne posledično ogrožati vse življenje na Zemlji (Kirn 2000, 797)

- a) obvladovanje onesnaževanja,
- b) čistejše tehnologije in proizvodi ter
- c) gospodarjenje z viri (Slabe Erker 2005, 36).

Vsi trije sektorji nakazujejo na možnost novih zelenih zaposlitev ali prestrukturiranje obstoječih delovnih mest v zelena.

#### **4.2.2 Trajnostna potrošnja**

Sodobna potrošnja je največkrat ne-trajnostna in pogosto namenjena zgolj razkazovanju materialnega bogastva, ne glede na mogoče negativne vplive na okolje, zdravje in družbo.

Proizvodnja in potrošnja v okviru svojega procesa ustvarjata odpadke in emisije ter porabljata naravne vire.<sup>4</sup> Potrošniško naravnana družba nas vodi k mejam naravnih zmogljivosti planeta (Slabe Erker in Murovec 2007, 140). Razvrednotenje okolja in družbe skozi čas sprememb različnih sistemov ne izhaja iz gospodarske rasti, ampak iz ne-trajnostne potrošnje.

Trajnostna potrošnja in proizvodnja pomenita učinkovitejšo rabo naravnih virov energije in zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov in drugih vplivov na okolje. Izdelke in storitve proizvajajo in uporabljajo na način, ki je okolju najmanj škodljiv. Potrebno je uskladiti temeljne potrebe izdelkov ter dosegati boljšo kakovost življenja ter zagotavljati zadostne vire za prihodnje rodove.

Pa vendar potrošniške odločitve niso zgolj negativne. Odločitev posameznika in vrsta potrošnje sta posredno odvisni od družbenega kroga, v katerem živimo in delamo. Odločitev posameznika lahko vpliva na odločitev drugega posameznika oziroma širše skupine, zaradi česar se ustvarijo lokalne družbe, ki preferirajo določene vrednote in določen način življenja.

Logično je, kot pravita Slabe Erker in Murovec, da z naraščanjem dohodka in ob zadovoljenih osnovnih potrebah posegamo tudi po luksuznih dobrinah, ki pa so le redko trajnostne. Povečanje poseganja po trajnostni potrošnji je tudi v povečanju privlačnosti

---

<sup>4</sup> Naravne vire delimo na obnovljive in neobnovljive vire, gospodarjenje z njimi pa bi po načelih trajnostnega razvoja moralo vključevati okoljske zmogljivosti in optimume.

takšne izbire oziroma v zmanjšanju privlačnosti ne-trajnostne potrošnje. Vlogo osveščanja in krepitev zavesti potrošnikov prevzamejo vladne in nevladne organizacije, ki poleg osveščanja dajejo tudi pozitiven vzgled.

Pri informiranju igra ključno vlogo tudi zasebni sektor, ki je pri izrabi trženjskega orodja učinkovitejši in za velik delež porabnikov tudi verodostojnejši (Slabe Erker in Murovec 2007, 142–144).

Gospodarska rast je najboljši način za povečanje družbene blaginje in je prav zaradi tega zaželen. V času gospodarske konjunktore se izboljšajo zdravstvene storitve, razvija se okoljska tehnologija, poveča se dostop do osnovnih potreb in luksuznih dobrin, poveča se število delovnih mest. Težko pa bi trdili, da gospodarska rast pozitivno vpliva na vse vidike življenja, zlasti ne na okoljskega.

### **4.3 Strategije, ki opredeljujejo trajnostni razvoj**

Zapisane strategije so pomembnejše na področju trajnostnega razvoja, tako na svetovni kot evropski in slovenski ravni. Sledijo si kronološko, in sicer kot prva Kjoto konferenca, nato Agenda 21, Lizbonska pogodba in Evropa 2020.

#### **4.3.1 Kjoto konferenca in načrtane omejitve emisij**

Pogodba o kjotskem protokolu je bila sprejeta decembra 1997 v mestu Kjoto na Japonskem in je stopila v veljavo 16. februarja 2005. Sporazum je podpisalo in sprejelo 141 držav sveta, v želji po zmanjšanju segrevanja ozračja.

Kjotski protokol je pravno zavezujoč sporazum, po katerem se morajo ravnati industrijske države in zmanjšati emisije toplogrednih plinov do leta 2010 za 5,2 odstotkov v primerjavi z letom 1990. Obdobje 2008–2012 je določeno kot prvo ciljno obdobje, v katerem bodo države, ki so protokol ratificirale, skušale emisije tudi zmanjšati. Glede na poročilo Mednarodne agencije za energijo pa niti ob strogi novi

politiki za zmanjšanje emisij ni opaziti skoraj nobenih sprememb glede na raven emisij iz leta 1999 (Thorning in drugi 2005, 1).

Države v razvoju so izvzete iz zmanjševanja emisij iz razloga, da jih protokol ne bi omejeval pri gospodarski rasti ter zaradi podatka, da so v gospodarsko manj razvitih državah v povprečju petkrat manjše emisije CO<sub>2</sub> na prebivalca kot v gospodarsko razvitih državah (Plut 1998, 98).

Države podpisnice pa imajo različna stališča do Kjotskega sporazuma prav zaradi neenakopravnosti držav. Največji zagovorniki protokola so Organizacija združenih narodov, okoljevarstvene organizacije in EU. EU se je zavezala, da bodo članice EU zmanjšale emisije toplogrednih plinov za osem odstotkov glede na leto 1990. Če članice tega ne bodo upoštevale, bodo plačale globo EU. EU proizvede okoli 21 odstotkov vseh emisij toplogrednih plinov.

Združene države Amerike (ZDA) so leta 2001 odstopile od Kjotskega protokola, zato so zastavljeni cilji protokola skorajda nedosegljivi, saj je ZDA ena izmed držav z največjim toplogrednim izpustom. Busheva administracija je označila Kjotski protokol kot krivičnega in neenakopravnega, saj države v razvoju niso obvezane s strani protokola. Kljub zamenjavi politične elite Združenih držav še vedno niso pripravljene ratificirati protokola.

ZDA je izbrala drugačno, prostovoljno pot, in sicer so se odločili za postopno zmanjševanje energijske intenzivnosti (Thorning in drugi 2005, 10).

#### **4.3.2 Agenda 21 in Agenda 21 za Slovenijo**

Agenda 21 je načrt za uveljavljanje družbenega, gospodarskega in okoljskega trajnostnega razvoja, ki ga je leta 1992 v Rio de Janeiru na svetovni konferenci o okolju in razvoju podpisalo 178 držav, med njimi seveda tudi Slovenija. Slovenija se je strinjala in želela gospodarski napredek ter hkrati izboljšati stanje planetarnega ekosistema in geografskega okolja na lastnem ozemlju (Plut 1999, 54). Glavno sporočilo konference v Rio de Janeiru je bilo, da morata postati skrb za okolje in trajnostni razvoj odgovornost celotnega sveta na mednarodni ravni.



Agenda 21 obravnava štiri sklope, in sicer socialno in gospodarsko dimenzijo, gospodarjenje z naravnimi viri in njihovo varovanje, krepitev vloge pomembnejših skupin in potrebna sredstva za izvedbo.

Agenda 21 je pozvala države podpisnice, naj program uskladijo z nacionalnimi strategijami za trajnostni razvoj, seveda v sodelovanju z nevladnimi okoljskimi organizacijami in javnostjo. Slovenska nevladna organizacija za trajnostni razvoj, Umanotera, je zato zapisala dokument Agenda 21 za Slovenijo v sodelovanju z drugimi nevladnimi organizacijami. Zapisali so cilje za Slovenijo, ki se dotikajo različnih področij, tako pomembnosti okoljskega izobraževanja kot cilje za industrijo, kmetijstvo, energijo, transport, cilje za mesta in naselja, turizem in rekreacijo, varstvo narave in načine vključevanja pravne države in ekonomske inštrumente (Umanotera 1995, 14–42).

Umanotera z drugimi nevladnimi organizacijami v dokumentu Agenda 21 za Slovenijo neposredno skoraj pri nobeni točki ne omenja novih zaposlitev, ampak z zadanimi cilji in nalogami lahko sklepamo na nove zaposlitve. Eksaktno jih omenjajo samo v točki industrije, ki je po njihovem mnenju izmed najbolj problematičnimi, in sicer omenjajo zaposlitev osebe, ki bo odgovorna za razvijanje in objavljanje ustrezne okoljske politike podjetja (Umanotera 1995, 23). Umanotera daje poudarek na primarno izobraževane, kot na izobraževanje zaposlenih o okoljski politiki in zelenem ravnanju.

### **4.3.3 Lizbonska strategija**

Na spomladanskem zasedanju Evropskega sveta v Lizboni, marca 2000, so se predsedniki držav in vlad dogovorili o cilju EU. Cilj je določal, da EU do leta 2010 postane najbolj konkurenčno in dinamično, na znanju temelječe gospodarstvo na svetu, ki bo sposobno trajne gospodarske rasti, s številčnejšimi in boljšimi delovnimi mesti ter z močnejšo socialno kohezijo (Evropska komisija).

Lizbonska strategija je bila dopolnjena, sprva na spomladanskih zasedanjih Evropskega sveta 2001 v Stockholmu in nato leta 2002 v Barceloni. V Stockholmu so v strategijo

vkjučili okoljevarstveni in trajnostni vidik, španska dopolnitev pa je podala večji poudarek socialni.

Kmalu po sprejetju in dopolnitvah Lizbonske strategije pa so se začele pojavljati kritike o številčnosti in ohlapnosti ciljev, nasprotujočimi si prednostnimi nalogami in slabim usklajevanjem med državami članicami, zaradi česar so za odpravo pomanjkljivosti pooblastili skupino neodvisnih strokovnjakov pod vodstvom Wima Koka.<sup>5</sup> Poročilo je bilo predstavljeno novembra 2004 in je postalo podlaga za ponovni zagon strategije, ki je bila potrjena leta 2005.

Glavna cilja prenovljene Lizbonske strategije sta tako osredotočenje na gospodarsko rast in zaposlovanje ter enakovredna obravnava vseh treh razsežnosti: gospodarske, socialne in okoljske.

Januarja 2006 je Evropska komisija predstavila prvo letno poročilo o izvajanju Lizbonske strategije, v katerem je ocenila nacionalne programe reform in predlagala štiri stebre Lizbonske strategije. Ti stebri so: vlaganje v znanost in inovacije, spodbujanje podjetniških zmogljivosti, spopadanje z izzivi globalizacije in demografskih sprememb ter energetska politika, katerim naj bi se EU posvetila prednostno.

Lizbonska strategija optimistično določa tudi zaposlitve, nadaljnje usposabljanje ali pripravništvo, do katerega naj bi bili upravičeni vsi v roku šestih mesecev od konca izobraževanja. Voditelji so se prav tako zavzeli, da bi v EU do leta 2010 letno ustvarili vsaj dva milijona novih delovnih mest. Na področju znanosti in raziskav je Evropski svet potrdil barcelonski cilj vlaganj, to je tri odstotke BDP v raziskave in razvoj. Na področju energetike je postavil cilj povečanje deleža obnovljivih virov energije na 15 odstotkov in doseganje osem odstotnega deleža biogoriv do leta 2015 (Evropska komisija).

#### **4.3.4 Evropa 2020, strategija za pametno, trajnostno in vključujočo rast**

Evropska komisija je leta 2010 predstavila novo strategijo, Evropa 2020, za članice EU, s katero naj bi lažje prebrodile gospodarsko krizo in se z začrtanimi cilji usmerile na

---

<sup>5</sup> Nekdanji nizozemski predsednik vlade

pravo pot. Evropska komisija v dokumentu predlaga pet ciljev za EU, ki naj bi se postopoma uresničevali do leta 2020. Cilji, ki morajo biti usklajeni z nacionalnimi cilji, se nanašajo na zaposlovanje, raziskave in inovacije, na podnebne spremembe in energijo, na izobraževanje in na boj proti revščini.

Strategija Evropa 2020 ima vizijo socialno tržnega gospodarstva in vključuje prvine pametne, trajnostne in vključujoče rasti (Evropska komisija 2010, 5). Strategija Evrope, tako s prviniami rasti kot s cilji, daje pomemben poudarek trajnostni rasti, s čimer gospodarneje izkorišča vire ter spodbuja konkurenčnost in zeleno gospodarstvo. Konkretni cilj, ki se nanaša na podnebne spremembe in energijo, je kratko označen kot cilj 20/20/20 in se nanaša na zmanjšanje emisij toplogrednih plinov za vsaj 20 odstotkov v primerjavi z ravnmi iz leta 1990, povečanje deleža obnovljivih virov energije v naši končni porabi energije za 20 odstotkov in povečanje energetske učinkovitosti za 20 odstotkov (Evropska komisija 2010, 32).

Evropska komisija hkrati vključuje v cilje pomembnost prilagajanja podnebnim spremembam kot tudi pomembnost visokega odstotka zaposljivosti, in sicer kar 75 odstotkov delovno aktivnega prebivalstva bi naj imelo zaposlitev do leta 2020 (Evropska komisija 2010, 5).

Evropska komisija pri prilagajanju podnebnim spremembam daje poudarek gospodarnemu ravnanju z viri, spodbujanju prehoda v nizkoogljično družbo, obnovljivim virom energije in povečanju uporabe le-teh, posodobitvi prometnega sektorja in energetske učinkovitosti (Evropska komisija 2010, 5–6).

V dokumentu Evropske komisije Evropa 2020 najdemo podatek, da se nam ob uresnitvi vseh predpisanih energetskih ciljev obeta preko milijon novih delovnih mest, povezanih z zeleno tehnologijo. Če doseženo samo cilj 20-odstotnega povečanja obnovljivih virov v naši končni porabi energije, pa se nam obeta 600.000 novih delovnih mest. Prilagajanje podnebnim spremembam tako ni pomembno samo iz finančnega vidika, prihranka 60 milijard evrov, iz vidika zanesljivosti preskrbe z energijo, povečanega odstotka samooskrbe, ampak tudi iz vidika zaposlovanja (Evropska komisija 2010, 15). Takšno zaposlovanje lahko poimenujemo tudi zeleno zaposlovanje.

Če torej vključimo prvine podnebne prilagajanja in človeške vrednote – skrb za okolje, trajnostno potrošnjo, trajnostno politiko in socialno etično vzajemnost – lahko ustvarjamo zelena delovna mesta, ki so lahko le posledica ozelenitve delovnega področja ali ustanovitve novih zelenih zaposlitev.

## **5 ZELENA DELOVNA MESTA**

Strokovnjaki s področja zelenih delovnih mest že vrsto let opozarjajo na ekonomske posledice sprememb globalnega segrevanja. Kot rešitev ponujajo zelena delovna mesta, ki s svojim delovanjem prispevajo k zmanjševanju okoljskega vpliva družb in prispevajo k ohranjanju in obnovi kakovosti okolja.

### **5.1 Zeleno gospodarstvo**

Program Združenih narodov za okolje (UNEP) opredeljuje zeleno gospodarstvo kot tisto, ki povzroči izboljšanje blaginje ljudi in socialne pravičnosti ter zmanjšuje vplive na okolje. Zeleno gospodarstvo je nizkoogljično gospodarstvo z učinkovito rabo virov in družbeno vključenostjo. V zelenem gospodarstvu sta rast prihodkov in zaposlovanje odvisna od javnih in zasebnih naložb, ki zmanjšujejo emisije ogljika ter onesnaževanje, povečujejo energetske učinkovitost in učinkovitost virov ter preprečujejo izgube biotske raznovrstnosti. Ključni cilj prehoda v zeleno gospodarstvo je odprava kompromisnih rešitev med gospodarsko rastjo ter naložbami in povečanjem kakovosti okolja in družbene vključenosti. Združeni narodi so mnenja, da je potrebno pri zelenem gospodarstvu preoblikovati tudi kazalnike gospodarske uspešnosti in dodati skrb za okolje, zmanjševanje onesnaževanja, izčrpanosti virov. Koncept zelenega gospodarstva ne nadomešča, ampak povezuje koncept trajnostnega razvoja (UNEP 2011, 16).

Večina držav v razvoju in njihovega prebivalstva je neposredno odvisna od naravnih virov. Načini za zaščito svetovnega ekosistema hkrati izboljšajo tudi preživetje revnejših v državah v razvoju in pomagajo pri prehodu v zeleno gospodarstvo. Število sektorjev z zelenimi gospodarskimi potenciali, kot so kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo,

upravljanje vod, bodo koristili revnim, tako zaradi novih zelenih delovnih mest kot tudi zaradi zagotovitve preživetja. (UNEP 2011, 20).

»Zeleno gospodarstvo je gospodarstvo, ki varuje naravo in prebivalce ter hkrati ustvarja dostojna in dobro plačana delovna mesta« (UNEP 2007, x).

## 5.2 Definicija zelenih delovnih mest

Zeleno gospodarstvo ustvarja nove zaposlitve, ki temeljijo na skrbi za okolje, ustvarja torej zelena delovna mesta.

Zelena delovna mesta prispevajo k zmanjšanju okoljskega vpliva podjetij in ekonomskih sektorjev ter se nahajajo v kmetijstvu, industriji, storitvenih dejavnostih in administraciji, ki prispevajo k ohranjanju in obnovi kakovosti okolja. Zelena delovna mesta lahko najdemo v mnogih ekonomskih sektorjih, od energijske dobave do recikliranja, od kmetijstva do gradbeništva in transporta. Takšna delovna mesta pripomorejo k zmanjšani porabi energije, surovih materialov in vode z visoko učinkovitimi strategijami, kot so brez-ogljčna ekonomija, zmanjšanje porabe toplogrednih plinov, zmanjšanje ali popolni izogib vseh vrst onesnaževanja, v želji ohranjanja in obnove ekosistema in biodiverzitete (UNEP 2008, 5).

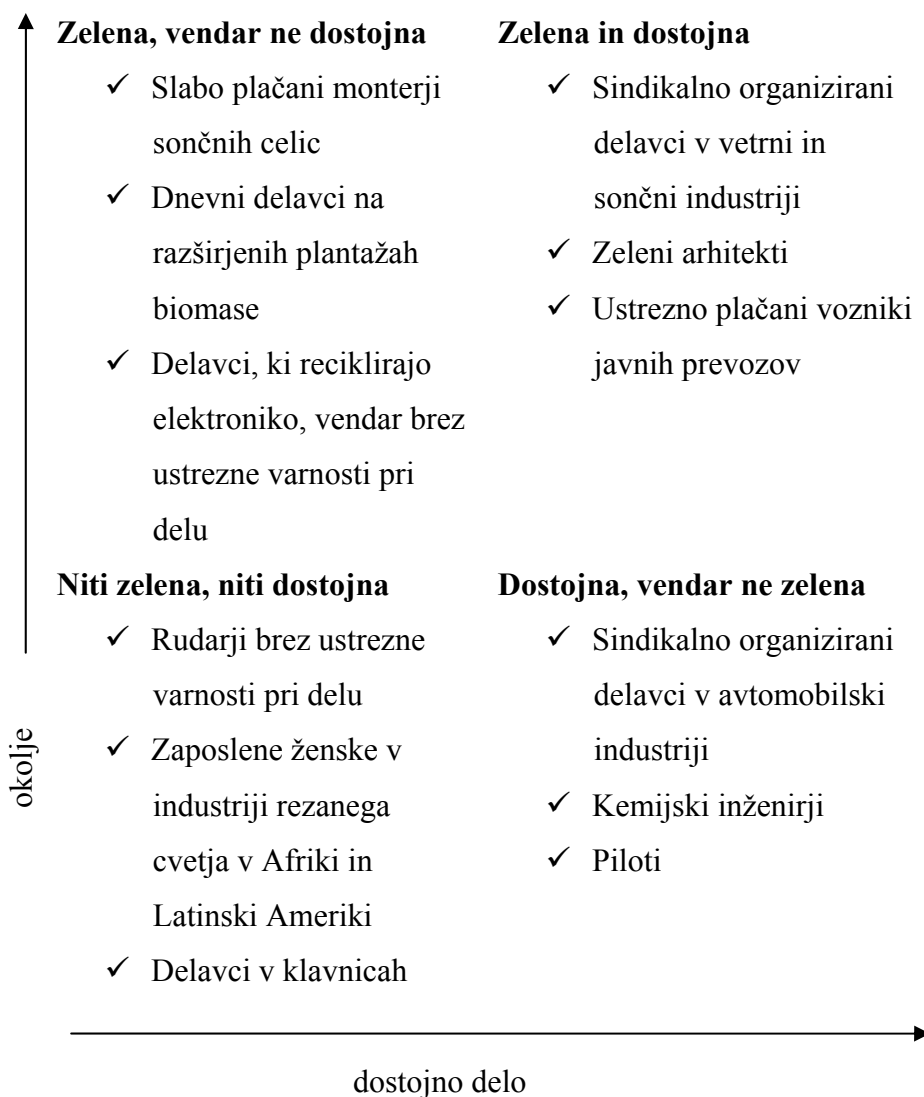
Program Združenih narodov za okolje (UNEP) so v dokumentu Pobude za zelena delovna mesta kot glavno pobudo za ustvarjanje zelenih delovnih mest navedli davek na ogljik, saj ta sili gospodarstva v trajnostno preobrazbo. Združeni narodi prav tako opozarjajo na dinamičnost in relativnost koncepta zelenih delovnih mest, saj morajo biti zaradi ustvarjanja iluzije o prehitrem napredku standardi za zelena delovna mesta zastavljeni visoko in progresivno (UNEP 2007, xi).

Zelena delovna mesta igrajo pomembno vlogo pri zmanjšanju okoljskega odtisa ekonomskih aktivnosti. K takšnemu postopnemu zmanjšanju pa prispeva vsako delovno mesto drugače, z drugačnim vložkom. Zaradi vsakodnevnih različnih interpretacij, kdaj je storitev, početje, delovno mesto dovolj zeleno in učinkovito, tudi definicija zelenih delovnih mest ni absolutna. Kar danes definiramo kot varčno, bo v obdobju desetih let po vsej verjetnosti izgubilo ta status. Objava Programa Združenih narodov za okolje (UNEP) nakazuje na obstoj večjega števila delovnih mest, ki so v osnovi zelena, pa vendar končna opravljena storitev ni popolnoma zelena, zaradi

neprimernih delovnih razmer, povzročene škode zdravju delavcev in okoljske škode. Prav zaradi tega je pomemben dodatek interpretacije zelenih delovnih mest v smeri dostojnosti.

UNEP opozarja na pomembnost popolne interpretacije zelenih delovnih mest. Zelena delovna mesta morajo biti tako okolju prijazna kot tudi dostojna (glej Sliko 5.1). Dostojno delo vključuje štiri pomembne komponente, in sicer: krepitev pravic pri delu, zaposlovanje, socialno varstvo in socialni dialog. Pojem dostojno delo se osredotoča na pravico do produktivnega in po lastni želji izbranega dela, pri katerem so pravice zaščitene in zaslužek primeren. Tristranskost in socialni dialog zagotavljata participacijo in demokratični postopek. Dostojno delo prav tako vključuje enakost spolov (UNEP 2008, 5).

Slika 5.1: Prikaz povezave med zelenim in dostojnim delom



Vir: Worldwatch Institute (2008, 8).

Slika 5.1 prikazuje štiri različne kombinacije zelenega in dostojnega delovnega mesta. Velikokrat se zgodi, da delovno mesto ustreza kriterijem zelenega, vendar ne kriterijem dostojnega delovnega mesta. Primer takšnega delovnega mesta je v državah v razvoju, kadar delavci niso ustrezno plačani za opravljeno delo. Takšno delovno mesto ne spada v zelena delovna mesta.

Ameriški strokovnjak za zelena delovna mesta Jim Cassio je označil zelena delovna mesta kot delovna mesta, ki so predvsem prijazna okolju in se nahajajo v zelenih sektorjih, čeprav niso na njih omejena. Ti sektorji so povezani s kakovostjo zraka, alternativnimi gorivi in vozili, eko turizmom, izobraževanjem o okolju in okoljevarstvu, okoljskim pravom, energetske učinkovitostjo, zelenim podjetništvom, zelenim gradbeništvom in dizajnom, razvojem okolju prijaznih produktov, javnim prevozom, recikliranjem, ločevanjem odpadkov oziroma upravljanjem z odpadki, obnovljivimi viri energije, družbeno odgovornimi investicijami, s svetovanjem za trajnostni razvoj, z eko kmetijstvom, upravljanjem z vodnimi viri itd. (Lifestyle natural 2011, 30. avg.).

Cassio opozarja, da obstajajo tudi odtenki zelenosti – »npr. arhitekt, ki sicer ima nekaj izkušenj s trajnostno naravnanim dizajnom, vendar redko načrtuje zelene ali energetske učinkovite zgradbe, je najbrž svetlo zelen. Polagalec izolacije pa bi lahko bil temno zelen – ne glede na to, ali se sploh zaveda, da dela na zelenem delovnem mestu. Zakaj? Njegovo delo prispeva k izboljšani energetske učinkovitosti stavb, ki je pomemben del prizadevanja za boljše okolje« (Lifestyle natural 2011, 30. avg.).

### **5.3 Oblikovanje zelenih delovnih mest**

Nova zelena delovna mesta prinašajo tudi nove izzive ter nova znanja, za katere je potrebno dodatno izobraževanje. UNEP opozarja, da zelene zaposlitve niso omejene samo na visoko izobraženo delovno silo, ampak tudi na, kot so jih poimenovali, zelene ovratnike. Zeleni sektor prav tako potrebuje izobraženo delovno silo (UNEP 2007, xxx). Tudi OECD opozarja na pomembnost prilagoditve trga dela na način dodatnih izobraževanj in razširitve novih priložnosti za delavce, ki bodo v zeleni tranziciji izgubili delovna mesta. OECD poudarja tri politike zaposlovanja, s katerimi lahko posamezna država zagotovi promocijo in nemoten prehod v zeleno ekonomijo. Te politike so:

- razvit sistem znanj in aktivna politika zaposlovanja, ki bi iskalcem zaposlitve omogočila nemoten in lažji prehod na novo zaposlitev;
- zmerna varnost zaposlitve in močna konkurenca na trgu proizvodov omogočata številne nove zaposlitve;
- zavarovanje za primer brezposelnosti in koristi na delovnem mestu omogočajo dinamiko, ki pa ni pogojena s strahom na delovnem mestu in s strahom pred izgubo zaposlitve (OECD 2011a, 95).

Sindikati imajo prav tako pomembno vlogo pri zagotovitvi uspeha zelenih delovnih mest, saj se bodo borili za socialni dialog in delavcem tako omogočali varnost zaposlitev in dostojno delo (UNEP 2007, xxxi–xxxii).

Sektorsko so zelena delovna mesta razdelili tudi v organizacijah ILO in UNEP. Uvrstili so jih v šest glavnih sektorjev, in sicer obnovljivi viri energije, transport, kmetijstvo, gradbeništvo, gozdarstvo ter industrija in recikliranje. Sektor obnovljivih virov energije pa vsebuje še podsektorje.

## **5.4 Sektorska razdelitev zelenih delovnih mest**

### **5.4.1 Obnovljiva energija in zaposlenost**

Svet razpolaga z omejeno količino praktično neobnovljivih fosilnih goriv, torej z določeno količino zalog. Zaradi naraščajoče svetovne porabe fosilnih goriv se zaloge zmanjšujejo, povečujejo pa se stroški njihove rabe ter pritiski na geografsko okolje. Poraba fosilnih goriv je eden izmed temeljnih virov onesnaževanja zraka, voda, prsti in segrevanja svetovnega ozračja. Zaradi tega je prehod na večjo rabo obnovljivih energetskega virov ob smotni rabi energije eden od temeljnih pogojev za izboljšanje kakovosti geografskega okolja v vseh razsežnostih (Plut 1998, 62).

Obnovljivi viri energije (razen hidroenergije) v celoti prispevajo k energijski bilanci približno en odstotek (Kajfež Bogataj 2008, 85). Naš edini ne-tvegani vir energije je sonce. Obnovljivi viri energije vključujejo vse vire energije, ki jih lahko zajamemo iz stalnih naravnih procesov. Ti so:

- vodni tok predstavlja hidroenergijo, ki jo pridobi hidroelektrarna;



- sončno sevanje, katerega lahko izkoristimo s sončnimi celicami (fotovoltaika – pridobivanje električne energije), s solarnimi sistemi (raba primernih gradbenih elementov) in sončnimi kolektorji (ogrevanje vode in prostorov);
- veter in posledično vetrne elektrarne;
- biomasa je biorazgradljiva frakcija izdelkov, ostankov in odpadkov iz kmetijstva ter gozdarstva in lesne industrije, kot tudi biorazgradljiva frakcija industrijskih in komunalnih odpadkov, katerih energetska uporaba dovoljujejo predpisi o ravnanju z odpadki;
- zemeljski toplotni tokovi oziroma geotermalna energija, ki nastaja in je shranjena v notranjosti Zemlje.

Zajemanje obnovljivih virov energije ne izčrpava vira. Nasprotno pa so fosilna goriva tista, ki v kratkem času izčrpajo energijo, ki se je shranjevala milijone let. Prav zaradi te lastnosti fosilnih goriv ne štejemo med obnovljive vire energije (OVE), čeprav se bodo po dolgem času obnovile.

Podnebne spremembe bodo vplivale tudi na druge energetske vidike, ki niso neposredno vezani na posamezne vire energije, ampak so povezani s porabo in distribucijo energije. Pomembna sta predvsem dva vidika: ogrevanje in še zlasti ohlajanje bivalnih prostorov. Zaradi podnebnih sprememb se bo povečala povprečna letna temperatura, povečali pa se bodo tudi temperaturni ekstremi. Predvsem bo več vročinskih valov, kar pa bo vplivalo na rabo energije, predvsem električne (Kajfež Bogataj 2008, 86).

Tabela 5.1 prikazuje število zaposlenih v različnih segmentih sektorja pridobivanja energije v letu 2006. Podatki nakazujejo, da je bilo v letu 2006 zaposlenih najmanj 2,3 milijona delavcev v sektorju obnovljivih energij. Največji delež zaposlenih zaposlujejo na Japonskem, v Nemčiji, ZDA, na Kitajskem, v Braziliji, Španiji in na Danskem.

Iz podatkov je razvidno, da ima bioenergija visok zaposlitveni potencial, saj zaposluje kar polovico vseh zelenih ovratnikov, kot tudi drugače poimenujemo delavce na zelenih delovnih mestih. Sledi zaposlenost pri izrabi sončne energije, vetrne, geotermalne in hidroenergije.

Tabela 5.1: Zaposlenost v izbranih državah v sektorju obnovljivih virov energije

Viri obnovljivih energije	Zaposlenost – Svet*	Zaposlenost v izbranih državah	
Veter	300.000	Nemčija	82.100
		ZDA	36.800
		Španija	35.000
		Kitajska	22.200
		Danska	21.000
		Indija	10.000
Fotovoltaika	170.000**	Kitajska	55.000
		Nemčija	35.000
		Španija	26.449
		ZDA	15.700
Sončna toplota (solarni sistemi)	624.000	Kitajska	600.000
		Nemčija	13.300
		Španija	9.142
		ZDA	1.900
Biomasa	1,174.000	Brazilijska	500.000
		ZDA	312.200
		Kitajska	266.000
		Nemčija	95.400
		Španija	10.349
Hydroenergija	39.000	Evropa	20.000
		ZDA	19.000
Geotermalna energija	25.000	ZDA	21.000
		Nemčija	4.200
Skupaj	2,332.000		

\* Države, katerih podatki so dostopni

\*\* Ob predvidevanju, da Japonska zaposluje približno enako število delavcev kot Nemčija

Vir: UNEP (2008, 127).

Prehod z gospodarstva, ki temelji na energiji iz fosilnih goriv, na gospodarstvo sončne/vodikove energije omogoča obsežno investiranje in zaposlovanje. Energija vetra, biomasa, sončna in geotermalna energija in energija oceanov obetajo, da bodo ob tehnološkem napredku, podpori državne energetske politike in večji uporabi postale vse bolj pomembne in kmalu postale temeljni svetovni energetski vir (Plut 1998, 68).

#### **5.4.1.1 Hidroenergija**

Med tradicionalnimi obnovljivimi energetske viri je še vedno zelo pomembna uporaba vodne energije. Hidroenergija je v primerjavi z drugimi viri električne energije (fosilna goriva, uran) razmeroma poceni in čistejši energetski vir. Pri delovanju hidroelektrarne ne prihaja do odpadkov in emisij ogljikovega dioksida v ozračje. Delovanje HE je lahko čisto, varno in učinkovito, vendar z izgradnjo posegamo v geografsko okolje, obenem pa je sama gradnja razmeroma draga (Plut 1998, 63).

Inštitut za raziskavo električne energije (EPRI) v sektor hidroenergije uvršča tudi energijo valov, plimovanja in oceanskih tokov, ki so pogojeni s plimovanjem. Po njihovih ocenah bi lahko v ZDA s pomočjo valovanja izkoristili 6,5 odstotkov skupne električne energije. Približno toliko znaša trenutna vodna energija v ZDA. To energijo bi po mnenju soustvarjalcev dokumenta Zelena delovna mesta: vodnik za okolju prijazno zaposlitev (Green jobs: A guide to ecofriendly employment) lahko poimenovali tudi modra energija. Trenutna zelena delovna mesta na tem področju so omejena na razvoj in trženje, vendar ob uspehu tehnologij Inštitut za raziskavo električne energije obljublja večje možnosti za zaposlitev v proizvodnji, montaži, prodaji in vzdrževanju (Llewellyn in drugi 2008, 82–87).

#### **5.4.1.2 Vetrna energija**

Čeprav izkoriščanje vetrne energije še vedno predstavlja majhno energijsko izkoriščenost, se energija vetra vse bolj kaže kot pomembna priložnost proizvodnje električne energije. Kljub temu je sezonskost osnovni razlog za skromnejšo rabo vetrne energije. Raba vetrne energije je zelo varna in okoljsko manj obremenjujoča. Vetrni objekti so navadno postavljeni ob obalah ali v gorah, kjer sta moč in pogostost vetrov stalnejša, območja pa nimajo večjega pomena za druge dejavnosti. Vse pogostejša postavitve vetrnih turbin je tudi na vodnih površinah, torej na ploščadih v plitvih morjih. Vetrna predstavlja enega izmed najizdatnejših obnovljivih energetskih virov. Svetovni potencial vetra je približno 5-krat večji od trenutne porabe električne energije na svetu. Kljub temu pa vetrne turbine spremenijo podobo pokrajine in povzročajo smrt ptic (Plut 1998, 63–64).

Največji proizvajalci vetrnih turbin so konec leta 2006 zaposlovali več kot 300.000 zelenih ovratnikov (glej Tabela 5.1) v Nemčiji, Španiji, ZDA, Indiji in na Danskem. Ta podatek vključuje tako posredne in neposredne zaposlitve kot tudi delovna mesta, ki so neposredno povezana z zelenimi zaposlitvami – marketing, finance in inženiring.

Leta 2006 je Greenpeace v sodelovanju z Global Wind Energy Council izdelal tri možne zaposlitvene projekcije v vetrni industriji do leta 2050. Prva projekcija, referenčni scenarij, ki temelji na projekcije IEA (Mednarodna agencija za energijo), napoveduje 16 novih zelenih delovnih mest za vsak megavat pridobljene nove energije in nadaljnjih pet zelenih delovnih mest pri razvoju vetrnih elektrarn, namestitev in ostalih posrednih zelenih ovratnikov. Po optimizaciji proizvodnih procesov se bo zmanjšalo število zaposlitev iz prvotnih 16 na 11 delovnih mest. K tem delovnim mestom se vključi tudi zaposlitev vzdrževanja vetrnih turbin, elektrarn, in sicer 0,33 pridobljenih delovnih mest za vsak megavat pridobljene energije. Druga projekcija, imenovana zmerni scenarij, predvideva uspešno implementacijo trenutnih ciljev razvoja vetrne energije. Tretja projekcija, imenovana napredni scenarij, pa predvideva boljše politično podporo vetrni energiji. Tretja projekcija, ki je najbolj optimistična, predvideva rast zelenih zaposlitev v vetrnem sektorju do 2,8 milijona zelenih ovratnikov do leta 2050 (Renner in drugi 2009, 11–12).

#### **5.4.1.3 Sončna energija**

Večina energije, ki jo danes uporabljamo, je posredno ena od oblik sončne energije. Fosilna goriva, les in druga biomasa so posledica pretvorbe sončne energije v drugo obliko s pomočjo organizmov. Tudi moč vode in vetra je dejansko posledica sončne energije. V dvajsetih dnevih prejme Zemlja od Sonca toliko energije, kot je celotna energija fosilnih goriv (McKinney in Schoch v Plut 1998, 65). Osnovni tehnološki problem rabe sončne energije je zbiranje in primeren način shranjevanja v obdobju noči ali oblačnega neba. Sončna energija prihaja na Zemljo v razpršeni obliki, njena uporaba pa je lahko pasivna ali aktivna. Pasivna sončna poraba je primerna gradnja hiš in drugih objektov za zajemanje čim večjih količin toplote in svetlobe Sonca, aktivno porabo sončne energije pa predstavljajo sončni zbiralniki za zajem toplote ter segrevanje vode in sončne tehnologije za proizvodnjo električne energije (Plut 1998, 66–67).

Izrabljanje sončne energije je odvisno predvsem od količine sončnega sevanja, na kar vplivajo predvsem različni geografski dejavniki, kot so relief, vreme in letni čas. Sončno energijo lahko prestrežemo in uporabimo na različne načine, in sicer v obliki solarnih sistemov (pasivna raba sončne energije), sončnih kolektorjev oziroma sprejemnikov sončne energije, ki so primerni za pripravo tople vode, ogrevanje objekta, bazenov ter razsoljevanje. Sončno energijo uporabimo še kot sončne celice za pretvorbo sončne energije neposredno v električno energijo, kar imenujemo tudi fotovoltaika. Večje količine električne energije in njeno skladiščenje dosežemo, če sončne celice združimo v module in nadalje preko akumulatorjev, regulatorjev polnjenja in smernikov v fotovoltaične sisteme (Inštitut za obnovljive vire energije).

Po podatkih UNEP (glej Tabelo 5.2) je bila ocenjena zaposlenost v sončnem fotovoltaičnem sektorju na 170.000 zelenih ovratnikov v letu 2006. Po mnenju Rennerja in drugih se bodo v naslednjih letih razvoja v smeri sončne energije razvijale tudi države, ki trenutno ne igrajo pomembne vloge v sončnem sektorju. Te države bodo po njihovem mnenju Avstralija, Brazilija, Indija, Malezija, Južna Koreja in Tajska. Greenpeace je tudi za sončno fotovoltaični sektor izdelal tri možne scenarije. In sicer referenčnega, zmernega in naprednega. Napredni, najbolj optimistični scenarij, predvideva 6,3 milijona ustvarjenih zelenih delovnih mest do leta 2030.

Iz podatkov UNEP je razvidno, da je Kitajska nedvomno globalni vodja pri sončnem ogrevanju. V letu 2006 je že 10 odstotkov kitajskih gospodinjstev uporabljalo sončno energijo za ogrevanje vode. Kitajska je zaposlovala v letu 2006 že 600.000 zelenih ovratnikov na področju sončne energije – sončnih kolektorjev (glej Tabelo 5.2). Projekcije nakazujejo na podvojitev produkcije do leta 2020. Polovico trenutnih zelenih zaposlitev v sončnem sektorju – sončni kolektorji – sestavljajo delovna mesta na področju vzdrževanja, namestitvev in maloprodaje (Renner in drugi 2009, 14).

Po podatkih Urada ZDA za statistiko dela sončna energija vključuje različne segmente poklicev, od razvoja in raziskav do proizvodnje, gradnje, upravljanja sončnih panelov. Prav tako so vključeni poklici prodaje in marketinga (Hamilton 2011, 7).

#### 5.4.1.4 Biomasa

Zelene rastline so naravni energetski pretvornik sončne energije v kemično. Les in druge snovi rastlin so torej oblike fotosintezno preoblikovane sončne energije, biomase. Energija iz biomase se uporablja že tisočletja, kar zlasti velja za les. Biomasa, neposredni proizvod fotosinteze, bo tudi v prihodnosti energetsko zelo pomembno gorivo, verjetno v obliki t.i. energetskih kmetij, ki bodo gojile rastline za proizvodnjo energije, in energetski rabi kmetijskih in lesnih ostankov ter komunalnih odpadkov. Zaradi naraščajočih potreb po hrani je vprašljivo gojenje rastlin za proizvodnjo energije (Plut 1998, 68).

Bioenergija je energija, pridobljena iz biomase, katero pa predstavljajo les, trave, energetske rastline in rastlinska olja. Iz biomase lahko s kurjenjem pridobivamo toploto, ki jo lahko nato pretvorimo v mehansko ali električno energijo. Najbolj znana izmed biomas je lesna biomasa, ki je tudi najpogosteje uporabljena. Z lesno biomaso zadostimo 7–10% osnovnih energetskih potreb na svetu (AURE).

Vse pomembnejša postaja tudi bioenergija, katero lahko uporabljamo kot alternativo gorivu pri transportu. Takšna bioenergija lahko ogromno prispeva k zmanjševanju izpustov toplogrednih plinov pri transportu, ki predstavlja drugega največjega onesnaževalca. Svetovna proizvodnja biogoriv je v letu 2007 narastla za 20 odstotkov in je tako znašala 54 milijard litrov goriva. Gorivo je v večini proizvedeno iz koruze, soje, sladkorne pese in palmovega olja. ZDA in Brazilija skupaj proizvedeta 95 odstotkov etanola na svetovnem trgu, medtem ko je na področju proizvodnje biodizla v ospredju Nemčija.

Vendar je tudi pri pridelavi bioenergije kot alternative biogorivu potrebno nameniti pozornost kakovosti delovnih mest. Na eni strani takšna industrija omogoča visoke prihodke zaposlenim in dostojna delovna mesta, drugod pa ustvarja pogoje, ki pravzaprav kršijo osnovne človeške in delovne pravice.

Po podatkih UNEP biomasa prispeva največje število zelenih delovnih mest v svetu, in sicer več kot milijon. Na proizvodnjo biogoriv, ki so v zadnjih letih postala vse bolj donosnejša, se v vse večji meri osredotočajo tudi države v razvoju (UNEP 2008, 127).

#### **5.4.1.5 Geotermalna energija**

Geotermalna energija je energija notranjih zemeljskih plasti in narašča proti jedru Zemlje. V posameznih območjih sveta so vroče zemeljske plasti blizu površja, zlasti v vulkanskih in tektonsko predrtih območjih sveta, Kjer prihajajo vroči geotermalni madeži v stik s podzemno vodo tik pod zemeljskih površjem, nastanejo vroči izviri in gejzirji, ki se jih lahko energetsko uporablja. Energijsko uporabne so tudi vroče kamnine, ki lahko segrevajo vodo. Tudi raba geotermalne energije ni brez negativnih posledic na geografsko okolje. Velike dodatne količine toplote lahko povzročijo toplotno pregrevanje, smrt rastlin in živali. Prihaja tudi do povečevanja soli in drugih mineralov ter težkih kovin v vodi. Na posameznih območjih lahko v primeru intenzivne rabe geotermalne energije pride do izčrpanja geotermalnega potenciala (Plut 1998, 68).

Po ocenah Združenja geotermalne energije (GEA) je bila zaposlitev v tem sektorju leta 2004 približno 11.500 zelenih delovnih mest, kar je za takratne nameščene energijske kapacitete znašalo 1,7 delovnih mest na nameščen megavat energije (Llewellyn in drugi 2008, 70).

#### **5.4.2 Zeleno gradbeništvo**

Gradbeništvo ima visok potencial pri zmanjševanju izpustov toplogrednih plinov, poleg tega pa ustvarja nova, zelena delovna mesta.

Zelena gradnja je sistem skrbnega načrtovanja in vodenja gradnje nizkoenergijskih in pasivnih gradbenih objektov ter obnove obstoječih zgradb. Upošteva vse ukrepe in aktivnosti, ki povečujejo energetsko učinkovitost stavb, uporabo obnovljivih virov energije in uporabo okolju prijaznih materialov.

Zgradbe porabijo 30 do 40 odstotkov vse svetovne energije. Ta podatek ne vključuje samo potrebne energije za vzdrževanje stavbnih objektov, temveč tudi porabljeno energijo za proizvodnjo gradbenih materialov in porabljeno energijo za prevoz gradbenega materiala na kraj gradnje. Investicije v zeleno gradbeništvo lahko drastično zmanjšajo izpust emisij, porabo vode in imajo potencial zmanjšanja energije tudi do 80

odstotkov. Meritve za porabo energije v zeleno-gradbenem sektorju vključujejo učinkovito ogrevanje, hlajenje, razsvetljavo in porabo vode, sisteme, ki uporabljajo pasivne sončne in druge alternativne vire energije, ohranitev energije z učinkovito izolacijo, okni ter termično maso in uporabo recikliranih, ponovno uporabljenih gradbenih materialov (Renner in drugi 2009, 16). Na vseh teh področjih lahko najdemo tako posredna kot neposredna zelena delovna mesta.

Gradbeni sektor je po podatkih iz leta 2008 zaposloval več kot 111 milijonov delavcev po celem svetu. Po mnenju IPCC ima gradbeni sektor največji potencial pri ponovnem opremljanju in zamenjavi opreme. Ponovno opremljanje zgradb zagotavlja delo revizorjem, inženirjem, vodjem projektov in cenilcem, prav tako pa zagotavlja delovna mesta v gradbenem sektorju, kot so serviserji pip, delavci, ki se ukvarjajo s pločevino, »HVAC« tehniki, inženirji, električarji, itd. Novo zeleno gradbeništvo in novo opremljanje zgradb bosta spodbudila zeleno zaposlovanje tudi v drugih sektorjih in na drugih delovnih mestih, ki vključujejo učinkovito razsvetljavo, »HVAC«, odpadke, filtracijo vode, izolacijske sisteme, alternativne vire energije in energijsko učinkovite aparate (Renner in drugi 2009, 17).

Študija Britanske vlade iz leta 2000 zaključuje z ugotovitvijo, da z vsakim investiranim milijonom evrov v stanovanjske energije ustvarijo 11,3–13,5 delovnih mest s polnim delovnim časom (UNEP 2008, 296).

### **5.4.3 Zeleni transport**

Javni prevozni sistem prispeva bistveno manj k onesnaževanju kot avtomobili, poleg tega ponuja tudi višjo stopnjo zelenih delovnih mest. Po podatkih UNEP zaposluje avtomobilska industrija, ki si prizadeva za učinkovito porabo goriva, zmanjšanje onesnaževanja in emisij le nekaj več kot 250.000 zelenih ovratnikov (UNEP 2007, 82). Podatki zaposlenosti pri železniškem javnem prevozu sicer nakazujejo na drugačno sliko, saj Kitajska, Indija in EU zaposlujejo nekaj več kot štiri milijone delavcev, zaposlenih na zelenem delovnem mestu, vendar je na obeh kontinentih zaposlenost v teh sektorjih padla, v EU za 11 odstotkov, na Kitajskem za polovico in v Indiji za nekaj odstotkov. Kljub boljšemu poslovanju železniškega omrežja se je zaposlenost v



povprečju znižala (Renner in drugi 2008, 21–22). Javni prevoz postaja vse bolj pomemben v mega-mestih in državah v razvoju.

Velik zaposlovalec zelenih ovratnikov ostaja mestni promet. Po podatkih UITP<sup>6</sup> javni prevoz zaposluje 1–2 odstotka vseh zaposlenih (Renner in drugi 2008, 21).

Transportni sistem je odgovoren za četrtno svetovne porabe energije in za 23 odstotkov vseh izpustov toplogrednih plinov. Kljub izboljšani kakovosti svetovne letalske flote in podatku, da so letala dandanes 60 odstotkov energijsko bolj učinkovita kot pred štiridesetimi leti, še vedno letalske emisije prispevajo pomemben delež transportnega onesnaževanja. Vendar največji delež prispeva vendarle cestni promet (Renner in drugi 2008, 19).

Vse popularnejša za krajše razdalje pa postaja tudi vožnja s kolesom. Vožnja s kolesom ne onesnažuje okolja, primerna je za skoraj vse starosti in prispeva k boljšemu počutju. Nekatera mesta imajo že urejene kolesarske proge, ki še izboljšujejo kakovost kolesarjenja.

Globalna proizvodnja koles se je v zadnjih letih precej povišala in dosega tudi proizvodnjo do 105 milijonov koles na leto (Renner in drugi 2008, 21).

Na področju prometa naj bi bilo v ospredju pospešeno razvijanje alternativne energetske in prostorsko potratnega tovornega in osebne motoriziranega prometa in plačevanje vseh eksternih (okoljskih in ostalih) stroškov prometa.

#### **5.4.4 Industrija in recikliranje**

Industrijski predelovalni obrati, ki porabljajo ogromno energije, surovega materiala in toplogrednih emisij, zaposlujejo relativno malo ljudi, saj se je proizvodnja le-teh skozi čas spremenila, predvsem v zadnji četrtini 20. stoletja. Projekcije zaposlitev za naslednja leta kažejo še večji upad delovnih mest, celo do 25 odstotkov. Najbolj pa bodo izgubi zaposlitve izpostavljeni nižje kvalificirani delci. V takšne industrijske obrate spadajo predelava, pridelava in obdelava železa, jekla, aluminija, cementa ter celuloze in papirja (Renner in drugi 2008, 23–24).

---

<sup>6</sup> International Association of Public Transport

Najoptimalnejša možnost za znižanje negativnih vplivov teh industrij je proces recikliranja. Uporaba recikliranega jekla namreč porablja 40–75 odstotkov manj energije kot uporaba primarnega jekla, uporaba recikliranega aluminija porablja do 95 odstotkov manj energije ter uporaba recikliranega papirja zmanjša porabo energije do 64 odstotkov (Renner in drugi 2008, 23).

»Recikliranje znatno zmanjša porabo energije in onesnaževanje ter zagotavlja več delovnih mest kot sežig ali odlaganje odpadkov na odlagališče« (Renner in drugi 2008, 30). Recikliranje odpadkov je strogo določeno v vseh državah, vendar se pravila ločevanja razlikujejo med državami. Recikliranje je ponekod domena mestne službe, drugod privatnega podjetja ali drugih organizacij. Prav tako se razlikujejo delovna mesta v tem sektorju, zaradi česar je težko določiti točno število obstoječih delovnih mest, ki so povezana z recikliranjem.

Po nekaterih podatkih bi naj samo Kitajska zaposlovala 10 milijonov ljudi na tem področju, ZDA naj bi zaposlovale nekaj več kot milijon ljudi, veliko delovnih mest se nahaja tudi v Evropi in v Braziliji (Renner in drugi 2008, 30–31).

Prav tako kot v sektorju pridobivanja energije je pri recikliranju vprašljiva dostojnost delovnih mest, saj kljub zeleni dejavnosti ta pripomore k onesnaževanju in zdravstvenim težavam delavcev, prav tako je vprašljivo dostojno plačilo.

Na področju industrije prinaša sonaravna paradigma zmanjševanje porabe energije in surovin na enoto proizvodnje in izdelavo trajnejših in okolju prijaznejših izdelkov. Njihova ponovna uporaba ali reciklaža pa prinašata zmanjševanje odpadkov in drugih emisij ter postopno zapiranje osnovnih proizvodnih industrijskih krogov (Plut 1998, 249).

#### **5.4.5 Kmetijstvo in zaposlenost**

Kmetijstvo še zmeraj ostaja največji delodajalec na svetu, saj zaposluje 1,3 milijarde kmetovalcev in kmetijskih delavcev (UNEP 2008, 228). Desetletja podcenjevanja in nižanja cen kmetijskih produktov so vodila v nesprejemljive obdelave zemlje in produktov. Zaradi slabšanja zaposlitvenih možnosti in slabega prihodka predstavlja kmetijski sektor največji kontingent revnih ljudi na svetu. Kmetijstvo, ki je izredno

občutljivo na klimatske spremembe, predstavlja največjega onesnaževalca vode. Kot posledico kmetijstva štejejo tudi poseke gozdov za pridobitve novih kmetijskih površin in izgubo biodiverzitete. Prav tako se skozi leta spreminja trend zaposlovanja v kmetijstvu. V industrijskih državah je delež zaposlenih v kmetijstvu od leta 1950 do konca 20. stoletja upadel, ponekod za več kot 80 odstotkov (UNEP 2008, 228).

Razvoj kmetijstva bi moral iti v smeri trajnosti, torej ekološkega kmetijstva, vendar majhni kmetje zgubljajo boj z velikimi pridelovalci, ki so uspešnejši s pogajanjem pri velikih trgovcih ali predelovalcih, odjemalcih njihovih pridelkov.

Svetlo točko kmetijstva pri ohranjanju okolja in dodani vrednosti zelenih delovnih mest predstavlja trajnostno delovanje kmetij v smeri ekološkega kmetovanja.

Program Združenih narodov za okolje (UNEP) opredeljuje zeleno kmetijstvo z devetimi ključnimi točkami. Tradicionalno in konvencionalno kmetijstvo vse bolj izkorišča naravne dobrine in vire ter znatno prispeva k onesnaževanju ozračja s toplogrednimi plini. Izraba tal zaradi kmetijstva vpliva na izgubo biotske raznovrstnosti in krčenje gozdov. Zeleno kmetijstvo bo po mnenju Programa Združenih narodov za okolje (UNEP) ponudilo možnosti novih zelenih delovnih mest, zlasti na podeželju, zmanjšalo revščino, ponudilo čistejše in trajnejše okolje ter zmanjšalo okoljske in gospodarske stroške kmetijstva. Zeleno kmetijstvo ima prav tako zmožnost prehraniti prebivalstvo z višjo hranljivo vrednostjo kot tradicionalno in konvencionalno kmetijstvo. Zeleno kmetijstvo zahteva investicije, raziskave in izgradnjo objektov, ki bodo omogočali skrb za plodnost tal, učinkovito in trajnostno izrabo vode, biološke čistilne naprave, primerno raven mehanizacije in trajnostno dobavno verigo za podjetja in trgovine. V vseh segmentih lahko zaznamo nova zelena delovna mesta, ki po projekcijah predstavljajo 47 milijonov novih delovnih mest v naslednjih 40-ih letih (UNEP 2011, 36–37).

Sonaravno kmetijstvo izhaja iz upoštevanja nosilnih sposobnosti okolja in ohranjanja naravne rodovitnosti prsti ter postopno prehaja na biološki način pridelovanja hrane, ki opušča vse večjo porabo umetnih gnojil kot ključnega dejavnika povečevanja produktivnosti kmetijskih površin. Kmetovanje z omejeno rabo dušikovih gnojil dosega 70 odstotkov največjega donosa, a omogoča trajno kmetijsko rabo in le minimalno obremenjuje podzemne vode (Plut 1998, 249).

*Raziskava 1.144 ekoloških kmetij v Veliki Britaniji in na Irskem je pokazala, da ekološke kmetije zaposlujejo tretjino več delavcev s polnim delovnim časom na kmetiji kot konvencionalne kmetije. Za enkrat ekološko kmetijstvo v teh dveh otoških državah pokriva en odstotek celotnih kmetijskih površin. Ob povečanju površine ekološkega kmetijstva na 20 odstotkov znaša projekcija zaposlitev v Veliki Britaniji 73.200 zelenih delovnih mest in na Irskem 9.200 zelenih delovnih mest (UNEP 2008, 246).*

V sistemu ekološkega kmetovanja je zagotovljen tudi nepretrgan in transparenten nadzor nad pridelavo in predelavo teh pridelkov oziroma živil »od njive do krožnika« in s tem zajamčena večja varnost tistim potrošnikom, ki se za takšne pridelke oziroma živila odločijo (Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano Republike Slovenije).

#### **5.4.6 Gozdarstvo in zaposlenost**

H globalni ekonomiji prispevajo gozdovi vrsto pomembnih surovin in proizvodov – les za gradnjo hiš in izdelovanje pohištva, vlakna za izdelavo papirja, sadeže in drva oziroma biomaso za kuhanje in ogrevanje. Gozdovi poleg proizvodne funkcije opravljajo še pomembnejšo funkcijo umirjevalca klimatskih in erozijskih potez, zadrževalca padavin, so shramba biotske raznovrstnosti in vetrovna pregrada, zaščita pred hrupom, prečiščevalec zraka in proizvajalec kisika (Kmecl v Plut 1998, 43).

Gozdove povsod po svetu ogrožata nenadzorovana degradacija in sprememba rabe zaradi naraščajočega pritiska človeštva. Prihaja do širjenja kmetijskih površin, pretirane paše, netrajnostne sečnje, nezadostne požarne varnosti in škode zaradi onesnaževanja zraka (Keating v Plut 1998, 43).

Rešitev svetovne brezposelnosti je po mnenju Združenih narodov v investicijah držav v zelena delovna mesta v sektorju trajnostnega upravljanja z gozdovi. Po njihovih zaposlitvenih projekcijah naj bi na ta način pridobili najmanj 10 milijonov zelenih delovnih mest. Največ zelenih delovnih mest lahko pričakujejo predvsem v Aziji, Afriki in Latinski Ameriki (Nair in Rutt 2009, 9–10).

Splošna definicija trajnostnega gospodarjenja z gozdovi je opredelitev pojma kot ravnanja z gozdom, ki zagotavlja trajnost gozda, torej ohranitev produkcijske

spodobnosti gozdov in njihove biotske raznovrstnosti, ter trajnost vseh njegovih funkcij. Obsežnejša definicija trajnostnega gospodarjenja gozda pa vključuje upravljanje ter rabo gozdov in gozdnih zemljišč na način in na stopnji, ki ohranjata njihovo biološko raznolikost, produktivnost, sposobnost regeneracije, vitalnost in njihov potencial, da so sedaj in v prihodnosti sposobni izpolnjevati ustrezne ekološke, ekonomske in socialne funkcije na lokalni, nacionalni in globalni ravni ter da to ne škoduje drugim ekosistemom (Bončina 2000, 283).

Gozdarski sektor je prav tako kot ostale sektorje prizadela svetovna gospodarska kriza, kar se je zaradi povezave med sektorji odrazilo v upadu naročil lesa in njegovih izdelkov. Zaradi zmanjšanja kupne moči in povpraševanja so se zmanjšale zaposlenost, proizvodnja in prodaja.

Mnoge vlade so kot odziv na ekonomsko krizo ustvarile ekonomske »pakete spodbud« za zaustavitev in ublažitev posledic ter za spodbujanje proizvodnje in porabe (Gallagher v Nair in Rutt 2009, 4). Ustvarjanje novih delovnih mest preko javnih del predstavlja pomembni segment v teh ekonomsko stimulativnih paketih. Pričakuje se, da bo povečanje števila delovnih mest povečalo prihodke, povečalo prodajo in tako spodbujalo produkcijo in nadaljnjo zaposlitev. Vladne institucije mnogih držav podpirajo usmerjenost k zeleni prihodnosti, saj ta spodbuja sektorje, ki izboljšujejo energetske učinkovitost, povečajo uporabo obnovljivih virov energije in se tako bojujejo proti nadaljnjim drastičnim klimatskim razmeram. Gozdarstvo lahko ima v tem primeru pomembno vlogo, tako pri ustvarjanju novih delovnih mest kot tudi pri ohranjanju in varovanju geografskega okolja.

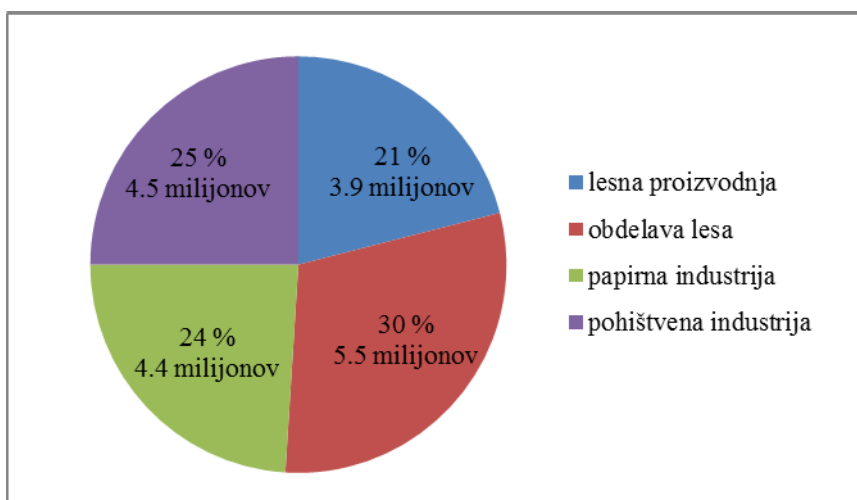
Gozdarski potencial ustvarjanja novih zelenih delovnih mest je pomemben predvsem zaradi nizkega kapitalskega vložka, zaradi večplastnega učinka in fleksibilnosti ter prilagodljivosti v različnih situacijah. Delo in okolje predstavljata glavni vložek pri proizvodnji lesa in ne-lesnih gozdnih izdelkov, zaradi tega lahko ta sektor ustvari mnogo več delovnih mest kot drugi sektorji. Večplastni učinek izhaja iz porabe prihodkov gozdarskih delavcev, ki večino denarja porabijo za dobrine in storitve, kar ustvarja dodatno 1,5–2,5 delovnih mest drugje v ekonomiji. Fleksibilnost in spodobnost prilagajanja izhajata iz stopnje mehanizacije določenih procesov, pri katerih je vključeno manjše ali večje število zaposlenih (Nair in Rutt 2009, 5).

Gozdarska delovna mesta, ki skrbijo za ohranjanje okolja in prispevajo k izboljšanju, so ustvarjena preko prvotnih gozdarskih dejavnosti. Med takšna zelena delovna mesta

štejemo zaposlitve v pogozdovanju, upravljanju naravnih gozdov, ohranjanju gozdov, varovanju naravnih vodnih virov, agrogozdarstvu, urbanem gozdarstvu, itd.

Trenutna zaposlitev v gozdarskem sektorju je ocenjena na približno 18,3 milijona delovnih mest (glej Graf 5.1) s polnim delovnim časom (Nair in Rutt 2009, 5). Graf 5.1 prikazuje razporeditev zaposlitev v gozdarskem sektorju. ILO opozarja, da je v gospodarskem sektorju še dodatka 63 odstotkov vseh zaposlitev, in sicer v »nevidnem sektorju«. Na podlagi ugotovitev ILO lahko sklepamo, da znaša celotna zaposlitev v gozdarskem sektorju približno 49 milijonov delovnih mest (ILO in FAO v Nair in Rutt 2009, 5–6).

Graf 5.1: Delež in število zaposlenih v podsektorju lesne biomase



Vir: FAO (2008,6).

Od ocenjenih 3,9 milijonov delovnih mest v lesni proizvodnji se večina nahaja v industrijski lesni proizvodnji in izseku primerne lesa za gorivo. Po podatkih le četrtina oziroma ne več kot polovica delovnih mest vključuje pogozdovanje, sajenje in upravljanje gozdov. Prav zaradi trenutno nezadostne zaposlitve v gozdarskem sektorju, ki predstavlja priložnost za zelena delovna mesta, je bila narejena projekcija možnosti zaposlitev, ki bi se lahko implementirala v prihodnosti (Nair in Rutt 2009, 6).

Priložnost novih zaposlitev v trajnostnem upravljanju gozdarskih površin vidita avtorja Nair in Rutt v pogozdovanju, upravljanju in izboljšavah obstoječih nasajenih gozdnatih površin, izboljšavah povodja, upravljanju naravnih gozdov, ohranjanju gozdov,

agrogozdarstvu, upravljanju požarov, urbanem gozdarstvu ter v izobraževanju in dopolnitvah znanj delavcev v gozdarskem sektorju (Nair in Rutt 2009, 6–8).

Okoljsko prijazne dejavnosti so torej delovno intenzivne, kar je še posebej pomembno za države v razvoju, z izredno visoko stopnjo brezposelnosti. Omogočajo zaposlitev večjega števila ljudi namesto porabe velikih količin energije in strojev. Tudi postopki reciklaže in ponovne rabe odpadkov omogočajo zaposlitev večjega števila ljudi. Strožji okoljski zakoni in predpisi, ekonomske državne spodbude, povečan podjetniški interes in pritiski »ozelenjenih« potrošnikov povečujejo potrebe po okoljskih delovnih mestih (Plut 1998, 256).

Prihodnost lahko optimistično obravnavamo le ob predpostavki, da bo holistična etika vključevala tako humane kot okoljske vrednote, torej tri »E«: ekologija, ekonomija in etika (Odum v Plut 1998, 287).

## **5.5 Kritika zelenih delovnih mest – študiji španskega in britansko-škotskega primera**

Kritiki zelenih delovnih mest gledajo na ustvarjanje zelenih in okolju prijaznih delovnih mest z druge perspektive. Povečini se strinjajo glede količine novonastalih delovnih mest, ampak opozarjajo na posredne in neposredne stroške, ki se s tem ustvarjajo. Kakšna je cena novonastalih delovnih mest? Koliko obstoječih delovnih mest bomo zaradi tega izgubili? So zelena delovna mesta varna, dostojna in trajna?

Že UNEP je v prvotnem dokumentu o zelenih delovnih mestih opozoril na potencialne ovire pri ustvarjanju zelenih delovnih mest. Kot prvo so izpostavili, da zaposlitve v zeleni ekonomiji ne naraščajo dovolj hitro, saj je za zeleni sektor potreben izdaten finančni vložek, poleg tega je »ogljčni trg« cenovno ugodnejši. Kot drugo kritiko so izpostavili zgoščenost zelenih delovnih mest v razvitem svetu, medtem ko v državah v razvoju zeleni trg še ne zaposluje dovolj delovne sile. Poleg tega delovna mesta ne ustrezajo pomembni dopolnitvi zelenih delovnih mest, in sicer niso dostojna in dobro plačana (UNEP 2007, xii).

Gabriel Calzada Alvarez, profesor in vodja raziskave Vpliv državne pomoči za obnovljive vire energije na zaposlenost (Study of the effects on employment of public

aid to renewable energy sources), je marca 2009 izpostavil negativne posledice španske težnje k uvajanju zelene energije in uvedbe novih, zelenih delovnih mest.

Povod za reorganizacijo distribucije in proizvodnje energije v Španiji je dokument *Energija za prihodnost: obnovljivi viri energije* (Energy for the future: renewable sources of energy), ki ga je pred Kjoto konferenco, leta 1997, predstavila Evropska komisija. Dokument Evropske komisije določa znižanje toplogrednih plinov do leta 2010, in sicer za 15 odstotkov več kot leta 1990. Poleg znižanja toplogrednih plinov pa dokument omenja tudi priložnost za 500.000–900.000 novih zelenih delovnih mest. Gabriel Calzada Alvarez opozarja, da dokument ni opozarjal na negativne posledice, ki jih lahko ima ustvarjanje zelenih delovnih mest. Ne opozarjajo na delovna mesta, ki zaradi novega sektorja ne bodo ustvarjena oziroma na tista, ki bodo zaradi novega sektorja ukinjena.

Gabriel Calzada Alvarez povezuje razcvet obnovljive energije v Španiji s kraljevimi odloki, ki določajo podporo obnovljive energije, in sicer z določanjem cen energije in močnim finančnim subvencioniranjem sektorja. Španska vlada distributerjem električne energije določa obvezen nakup električne energije od proizvajalcev obnovljive energije. Na ta način sta zagotovljena poraba obnovljive energije in povračilo v investicijo. Španska vlada je s subvencijami privabila v sektor različne investitorje in s tem postala tretja država v svetu po pridobivanju vetrne električne energije.

Gabriel Calzada Alvarez in njegova ekipa strokovnjakov so ugotovili, da je španska vlada v tem času za obnovljive vire energije namenila več kot 28 tisoč milijonov evrov. V obnovljivem sektorju je na način subvencioniranja ustvarila 50.200 zelenih delovnih mest. Pa kljub pozitivni številki ustvarjenih delovnih mest se ekipa sprašuje, kakšna je cena in kakšni so oportunitetni stroški zelene energije. Na podlagi izračunov, ki temeljijo na vloženi subvencijah in povprečnih vložkih v delovno mesto, so ugotovili, da za vsako novo ustvarjeno zeleno delovno mesto uničijo in ne-ustvarijo 2,2 delovna mesta v drugih sektorjih (Calzada Alvarez 2009, 27–28).

Ekonomista Robert P. Murphy in Robert Michaels z Inštituta za raziskavo energije (Institute for energy research) opozarjata na optimistične napovedi ustvarjanja novih zelenih delovnih mest. Mnoge napovedi namreč ne upoštevajo, koliko delovnih mest bo z uvedbo novih izgubljenih. Ameriška ekonomista prav tako opozarjata na napačno povezovanje zelenega zaposlovanja s sektorjem obnovljive energije, saj se na ta način ne ustvarjajo delovna mesta v drugih sektorjih (Michaels in Murphy 2009, 1–3).



Podobno raziskavo, kot je španski primer, sta v lanskem letu predstavila strokovnjaka družbe Verso Economics, Richard Marsh in Tom Miers, ki sta predstavila gospodarski vpliv politike obnovljivih virov energije na Škotskem in v Veliki Britaniji. Dokument nosi pomenljiv naslov, in sicer Vredno truda? (Worth The Candle?).

V raziskavi sta prišla do različnih ugotovitev, ki so povezane s številom trenutno zaposlenih v sektorju obnovljivih virov energije, sredstev vloženih v ta sektor in politike, ki določa delovanje, subvencioniranje, poviševanje davkov in zviševanje stroškov energije sektorja obnovljivih virov energije. Z raziskavo sta prišla do ugotovitve, da z vsakim novo-ustvarjenim zelenim delovnim mestom v sektorju obnovljivih virov energije v Veliki Britaniji ta izgubi 3,7 delovnih mest. Na Škotskem vlada vlaga manj sredstev v obnovljivi sektor, poleg tega je na Škotskem tudi večja koncentracija zelenih delovnih mest v obnovljivem sektorju. Zaradi teh dejstev, pravita Marsh in Miers, je na Škotskem posledično manj neto izgub delovnih mest (Marsh in Miers 2011, 2 tč.).

Marsh in Miers trdita, da sta v letu 2009/2010 promocija in podpora sektorja obnovljivih virov energije Veliko Britanijo stala 1,4 milijarde angleških funtov in Škotsko v istem letu 168 milijonov angleških funtov. Oportunitetni strošek te promocije in podpore je 10.000 delovnih mest v Veliki Britaniji in 1.200 delovnih mest na Škotskem, ki so bila zaradi tega ne-ustvarjena v drugih sektorjih. Po njunih ocenah je bilo 2009/2010 v sektorju obnovljivih virov energije zapolnjenih 2.700 delovnih mest v Veliki Britaniji in na Škotskem 1.100. Po njunem izračunu oportunitetnih stroškov nastalih novih delovnih mest in obstoječih zelenih delovnih mest znaša koeficient 3,7 za Veliko Britanijo (Marsh in Miers 2011, 2–10 tč.).

Zaključujeta, da je politika promocije obnovljivih virov energije, tako na Škotskem kot v Veliki Britaniji, gospodarsko uničujoča. Vlado pozivata k razmisleku, ali so nadaljnji vložki v ta sektor vredni truda ter ali dejansko z vlaganji in promocijo v sektor blažijo podnebne spremembe (Marsh in Miers 2011, 2).

Strokovnjaki Univerze v Illinois (University of Illinois Law and Economics) so raziskali sedem mitov o zelenih delovnih mestih in prišli do zaključka, da je tematika abstraktna ter da jo preferirajo posebne interesne skupine, ki so na podlagi domnev ustvarile javno mnenje. Miti so osredotočeni predvsem na preoptimistične napovedi o zaposlitvah v zelenem sektorju, nedorečenost definicije o zelenih delovnih mestih in izboljšanju standarda kakovosti našega življenja s povečanjem zelenega sektorja (Morriss in drugi 2009, 95–97). Primeri Španije, Velike Britanije in Škotske prikazujejo drugačen pogled

na zelena delovna mesta in opisujejo izkušnje držav, ki so z intenzivnim uvajanjem zelene tehnologije in zelenih delovnih mest pričele že pred leti. Michael Renner, strokovnjak, ki se s korelacijo zaposlitve in okolja ukvarja že mnogo let, priznava, da lahko nove zaposlitve v novem sektorju prinesejo tudi izgubo delovnih mest v drugih sektorjih, vendar je potrebno na ta proces gledati dolgoročno in predvsem upoštevati tudi vpliv porabe energije na podnebne spremembe.

## **6 TRG DELOVNE SILE V SLOVENIJI**

S poglavjem Trg delovne sile v Sloveniji bo omogočena primerjava stanja svetovnega in slovenskega trga delovne sile. Gospodarska kriza je, tako kot celoten svet, prizadela tudi Slovenijo, ki se še vedno bojuje z brezposelnostjo, ki je primerljiva s tisto iz začetka devetdesetih let. Razlika je le ta, da se tokrat z gospodarsko recesijo bojujejo tudi v ostalih državah.

Slovensko gospodarstvo ima lastnosti odprtega gospodarstva, saj več kot 70 odstotkov ustvarimo za trg EU. Zaradi odprtega gospodarstva pa smo posledično tudi bolj odvisni od držav, kamor izvažamo, in ker je gospodarska kriza zajela celoten svet, konec leta 2008 tudi Slovenijo, je v še večjo negotovost spravila slovenske družbe, prebivalce in celotno državo (Drobnič 2009, 34).

Slovenija, ki sicer na mnogih področjih dosega povprečje EU in v celoti upošteva in sledi smernicam politike zaposlovanja, se vendarle od najbolj razvitih držav EU razlikuje po prenizki delovni aktivnosti prebivalstva v določenih starostnih skupinah, prenizki izobrazbeni in kvalifikacijski ravni, prevelikemu deležu nezahtevnih delovnih mest, strukturnem neskladju na trgu delovne sile in neenakosti pri dostopu do dela in kapitala (Urad Vlade RS za komuniciranje).

OECD opozarja na neprožnost institucij trga dela v Sloveniji. Že kar nekaj let nas opozarjajo na trg delovne sile, ki ne omogoča mehkejšega prehoda iz ene v drugo zaposlitev. Kljub reformam, ki skrajšujejo odpovedne roke in omejujejo višino odpravnine, je varovanje zaposlenih za nedoločen čas še vedno med najbolj trdnimi v OECD. Za leto 2012 napovedujejo padanje zaposlenosti in hkrati višanje brezposelnosti

do zadnje četrtine leta 2012 in izboljšanje situacije v naslednjem letu, letu 2013 (OECD 2011b, 175–177).

## **6.1 Brezposelnost v Sloveniji**

Jeseni 2008 smo v Sloveniji beležili najnižjo stopnjo brezposelnosti, in sicer je bilo brezposelnih približno 58 tisoč ljudi, do konca prvega tromesečja v letu 2009 pa se je brezposelnost povzpela na 80 tisoč (Drobnič 2009, 36). Od leta 2009 se brezposelnost v povprečju povišuje in je julija 2012 znašala nekaj manj kot 107 tisoč registriranih brezposelnih (ZRSZ 2012, 1).

UMAR je za leto 2012 in 2013 napovedal ohranitev visoke stopnje brezposelnosti, in sicer med 110 in 111 tisoč brezposelnih. Za visoko stopnjo brezposelnosti je kriva tudi starostna in izobrazbena struktura brezposelnih oseb. Delodajalci se povečini prilagajajo na negativne gospodarske spremembe z odpuščanjem zaposlenih. (ZRSZ 2011, 8).

Po mnenju Zavoda za zaposlovanje bodo za njih v letu 2012 največje izzive predstavljala predvsem dolgotrajna brezposelnost, strukturna neskladja predvsem na področju izobrazbe ter staranje brezposelnih oseb (ZRSZ 2011, 12).

Za gibanje brezposelnosti se v Sloveniji uporabljata dva različna vira podatkov, in sicer število registriranih brezposelnih, ki ga posreduje Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje, in anketna brezposelnost, ki jo z anketo o delovni sili zagotovi Statistični urad Republike Slovenije.

Po anketi o delovni sili se za brezposelne štejejo osebe, ki izpolnjujejo določene pogoje, in sicer, da v tednu pred anketiranjem niso opravile niti ene ure dela za plačilo in niso zaposlene ali samozaposlene, da so v zadnjih štirih tednih pred anketiranjem aktivno iskale zaposlitev in da so pripravljene sprejeti delo takoj ali v roku dveh tednov od dneva anketiranja.

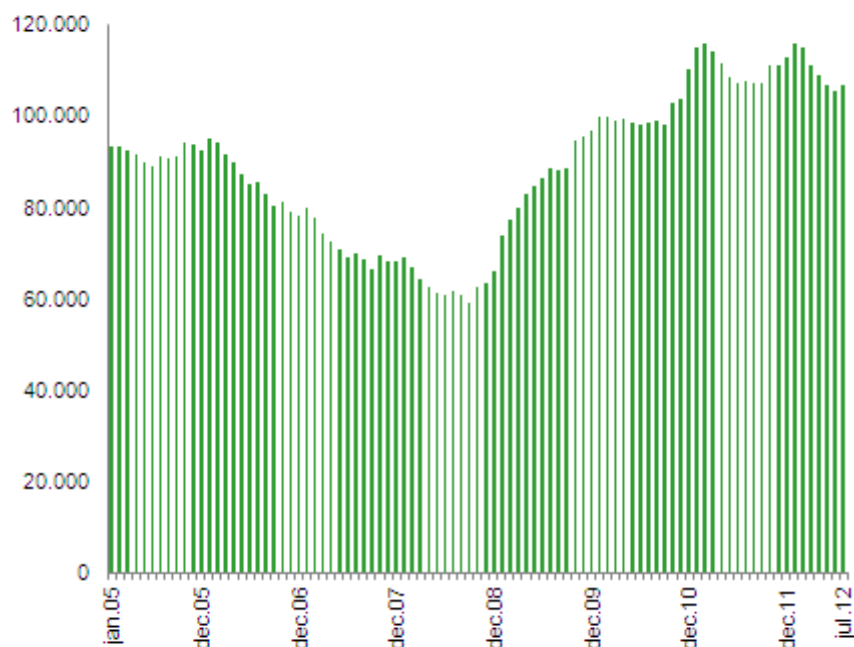
Registrirane brezposelne osebe pa so osebe, stare vsaj 15 let, izpolnjujejo splošne zdravstvene pogoje za delo, so prijavljene na Zavodu Republike Slovenije za zaposlovanje, so pripravljene sprejeti zaposlitev in jo same tudi aktivno iščejo. Poleg tega niso v delovnem razmerju, niso študenti, dijaki, vajenci ali udeleženci

izobraževanja odraslih, mlajši od 26 let, niso upokojeni in niso na prestajanju zaporne kazni, daljše od 6 mesecev. Prav tako niso samozaposlene osebe, lastniki ali solastniki gospodarskih družb ali lastniki, zakupniki, najemniki ali drugi uporabniki kmetijskega ali gozdnega zemljišča z dobičkom iz dejavnosti oziroma katastrskim dohodkom, ki je v preteklem letu presegal zakonsko določeno višino (SURŠ).

Pri brezposelnosti lahko govorimo tudi o gibanju brezposelnosti, torej o prilivu in odlivu. Priliv in odliv je mogoče povezati z recesijami in konjunkturami gospodarstva. Prilivi in odlivi kažejo tudi večjo fleksibilnost trga delovne sile. Če so prilivi in odlivi visoki, je čas brezposelnosti kratek in govorimo o frikcijski brezposelnosti (ZRSZ 2011, 9).

Tabela prikazuje gibanje registriranih brezposelnih oseb od januarja leta 2005 do februarja 2012. Opazimo lahko najnižji padec registrirane brezposelnosti v zadnjem četrtletju leta 2008 in najvišjo registrirano brezposelnost v začetku lanskega in letošnjega leta.

Graf 6.1: Gibanje registrirane brezposelnosti v obdobju januar 2005–julij 2012



Vir: ZRSZ.

Skozi prilive brezposelnih oseb so se oblikovale problematične skupine, ki so za delodajalce manj zanimive. V to skupino spadajo starejši, brezposelni brez izobrazbe,

invalidi, osebe z zdravstvenimi in drugimi omejitvami ter dolgotrajno brezposelni (ZRSZ 2011, 12).

### **6.1.1 Aktivno prebivalstvo**

Aktivno prebivalstvo so osebe, ki so delovno aktivne in registrirano brezposelne. Teh je bilo januarja 2012 v Sloveniji približno 927 tisoč. Delovno aktivnih pa je po podatkih SURS za januar 2012 približno 811 tisoč. Med delovno aktivne štejemo zaposlene in samozaposlene osebe. (SURs 2012a ).

Brezposelnost in delovna aktivnost sta medsebojno povezani. Medtem ko se brezposelnost povečuje, se delovna aktivnost zmanjšuje. Od jeseni leta 2008 je moč zaznati upad števila delovno aktivnih prebivalcev. Prvo polovico leta 2011 je zaznamovalo rahlo naraščanje zaposlenosti, medtem ko se je v drugi polovici leta to spremenilo, predvsem v poletnih mesecih. Na Zavodu Republike Slovenije za zaposlovanje ta upad pripisujejo sezonskim dejavnikom (ZRSZ 2011, 6).

V statističnih letopisih SURS lahko preverimo podatke o zaposlenosti po sektorskih dejavnostih in s tem opazujemo gibanje zaposlenosti. Iz Tabele 6.1 je razvidno, da se je delovna aktivnost iz leta 2009 do leta 2010 zmanjšala za približno 23 tisoč. Največji upad zaposlenosti lahko opazimo v gradbeništvu, kar je posledica krize v tem sektorju, saj je v stečaju mnogo gradbenih podjetij, ter v predelovalnih dejavnostih, kamor štejemo vse od proizvodnje tekstila, oblačil, hrane, pijače, kovin, pohištva in drugih. Zaposlenost se je v manjšem številu zmanjšala še v sedmih drugih dejavnostih, povečala pa se je v enajstih drugih dejavnostih, najbolj v strokovnih, znanstvenih in tehničnih dejavnostih ter v izobraževanju in javni upravi. Vendar to povečanje zaposlitev ni preseglo padca zaposlitev v drugih dejavnostih.

Iz tabele lahko prav tako razberemo, da je največ prebivalcev zaposlenih prav v dejavnostih, ki so v tem času doživele največje padce zaposlenosti. Te dejavnosti so predelovalne dejavnosti, trgovina in gradbeništvo.

Tabela 6.1: Delovno aktivno prebivalstvo po dejavnostih v letih 2009 in 2010

	LETO 2009	LETO 2010
Kmetijstvo in lov, gozdarstvo, ribištvo	37884	33448
Rudarstvo	3319	3011
Predelovalne dejavnosti	199822	188569
Oskrba z el. energijo, plinom in paro	7912	7966
Oskr. z vodo; rav. z odpl., odp.; san. okolja	9042	9180
Gradbeništvo	86779	78548
Trgovina; vzdrž. in popravila mot. vozil	114604	111762
Promet in skladiščenje	49797	47923
Gostinstvo	34034	33228
Informacijske in komunikacijske dej.	22495	22554
Finančne in zavarovalniške dej.	24502	24295
Poslovanje z nepremičninami	4365	4331
Strokovne, znanstvene in tehnične dej.	44793	46830
Druge raznovrstne poslovne dej.	25565	26405
Javna uprava	51513	52015
Izobraževanje	61712	63545
Zdravstvo in socialno varstvo	52121	53202
Kulturne, razvedrilne in rekreacijske dej.	14093	14218
Druge dejavnosti	13277	13462
Gospod. z zap. hiš. os.; prz. za last. rabo	543	550
<b>SKUPAJ</b>	<b>858171</b>	<b>835039</b>

Vir: SURS (2010) in SURS (2011a).

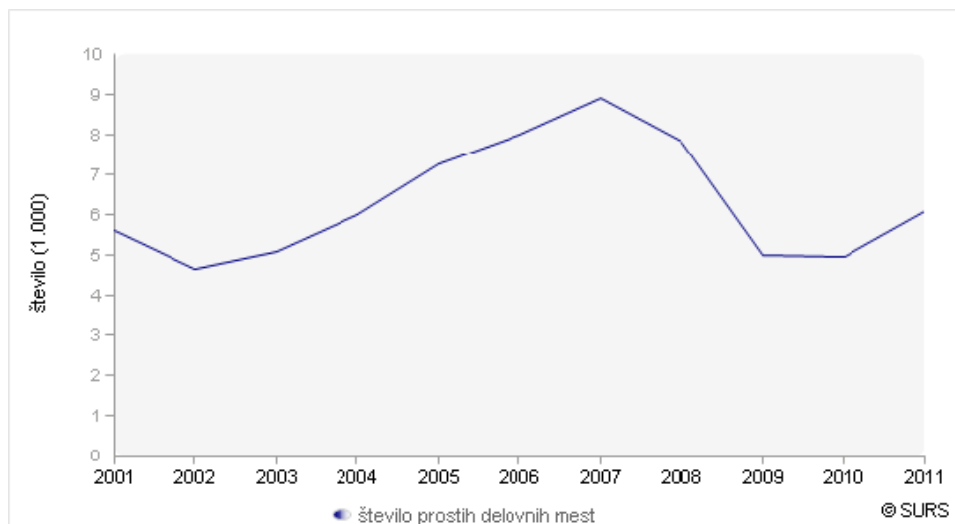
### 6.1.2 Prosta delovna mesta

Prosto delovno mesto je definirano kot delovno mesto, za katero delodajalec aktivno išče primernega kandidata zunaj podjetja. Med prosta delovna mesta ne spadajo tista, ki jih bodo zasedli neplačani vajenci, pogodbeniki, osebe, ki se vrnejo s plačanega ali neplačanega dopusta, ali osebe, ki so že zaposlene v podjetju in bodo zasedle delovno mesto zaradi prestrukturiranja ali reorganizacije znotraj podjetja (SURS).

Po podatkih SURS-a se je število prostih delovnih mest v letu 2011 v primerjavi z letom 2010 nekoliko povečalo, vendar se je število zasedenih delovnih mest, ki je manjše že tretje leto zapored, zmanjšalo za približno 16 tisoč. Statistično gledano je osrednjeslovenska regija največja ponudnica prostih delovnih mest, sledi ji podravska

regija, medtem ko je najslabša ponudnica prostih delovnih mest pomurska regija. V letu 2011 so delodajalci najbolj povpraševali po neindustrijskih poklicih, največ povpraševanja pa je bilo za poklice za preprosta dela (SURS 2012b).

Graf 6.2: Prosta delovna mesta v Sloveniji v letih 2001–2011



Vir: SURS (2012b).

Statistika prostih delovnih mest temelji na podatkih, pridobljenih iz pridobljenih administrativnih virov. Delodajalec mora vsako prosto delovno mesto prijaviti na Zavodu RS za zaposlovanje (območna enota kraja zaposlitve) s pomočjo prijavnega obrazca PD-1 (prijava prostega delovnega mesta).

## 6.2 Demografija in trg dela v Sloveniji

### 6.2.1 Mladi in trg dela

V Sloveniji lahko v zadnjih desetih letih opazimo trend upadanja mladih brezposelnih (15–24 let), saj se je delež zmanjšal s približno četrtnine vseh brezposelnih na okoli 13 odstotkov. Z deležem upadanja mladih brezposelnih pa za mlade še vedno predstavlja težavo strukturna brezposelnost, saj mladi kljub doseženi formalni izobrazbi ne pridobijo ustrezne zaposlitve. Mladi diplomanti so tista podskupina, ki dolgo časa čaka na prvo zaposlitev, in sicer v povprečju kar sedem mesecev. Delež mladih s sedmo in osmo stopnjo izobrazbe se je kljub trendu upadanja povečal (ZRSZ in drugi 2011, 1 tč.).

Delež študentov se je v zadnjih desetih letih močno povečal, kar je spodbudno za izobrazbeno raven in pridobivanje delovnih veščin, a le, če je to pridobivanje sorazmerno s časom. OECD ugotavlja, da je težava v Sloveniji predolg čas terciarnega izobraževanja, saj v povprečju traja pri visokošolskih študijih več kot pet let in pri univerzitetnih študijih skoraj sedem let. OECD kot razloge daljšega trajanja študija navaja predhodno usmerjenost v dolge in zelo akademske študije in državno pomoč študentom, ki je nestimulativna. Poleg tega je visokošolski študij praviloma brezplačen, kar prav tako omogoča daljše izobraževanje, saj študentje niso obremenjeni s financami (OECD 2009, 116).

Tako kot v drugih državah, se tudi v Sloveniji delodajalci vse bolj poslužujejo »negotovih« oblik zaposlovanja, zaposlovanja za določen čas. Zaposlitev za določen čas pa za mladega človeka pomeni še večjo negotovost, saj si na ta način ne more ustvariti stanovanjske in družinske gotovosti.

Svetla točka je lanski dogovor med Zavodom Republike Slovenije za zaposlovanje, Zavodom mladinska mreža MaMa in Mladinskim svetom Slovenije, katerega cilj je olajšati mladim prehod na trg dela, jih usposobiti za načrtovanje kariere in pomagati mladim pri izbiri ustreznih izobraževalnih programov (ZRSZ in drugi 2011, 2 tč.). Slednje je predvsem težava, saj se mnogo mladih želi izobraževati v družboslovnih smereh in v tistih poklicih, ki so težje zaposljivi, saj je takšnega kadra na trgu dela že veliko.

### **6.2.2 Starejši in trg dela**

Problematika starajoče družbe se pojavlja tudi v Sloveniji. S staranjem prebivalstva se posledično zmanjšuje tudi stopnja delovno aktivnega prebivalstva in prinaša nove razsežnosti na trgu dela. Ne le evropske, temveč tudi slovenske strategije v svoje programe vključujejo vseživljenjski pristop k delu, strategije aktivnega staranja in nov odnos do starejših kadrov.

Starajoča družba ima negativen vpliv na gospodarsko rast in na finančno vzdržnost, prav tako so ogroženi tudi sistemi socialne varnosti in ker na trg dela vstopa vse manj mladih, bo potrebno starejše delavce zadržati (Drobnič 2009, 262).



Vseživljenjsko učenje je pojem, ki vključuje vse aktivnosti učenja v življenju, od izboljšanja znanja, kompetenc nenehnega izobraževanja in usposabljanja (Drobnič 2009, 262). Nov odnos do starejših lahko ima povezovalno funkcijo med mladimi, ki nimajo še dovolj izkušenj in znanja ter veččin o določenem delu, in starejšimi, ki pa vsa ta znanja posedujejo. Na takšen način lahko znotraj družbe pridobimo kakovosten kader s širokim znanjem in pogledom na delo.

Aktivna politika zaposlovanja pa spodbuja in pospešuje novo zaposlovanje starejših delavcev (Drobnič 2009, 264).

Starejši delavci so bili na udaru že v začetku tranzicije, saj so bili prvi, ki so jih odpuščali, preko uvedbe sheme predčasnega upokojevanja in se na takšen način izognili dolgoročni brezposelnosti starejših delavcev. Spremembe v zadnjem času so očitne, saj se zaradi obremenitev pokojninskega in tudi zdravstvenega sistema sheme predčasnega upokojevanja ukinjajo in skušajo nadomestiti z aktivnim vključevanjem starejših v nadaljnjo zaposlitev. Da bi pokojninski sistem postal finančno bolj vzdržen, se je starostna meja za upokojitev zakonsko zvišala (Južnik Rotar 2007, 96).

Cilji, ki jih poudarjajo različne strategije, se nanašajo predvsem na višjo stopnjo zaposlenosti v starostni skupini 50–64 let, zagotavljanje aktivne politike zaposlovanja za starejše delavce, vključevanje delavcev v vseživljenjsko učenje in prenos znanja na mlajše sodelavce, doseganje višje produktivnosti in konkurenčnosti ter doseg pokojninske ter fiskalne vzdržnosti (Drobnič 2009, 264).

## **7 ZELENA SLOVENIJA**

Trg delovne sile v Sloveniji doživlja spremembe. Spreminjajo se demografska piramida, izobrazbena struktura, kakovost in pogoji dela, stopnja brezposelnosti, možnost zaposlitve in plačni sistem. Poleg sprememb na trgu dela pa nastajajo tudi spremembe, tako na podnebnem kot gospodarskem področju. Kot drugod po svetu, tudi v Sloveniji postaja vse popularnejši pojem »zeleno«, »eko«, »lokalno«, »trajnostno« idr. Mnoge države se označujejo kot zelene, Slovenijo pa tako dejansko lahko označimo, saj je več kot 60 odstotkov gozdne površine. Pa vendar tovrstna zelenost v Sloveniji ni popolnoma

izkoriščena, kot tudi ni izkoriščena druga vrsta energije, ki bi omogočala gospodarske priložnosti in nova zelena delovna mesta. Priložnost Slovenije je v večjem izkoristku svoje zelenosti, ki je lahko tudi turistična tržna niša.

Slovenija je bila med podpisnicami tako Kjotskega sporazuma, kot Agende 21, Lizbonske pogodbe in Strategije Evropa 2020. Najnovejša strategija Evropa 2020 s ciljem 20/20/20 zavezuje članice EU k zmanjšanju emisij toplogrednih plinov za vsaj 20 odstotkov v primerjavi z ravnmi iz leta 1990, povečanje deleža obnovljivih virov energije v naši končni porabi energije za 20 odstotkov in povečanje energetske učinkovitosti za 20 odstotkov (Evropska komisija 2010, 32). Slovenija si je hkrati z Akcijskim načrtom za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020 zadala cilj doseči 25-odstotni delež v bruto končni porabi energije iz obnovljivih virov energije. Ta odstotek je po podatkih SURS v letu 2010 znašal okoli 12 odstotkov (SURS 2011b).

Mnoge članice EU že več kot desetletje izkoriščajo obnovljive vire energije in si na ta način zagotavljajo delno samozadostnost. Slovenija ima enako dobre ali celo boljše naravne potencialne za rabo obnovljivih virov energije v primerjavi z ostalimi državami EU, saj je pokritost z gozdovi 54-odstotna, kar uvršča Slovenijo v evropski vrh. Delež OVE v energetske bilanci Slovenije je v letu 2004 znašal, vključno s hidroenergijo (velike hidroelektrarne), 11,7 odstotkov vse primarne energije in se povečuje. Največji delež OVE predstavljata energija biomase (les in lesni odpadki) in hidroelektrarne, sledita pa geotermalna in sončna energija. Z 9,2-odstotnim deležem obnovljivih virov (od tega zajema biomasa 3,9 odstotka) v primarni energetske bilanci je Slovenija na petem mestu, povprečje EU je 5,5 odstotkov. Raba OVE s številnimi prednostmi pred konvencionalnimi energetske viri prispeva k zmanjševanju energetske uvozne odvisnosti, povečuje varnost zalog, energetske učinkovito rabo, omogoča ustvarjanje novih delovnih mest in prispeva h krepitvi lokalnega podeželskega razvoja regije (AURE). Potenciali obnovljivih virov energije v Sloveniji so v hidroenergiji, sončni in vetrni energiji ter izrabi biomase (GZS Območna zbornica za severno Primorsko 2007, 6).

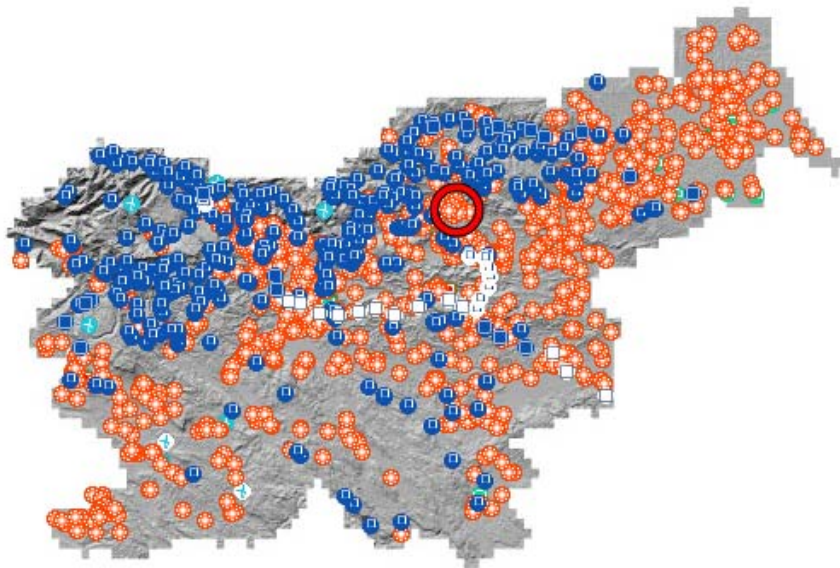
Če želi Slovenija ozeleniti gospodarstvo, niso dovolj le naravne danosti, ampak mora zagotoviti še pogoje aktivne politike zaposlovanja, varnost zaposlitve in konkurenco na trgu proizvodov ter ustrezno zavarovanje za primer brezposelnosti (OECD 2011b, 95).

Predvsem pa je potrebno najti kompromis med gospodarstvom in podnebnimi spremembami. Neizbežno je, da s prilagajanjem na podnebne spremembe nastajajo tudi stroški. Večina podjetij pa eko strategije še vedno dojema kot strošek in nedobičkonosne naložbe in ne kot konkurenčno prednost (Prašnikar 2008, 2. odst.).

Z ozelenitvijo gospodarstva lahko nastajajo torej nova zelena delovna mesta, lahko obstoječa delovna mesta pretvorimo v zelena, lahko pa delno ozelenimo skoraj vsako delovno mesto, za kar morajo imeti posluh vodstvo podjetja in vsak posamezni delavec. Finančna kriza vsekakor vpliva na razvoj zelenega trga, zato trgu ne smemo prepustiti ključne vloge. Posamezniki se namreč vedejo oportunistično in igrajo moralni hazard. Potrebna je regulacija na globalni ravni, ki akcije posameznikov spremeni v učinkovite družbene tokove (Prašnikar 2008, 9 odst.).

Slika 7.1 prikazuje obstoječe in planirane elektrarne, ki energijo pridobivajo iz obnovljivih virov energije. Prevladuje fotovoltaika – sončne elektrarne in hidroenergija. Delež fotovoltaike se je po podatkih SURS-a v letu 2010 povečal za 222 odstotkov (SURS 2011b). Hidroelektrarne v Sloveniji proizvedejo okoli 30 odstotkov električne energije.

Slika 7.1: Prikaz uporabe obnovljivih virov v Sloveniji



Vir: Engis.

V tem poglavju so podatki o zelenih potencialih v Sloveniji, ki bodo prikazali, ali lahko primerjamo razvoj zelenega gospodarstva v Sloveniji s svetovnim zelenim gospodarstvom.

## **7.1 Obnovljivi viri energije v Sloveniji**

### **7.1.1 Vetrne elektrarne**

Medtem ko Nemčija, Velika Britanija, Španija, Italija, Danska, Francija in ostale države načrtujejo gradnjo novih vetrnih elektrarn, je v Sloveniji to področje obnovljivih virov energije še zmeraj nedorečeno in nepredvidljivo. Že skoraj deset let stoji gradnja vetrnih elektrarn na Volovji rebri nad Ilirsko Bistrico, prav tako od lanskega leta v Dolenji vasi v Senožečah.

Načrtovanje vetrnih elektrarn zahteva ljudi s področja meteorologije, strojništva, elektro stroke, proizvodne delavce, gradbenike, vzdrževalce, operaterje električne energije, strokovnjake s področja marketinga in projektne načrtovanja. Za zagotovilo usposobljene delovne sile s tega področja je potrebno zagotoviti ustrezno izobraževanje in strokovno usposabljanje.

Trenutno je v Sloveniji osem manjših vetrnih elektrarn, in sicer vetrna elektrarna Medvode, mala vetrna elektrarna Bate 1, mala vetrna elektrarna Postojna 1, mala vetrna elektrarna Divača 1, mala vetrna elektrarna Ajdovščina 1, vetrna elektrarna Kokrško sedlo, vetrna elektrarna Stol in vetrna elektrarna Kredarica. Zadnje tri so v lasti planinskih društev in zgolj za uporabo energije v planinskih postojankah. Male vetrne elektrarne so v lasti podjetja E3, vendar je njihova povprečna moč le 5,5 kW, medtem ko je pričakovana moč vetrne elektrarne Volovja reber, s 47 vetrnicami, 40.000 kW (Engis).

Če projiciramo zaposlitev na podlagi referenčnega scenarija Mednarodne agencije za energijo, ki napoveduje 16 novih zelenih delovnih mest za vsak megavat pridobljene nove energije, pet delovnih mest pri razvoju vetrnih elektrarn in za vzdrževanje vetrnih turbin 0,33 pridobljenih delovnih mest za vsak megavat pridobljene energije, bi to za

Slovenijo ob obstoječih vetrnih elektrarnah in ob vzpostavitvi Volovje rebri in vetrne elektrarne Griško polje pomenilo približno 700 novih delovnih mest.

### **7.1.2 Biomasa**

Biomasa označuje vso organsko snov, energetika pa jo obravnava kot vir energije. Kljub temu ob pojmu biomasa največkrat pomislimo na lesno biomaso, ki v Sloveniji tudi prevladuje. V segment lesne biomase štejemo gozdne ostanke, ostanke pri industrijski obdelavi lesa in kemično neobdelan les. Biomaso prav tako predstavljajo ostanki iz kmetijstva, nelesnate rastline, ostanki industrijskih rastlin, biološki odpadki gospodinjstev, odpadne vode živilske tehnologije, odpadne usedline ter organska frakcija komunalnih odpadkov (ApE).

Potencial lesne biomase v Sloveniji je vsako leto večji, saj je prirastek gozda večji od njegovega letnega poseka (AURE). Prav tako je potencial za pridelavo biogoriva, saj je v Sloveniji dolgoročno mogoče računati na 10.000–15.000 hektarjev površine za proizvodnjo oljne ogrščice (Jejčič 2010, 2). V letu 2011, jesenska setev žit, je bilo z oljno ogrščico posejanih 5.815 hektarjev površin (SURS 2012c).

Delovna mesta v podsektorju biomase so tako na področju proizvodnje, pridelave, predelave, logistike, trženja in distribucije. Podsektor biomase je najbolj delovno intenziven sektor, saj po podatkih Mednarodne organizacije dela zaposluje največ delavcev, prav tako lahko zaposluje velik delež nekvalificirane delovne sile. Sektor biomase lahko hkrati povežemo tudi s sektorjem kmetijstva (EUBIA).

Mednarodna agencija za energetiko opozarja na strošek delovne sile v tem sektorju, saj je za delovni proces potrebne veliko delovne sile, kar posledično poviša strošek proizvedene energije (IEA).

### **7.1.3 Hidroenergija**

Slovenija, po podatkih SURS-a, s pomočjo hidroelektrarn ustvari približno 25 odstotkov električne energije, kar pomeni najvišji odstotek pridobljene energije v sklopu obnovljivih virov energije. V Sloveniji za enkrat za pridobivanje električne energije

izkoriščamo reke Savo, Dravo in Sočo, v prihodnosti tudi reko Muro. Reka Drava proizvede največ električne energije (AURE).

Kljub visokemu odstotku proizvedene električne energije pa hidroenergija glede na svetovno raven ne zaposluje veliko delavcev, saj je tehnologija modernizirana in se večinoma upravlja digitalno, preko IT sistemov.

Na spletni strani Holdinga slovenskih elektrarn lahko zasledimo podatek, da bodo nove hidroelektrarne obratovale brez posadke, saj bodo upravljane preko centra za vodenja verige. Na objektu bo prisotno le osebje za redno dnevno in letno vzdrževanje (HSE).

#### **7.1.4 Geotermalna energija**

Prav tako kot hidroenergija, tudi podsektor geotermalne energije globalno ne zaposluje veliko delovne sile. Vendar je v tem primeru razlog nižji odstotek pridobivanja električne energije s koriščenjem geotermalne energije.

Najbolj raziskana vodonosnika se v Sloveniji nahajata v Prekmurju in se imenujeta Termal I in Termal II. Največ geotermalnih izvorov je v severovzhodni Sloveniji, sledita Krško-Brežiška kotlina in Ljubljanska kotlina. V Sloveniji je trenutno 79 vrtin s skupno toplotno močjo 140 MW (Grobovšek 2010, pogl. 4.1.).

Glede na to, da je največja brezposelnost prav v severovzhodni Sloveniji, je spodbuden podatek, da je največ možnosti izkoriščanja te energije prav na tem območju. Uporaba geotermalne energije je trenutno v Sloveniji v največji meri osredotočena na toplice v kombinaciji z ogrevanjem prostorov, na ogrevanje rastlinjakov in daljinsko ogrevanje. V zadnjem času je prav tako v vzponu ogrevanje zasebnih hiš s toplotnimi črpalkami, ki koristijo toploto iz plitvega podzemlja. Proizvodnje električne energije iz geotermalnih virov v Sloveniji še ni, zaradi previsokih stroškov pridobitve energije (Mohorič in drugi 2008, 6).

Zaposlitev v tem podsektorju se nanaša na posredne in neposredne zaposlitve. Geotermalni sektor lahko povezujemo tudi s turističnim sektorjem, vključimo lahko delovna mesta strojnih inženirjev, proizvodnje toplotnih črpalk, vrtalcev vrtin in mnoge druge.

### 7.1.5 Sončna energija

Sonce kot obnovljivi vir energije je ne-tvegani generator toplote in s tem energije, ki jo lahko pretvorimo v toplotno ali električno energijo.

Sončni potencial Slovenije je 300-krat višji od primarne porabe energije. Trenutno pa izkoriščamo manj kot tri odstotke omenjene energije. Slovenija ima potencial, prav tako pa je razlika v osončenosti predelov Slovenije le 15 odstotkov. Povprečna letna vrednost sončne energije za Slovenijo presega 1000 kWh. (ApE). Namestitev fotovoltaike in sončnih kolektorjev je možna torej na področju celotne Slovenije.

Sončni podsektor lahko zaposluje različne segmente delovne sile, od raziskav in razvoja do proizvodnje sončnih kolektorjev in fotovoltaike, vzdrževanja in obnove sistema, prodaje, marketinga in druge. Pomembno je, da so delavci strokovno usposobljeni za delo z obnovljivimi viri energije in se stalno izobražujejo.

Za razvoj in raziskave so potrebni fiziki, kemiki, znanstveniki z doktorskim nazivom, ki so specializirani za področje sončne energije. Inženirji predstavljajo most med znanstveniki in delavci, s tem pa povezujejo stroko s prakso. Delo inženirja je tako v pisarni in laboratoriju kot na terenu. Po podatkih Urada za delovno statistiko ZDA je poklic usposobljenega inženirja najtežje zaposljivo delovno mesto, saj prihaja do neskladja med ponudbo in povpraševanjem na trgu delovne sile.

Proizvodnja fotovoltaike in sončnih celic zahteva manj in bolj usposobljene delavce. Pri proizvodnji fotovoltaike, ki je najkompleksnejša, sta potrebna znanje s področja elektronike in natančnost. Pred namestitvijo sončnih celic je potrebno zagotoviti primerno lokacijo sončne elektrarne, za kar so odgovorni okoljski znanstveniki v dogovoru z nepremičninski agenti. Poleg vseh teh poklicev so vključeni tudi delavci, ki sončno elektrarno na lokaciji postavijo, in vzdrževalci sončne elektrarne (Hamilton 2011, 7–13).

Po podatkih ILO je v podsektorju sončne energije zaposlenih več kot pol milijona ljudi po vsem svetu in je tako drugi najmočnejši podsektor v sektorju obnovljivih virov energije. Glede na to, da ima Slovenija velik sončni potencial in je za kar 10 odstotkov povprečno bolj sončno obsevana kot Nemčija, si lahko v prihodnosti obetamo še več zaposlitev na tem področju (Ape).

Trenutno slovensko najuspešnejše podjetje na področju sončne energije je mednarodna družba Bisol, ki zaposluje 300 delavcev (Bisol).

## **7.2 Zeleno gradbeništvo**

Področje gradbeništva ne zajema samo gradnje trajnostnih zgradb, ampak tudi obnovo obstoječih objektov, vključuje prometno strategijo in nasploh zajema celoten urbanizem. Trajnostni urbanizem tako povezuje naselbinsko skladnost in naravno okolje (Ostan 2010, 15).

Gradnja na ta način zajema obnovljive vire energije, spodbuja javni prevoz in čim manjšo uporabo avtomobilov, izpostavlja skrb za vodne vire, reciklažo odpadkov, ohranja kulturo pokrajine. Na ta način področje zelene gradnje zajema mnogo poklicev, od urejevalcev okolice do izolaterjev, ki toplotno zaščitijo zgradbo.

V Sloveniji že nekaj let uspešno delujejo podjetja, ki se usmerjajo v pasivno gradnjo, nizkoenergijsko gradnjo, ničenergijsko gradnjo in v obnovo objektov, ki dosegajo boljše toplotno-izolativne vrednosti. V tem primeru se vključujejo poklici arhitektov, gradbenikov, izolaterjev, vzdrževalcev, prodajalcev, marketinških strokovnjakov, inženirjev, statikov in mnogih drugih. Posredno so s tem povezana tudi podjetja, ki izdelujejo izolativne materiale, stavbno pohištvo, delujejo na področju obnovljivih virov energije.

Zaposlenost v gradbeništvu je v zadnjih letih upadla zaradi odpuščanj v velikih gradbenih podjetjih, vendar je potencial za prestrukturiranje zaposlenih iz konvencionalnega gradbenega sektorja v zeleni gradbeni sektor, ki bo v prihodnje še pridobival na veljavi, tudi zaradi sofinanciranja države v zeleno gradnjo. Eko sklad namreč vsako leto objavlja razpise za nepovratna sredstva fizičnim osebam za okoljske naložbe in zagotavlja ugodno kreditiranje za okoljske naložbe, tako za fizične kot za pravne osebe (Eko sklad).

Kljub sofinanciranju države pa ne smemo zanemariti, da so prav v Sloveniji zabeležili največji upad gradbene dejavnosti med državami EU. Znižuje se število izdanih gradbenih dovoljenj za gradnjo tako stanovanjskih kot nestanovanjskih objektov, kar



prav tako ne vpliva pozitivno na izboljšanje situacije v gradbenem sektorju (SURS 2012č).

Spremembe bodo vendarle potrebne, saj je Slovenija podpisnica dogovora o zmanjšanju toplogrednih plinov in povečanju deleža obnovljivih virov energije do leta 2020.

### **7.3 Zeleni transport**

Slovenski transportni sistem je sestavljen iz okoli 15.000 kilometrov cest, 1.200 kilometrov železnic, treh večjih letališč in pristanišča (Fokus 2004, 2 pogl.). Slovenija je z vstopom v EU postala še dodatno obremenjena s cestnim transportom, ki se iz leta v leto povečuje. Slovenija ima prav tako oznako tranzitne države, saj z mednarodnim pristaniščem omogoča sprejem blaga iz celotnega sveta in nadalje razvoz do ciljne države. Vendar Slovenija s svojo lego ni obremenjena samo s tovornim prometom, ampak tudi s prometom za lastne potrebe, najbolj v času poletja, saj omogoča dostop do morja.

SURS postreže s podatkom, da je bilo novembra 2011 v javnem cestnem prometu prepeljanim za skoraj 10 odstotkov manj potnikov kot novembra 2010, prav tako se je zmanjšal odstotek prepeljanih potnikov v cestnem mestnem prometu za nekaj več kot tri odstotke (SURS 2012d). Posledica tega je lahko, da se več ljudi pelje v avtomobilu v isto smer, torej »carpooling«. Lahko je razlog v neustreznih povezavah javnega prometa med destinacijami, cenah prevozov ali drugih alternativnih oblikah prevozov.

Glede na to, da se v okoli 50 odstotkih vozila uporabljajo za razdalje krajše od pet kilometrov, je predvsem v mestnem okrožju v porastu alternativna oblika prevoza, kolesarjenje. S kolesarjenje dosežemo trajnostno mobilnost in ekonomske, okoljske, družbene, osebne in politične koristi (Fokus 2004, 5 pogl.).

Slovenija je imela odobrena evropska sredstva za izgradnjo drugega železniškega tira iz Kopra proti Divači. Drugi tir bi lahko znatno povečal prevoz kontejnerjev, ki prispejo v luko Koper po železnici, kar bi pomenilo zmanjšano obremenitev cestnega prometa. Kljub odobreni evropski pomoči pa dela za izgradnjo še ne potekajo.

Skozi leta se torej malo ali nič ne spreminjajo trditve, ki jih je Fokus objavil pred leti, in sicer, da je še vedno večino blaga prepeljanega po cesti in ne po železnici, da je večina potnikov še vedno najbolj naklonjena potovanjem in prevozom z lastnim avtomobilom, prav tako je pomemben podatek, da je približno tretjina CO<sub>2</sub> izpustov posledica prometa, da je varnost v prometu nizka ter da prometni tokovi naraščajo – tako prevoz ljudi kot blaga (Fokus 2004, 3 pogl.).

Priložnosti zelene zaposlitve v sektorju prometa so v javnih prevozih, alternativnih oblikah prevoza, kjer so zelena delovna mesta oblikovana posredno – torej kolesarjenje, električni avtomobili, hibridni avtomobili in drugi.

#### **7.4 Ekološko kmetijstvo**

Ministrstvo za kmetijstvo in okolje poudarja, da je realno v enem mandatu ustvariti od 5000 do 10.000 zelenih delovnih mest in se pri tem zgleduje po sosednji Avstriji (STA). Glede na to, da Slovenija dosega le 31-odstotno samooskrbo z zelenjavo, 55-odstotno samooskrbo z žiti ter 85-odstotno samooskrbo z mesnimi izdelki in da je ekološka pridelava v porastu, je na tem področju velika možnost, ki pa bo morala biti tudi državno urejena. Slovenija lahko namreč v nekaterih segmentih dosega 100-odstotno samooskrbo, ali jo celo presega, v nekaterih pa vsaj 70-odstotno. Težava pri nizkem deležu samooskrbe je nestabilnost vremena, saj smo lahko ob suši in ostalih neugodnih vremenskih razmerah ob skoraj celoten pridelek, poleg tega je lokalno pridelana hrana sveža, naravno dozorela in ima boljše učinke na zdravje in tako najprimernejša za uživanje (SURS 2011c).

Pomembno je, da Slovenija še naprej spodbuja ekološko kmetovanje, saj to ne posega v okolje in ne uporablja škodljivih pesticidov za vzgojo pridelkov.

V Sloveniji je bilo leta 2010 v ekološko kmetovanje vključenih nekaj manj kot pet odstotkov kmetij. Število kmetijskih gospodarstev z ekološkim kmetovanjem je bilo v letu 2010 za nekaj več kot dva odstotka večje kot v letu 2009. Prav tako narašča število na novo registriranih kmetijskih gospodarstev v preusmeritvi, saj je bilo o podatkih SURS-a v letu 2010 za 32 odstotkov višje kot v letu 2009 (SURS 2011č), kar posledično pozitivno vpliva tudi na povišanje števila zelenih delovnih mest v kmetijstvu.

Posredno ekološko kmetijstvo pri živinoreji prinaša nova delovna mesta tudi veterinarjem, dobaviteljem ustrezne krme in ponudnikom ustrezne hlevske opreme in drugih storitev. Na področju zelenjadarstva, pridelave žit, sadjarstva in ostale pridelave hrane pa so možni dodatni poklici in zaposlitve pri varovanju rastlin, sistemu rastlinske pridelave, na področjih znanstvenega raziskovanja in prehrane rastlin. Prav tako se ne zaključijo pri pridelavi pridelkov, ampak se nadaljuje pri nadaljnji predelavi, distribuciji in končno maloprodaji. Vključimo lahko torej celoten krog od vil do vilice. Ni zanemarljivo, da ekološki kmetje potrebujejo tudi ustrezno obliko prevoza, ki izpolnjuje kriterije ekološkega kmetovanja.

Ekološko kmetovanje je dobra tržna niša, saj se vse več potrošnikov zaveda pomembnosti ustreznega in kakovostnega prehranjevanja. Kljub višji ceni proizvodov prodaja ekoloških izdelkov narašča (Evropska komisija).

## **7.5 Strateški dokument, povezan z novim, zelenim zaposlovanjem**

### **7.5.1 Strategija razvoja Slovenije**

Strategija razvoja Slovenije (2005) v ospredje postavlja celovito blaginjo vsakega posameznika in posameznice. Strategija se torej ne osredotoča samo na gospodarska, temveč tudi na socialna, okoljska, politična vprašanja ter pravna in kulturna razmerja. Strategija razvoja Slovenije, ki je po svoji vsebini tudi strategija trajnostnega razvoja Slovenije, prenaša cilje Lizbonske strategije v nacionalno okolje (Šušteršič in drugi 2005, 7).

EU se v prenovljeni Lizbonski strategiji (2005) usmerja na zagotavljanje višje gospodarske rasti in povečanje zaposlenosti, pa vendar v Lizbonski strategiji pod doseganjem teh usmeritev ne zasledimo trajnostnega razvoja ali spodbujanja okolju prijaznih tehnologij oziroma zelenih delovnih mest.

Strategija razvoja Slovenije temelji na štirih ciljih razvoja, in sicer:

- na gospodarskem razvojnem cilju, da Slovenija v desetih letih preseže povprečno raven ekonomske razvitosti EU in poveča zaposlenost v skladu s cilji Lizbonske strategije;
- na družbenem razvojnem cilju, da izboljša kakovost življenja in blaginje vseh posameznikov in posameznic;

- na medgeneracijskem in sonaravnem razvojnem cilju, pri katerem se uveljavljajo načela trajnosti kot temeljnega kakovostnega merila na vseh področjih razvoja ter
- na razvojnem cilju Slovenije v mednarodnem okolju, da postane svetu prepoznavna in ugledna država (Šušteršič in drugi 2005, 7).

»Nova politično ekonomska vizija Slovenije je socialno tržno gospodarstvo, ki bo povezalo bolj liberalno in tržno gospodarstvo z bolj ekonomsko učinkovito in prilagodljivo, toda socialno partnersko državo« (Šušteršič in drugi 2005, 8).

Kot posledica zapisanih ciljev Strategije razvoja Slovenije so nastali ključni nacionalni razvojni cilji za obdobje 2006–2013:

- trajnostno povečanje blaginje in kakovosti življenja vseh posameznic in posameznikov, izboljšanje možnosti vsakega človeka za dolgo, zdravo in aktivno življenje z vlaganji v učenje, izobrazbo, zdravje, kulturo, bivalne pogoje in druge vire za uresničenje osebnih potencialov;
- oblikovanje bolj dinamične in prilagodljive družbe, ki se bo sposobna hitreje odzivati na izzive globalizacije in enotnega evropskega trga;
- vzdržno povečevanje gospodarske rasti in zaposlenosti na temelju načel trajnostnega razvoja in dolgoročnega ohranjanja ekonomskih, socialnih in okoljskih ravnovesij;
- povečanje globalne konkurenčnosti s spodbujanjem inovativnosti in podjetništva, razširjanjem uporabe informacijsko komunikacijske tehnologije ter z učinkovitim posodabljanjem in vlaganjem v učenje, izobraževanje, usposabljanje ter raziskave in razvoj;
- povečanje učinkovitosti države in zmanjšanje njene neposredne vloge v gospodarstvu;
- zmanjšanje socialnih tveganj za najbolj ranljive skupine, zmanjševanje revščine in socialne izključenosti;
- ustvarjanje pogojev za trajno obnavljanje prebivalstva;
- hitrejši razvoj vseh regij in zmanjševanje zaostanka najmanj razvitih;
- trajnostni okoljski in prostorski razvoj in
- krepitev vseh oblik varnosti, dosledno spoštovanje človekovih pravic, preprečevanje diskriminacije in aktivno zagotavljanje enakih možnosti (Šušteršič in drugi 2005, 8–9).

Trije nacionalni cilji se konkretnije nanašajo na ohranjanje okolja in spodbujanje dinamike med trajnostnim razvojem in ekonomskim ravnovesjem. Namen tako strategije kot nacionalnih ciljev je omogočanje izboljšanja socialne varnosti, zmanjšanja socialnih tveganj za najbolj ranljive skupine, hitrejši razvoj najbolj zaostalih regij in povečanje kakovosti okolja.

Četrta izmed petih razvojnih prioritete, ki jih je prav tako zapisal UMAR v Strategiji razvoja Slovenije, označuje moderno socialno državo in večjo zaposlenost, pa vendar v tej razvojni prioriteti ni zapisa in poudarka na trajnostnem razvoju, zelenih delovnih mestih ali ozelenitvi gospodarstva. Poudarek lahko zasledimo na izboljšanju prilagodljivosti trga dela, modernizaciji sistemov socialne zaščite ter zmanjševanju družbene izključenosti in socialne ogroženosti.

V okviru ostalih štirih razvojnih prioritete lahko pod upoštevanjem načel trajnostnega razvoja zasledimo le namige za pričetek z ukrepi za večjo fizično mobilnost zaposlenih na trajnostni način, uvajanje okoljske učinkovitosti podjetij, pripravo programov izobraževanja in usposabljanja za trajnostni razvoj, spodbudo za lokalno samooskrbo s hrano ter oskrbo s čisto pitno vodo in povečevanjem zemljišč za ekološko pridelavo hrane.

V peti razvojni prioriteti je v predzadnjem sklopu le namenjenih nekaj več besed o integraciji okoljevarstvenih meril v sektorske politike in potrošniške vzorce. Pa vseeno v tem sklopu ne zaznamo točnih določil v okviru gospodarstva, ozelenitve ekonomije in zelenih delovnih mest.

## **7.5.2 Kritika Strategije razvoja Slovenije**

Umanotera v dokumentu Ogledalo vladi 2010 poudarja, da je neizvajanje sprejetih programov na področju varstva okolja ena izmed največjih težav slovenske okoljevarstvene politike.

Po mnenju Zdenke Čebašek Travnik sodi okoljsko ozaveščanje oziroma krepitev zavesti o lastni odgovornosti med pomembne ukrepe za doseganje ciljev trajnostnega razvoja. Državna vloga je aktivno delovanje na področju izobraževanja o varstvu okolja. Hkrati pa mora ustvarjati pogoje za delovanje civilne družbe kot enakovrednega partnerja pri spremljanju rezultatov različnih monitoringov. Država mora poskrbeti, da načela, zapisana v Zakonu o varstvu okolja, ne ostanejo zgolj na deklarativni ravni, ampak se uresničujejo tudi v praksi, v vsakdanjem življenju (Čebašek Travnik 2010, 3–4).

»Ogledalo vladi 2010 na konkretnih primerih dokazuje splošno ugotovitev, da je v Sloveniji razkorak med predvolilnimi zavezami in zakonodajo na področju varstva okolja in trajnostnega razvoja ter njihovim izvajanjem precejšen« (Brecelj 2010, 9). Proti Sloveniji zaradi pomanjkljivega izvajanja okoljske zakonodaje že teče vrsta postopkov v okviru EU. Sloveniji grozijo sankcije. Še pomembnejše od vrste postopkov proti Sloveniji pa je, da s takšnim neizvajanjem načrtanih ciljev ne bomo dosegli zelenega stanja, torej nizkoogljične družbe, ki bi prinašala nova zelena delovna mesta. Vlada mora v okolju prepoznati velike priložnosti, ne le za višjo kakovost življenja, temveč tudi za spodbujanje večje konkurenčnosti in za nova, zelena delovna mesta (Brecelj 2010, 9).

Nespodbudno stanje, ki ga zasledimo v preglednici kazalnikov Ogledala vladi 2010, lahko opazimo na področju prometa, energetike in sistemov za ravnanje z okoljem. Probleme je moč opaziti tudi na področjih odpadkov, kakovosti zraka, pri prehodu v trajnostno kmetijstvo in na področju podnebnih sprememb.

»Zaradi gospodarske krize se je poraba energije v letu 2009 zmanjšala, prav tako tudi ogljična intenzivnost gospodarstva in izpusti toplogrednih plinov« (Brecelj 2010, 9). V tem primeru nas lahko prvotna interpretacija pripelje do napačnih zaključkov. Izboljšane razmere niso posledica načrtanih ukrepov, vendar že prej omenjene gospodarske krize (Brecelj 2010, 9).

Na področjih, kjer Umanotera s svojo študijo zaznava pomanjkljivosti, je moč uvedbe novih zelenih delovnih mest. Torej na področju kmetijstva, energetike, zelenih tehnologij, odpadkov, ostalih obnovljivih virov energije, gozdarstva ter drugih, ki prispevajo k ohranjanju okolja.

Vendar Umanotera kljub večinski kritiki izpostavlja spodbudne rezultate, in sicer predvsem na področju varstva okolja, sprejemu Akcijskega načrta za zeleno javno naročanje ter pri podelitvi okoljevarstvenih dovoljenj industrijskim obratom.

Zmanjšalo se je tudi onesnaževanje voda iz gospodinjstev zaradi povečevanja števila čistilnih naprav.

Miroljub Ignjatović poudarja, da Slovenija v svojih strateških dokumentih ne uporablja eksplicitnega izraza »ozelenitev ekonomije« oziroma »zeleni delovna mesta« kljub temu, da je skozi ukrepe in cilje pričakovati sinergijske učinke na področju gospodarstva, podnebnih sprememb in zaposlovanja (Ignjatović 2009, 6).

Ukrepi za okolju prijaznejše nacionalno gospodarstvo se povezujejo s sofinanciranjem razvojnih in investicijskih projektov za dolgoročno konkurenčnost in strateške projekte podjetij na področju čiste in tehnološko napredne industrije. Na področju aktivne politike trga dela bi naj vsi ukrepi zagotavljali pozitiven učinek za okolju prijazno gospodarstvo. Dva segmenta na področju trga dela, ki lahko spodbujata uvajanje zelenih delovnih mest, sta spodbujanje javnih del in spodbujanje zaposlitve dolgotrajno brezposelnih oseb (Ignjatović 2009, 6).

*Vlada skozi svoje delovanje omogoča tudi različne spodbude za razvoj in uporabo okoljskih tehnologij, ki bi lahko okrepile gospodarski razvoj in delno prispevale k reševanju okoljskih vprašanj. Ključni cilji spodbud so: razvoj novih okoljskih tehnologij, izboljšanje in povečanje prenosa tehnologij za uporabo, kot tudi zmanjšanje tveganj, ki se nanašajo na naložbe v ekološke tehnologije. Spodbude se lahko uporabljajo za naložbe v znanje in spretnosti, ključne tehnologije in za ustvarjanje novih delovnih mest, ki zagotavljajo visoko dodano vrednost in se sofinancirajo s pomočjo javnih razpisov (Ignjatović 2009, 5–6).*

## **7.6 Priložnost zelenih delovnih mest za Slovenijo – Plan B**

Organizacija Plan B za Slovenijo v svojem načrtu 1.0 poudarja, da za uresničitev vizije in ciljev trajnostnega razvoja v Sloveniji poleg horizontalnih ukrepov potrebujemo še tri ključne, med seboj povezane razvojne prednostne naloge. To so prehod na nizkoogljično družbo z nizkimi izpusti toplogrednih plinov, prilagajanje na podnebne

spremembe in poudarek na podeželju, kot konkurenčni prednosti Slovenije. Prvi segment poudarja trajnostno energetska in prometno politiko, drugi segment poudarja varstvo in gospodarjenje z vodo kot strateškim virom ter druge ukrepe, tretji segment pa podeželje in s tem povezano ekološko kmetijstvo (Skaberne 2007, 10).

V vseh treh segmentih obstajajo možnosti novih zaposlitev, zelenih delovnih mest. V prvem segmentu najdemo zaposlitve na področju učinkovite rabe električne energije, torej sončna energija za ogrevanje in toplo vodo, bioplinarne, geotermalna energija, lesna biomasa, prenova stavb, gradnja energetska učinkovitih lesenih stavb, trajnostni javni promet.

V zadnjih dveh desetletjih so Slovenijo preplavili osebni avtomobili, obseg javnega prevoza pa se je bistveno zmanjšal. Slovenija, kot tranzitna država, je že v začetku devetdesetih let povsem sprostila cestni tovorni tranzit iz EU in vanjo. Investicije v železnice so se bistveno zmanjšale, javni potniški prevoz po cestah in železnici pa je vse manj donosen in tudi njegov obseg se zmanjšuje. Med slovenskimi mesti, ki se trudijo spodbujati javni prevoz, lahko izpostavimo naše glavno mesto, Ljubljano. Ljubljana bo prav tako v letošnjem in naslednjem letu poskrbela, da se bodo po mestu vozili hibridni javni avtobusi. Vendar ne le javni prevoz, spodbujati je potrebno tudi alternativne oblike prevoza, kot so kolesarjenje, vožnja z električnim mopedom in druge (Skaberne 2007, 18).

Po mnenju Plana B se je potrebno resneje posvetiti politiki spodbujanja javnega prevoza, hoje in kolesarjenja. Nekateri izmed predlogov Plana B za Slovenijo so ozaveščanje prebivalcev o okoljskih posledicah uporabe motornih vozil, uvajanje zmogljive komunikacijske infrastrukture, ki zmanjšuje potrebo po potovanjih, prostorsko načrtovanje, ki koncentrira storitve v bližini javnega prevoza, in zagotavljanje prehodnosti med različnimi prevozi, kar je mogoče doseči z usklajevanjem voznih redov, potrebna pa je tudi ustrezna infrastruktura in takšna urejenost naselij, ki bodo prijazna pešcem in kolesarjem (Skaberne 2007, 18).

Ena izmed konkurenčnih prednosti Slovenije je visoka stopnja ohranjenosti narave. Slovenija je namreč več kot 50-odstotno poraščena z gozdovi. Izmed vseh držav EU se



lahko Slovenija pohvali z najvišjim deležem zavarovanih območij Natura 2000 (Skaberne 2007, 26).

## 8 SKLEP

Namen in cilj mojega diplomskega dela je bila razjasnitev pojma zelena delovna mesta, ki se pogosto pojavlja v naših besednjakih, vendar mnogokrat le kot orodje za izboljšanje ali utrditev statusa, tako pri politikih kot podjetnikih. Resnica je ta, da je pojem kot tak zelo kompleksen, označuje mnoga področja in strogo določa lastnosti zelenega delovnega mesta. Strokovnjaki za zelena delovna mesta UNEP, ILO, Greenpeace in nekatere druge organizacije vidijo v njih priložnost za izboljšanje tako podnebne kot gospodarske krize, mnogi jih kritizirajo. Nekatere države se jim resno posvečajo, spet druge jih zanemarjajo. V terminu zelenih delovnih mest se združujejo trg delovne sile in podnebne spremembe, ki so povod za nastanek zelenih, okolju prijaznih delovnih mest.

Hipotezo, da vsa zelena delovna mesta težijo k trajnostnemu razvoju, sem preverila z analizo pojmov trajnostni razvoj in zelena delovna mesta. Po definiciji Brundtlandove komisije (Kos 2004, 334) označuje trajnostni razvoj tisti razvoj, ki s trenutnimi dejanji ne vpliva na razvoj prihodnjih generacij in poudarja uravnoteženost treh temeljnih komponent, in sicer varovanje okolja, ekonomsko rast in družbeno enakost. Zelena delovna mesta, kot jih označuje UNEP, sicer prispevajo k zmanjševanju okoljskega vpliva podjetij in ekonomskih sektorjev in so hkrati tudi dostojna in delavcu prijazna delovna mesta (UNEP 2008, 5), vendar kljub optimistični napovedi števila novo ustanovljenih zelenih delovnih mest kritiki opozarjajo na posredne in neposredne stroške.

Zelena delovna mesta s svojim delovanjem dosegajo predpostavko varovanja okolja, vendar z njihovim delovanjem ni dosežena postavka ekonomske rasti in brezpogojnega dodatnega zaposlovanja. Kritiki namreč izpostavljajo, da je za zeleni sektor potreben prevelik finančni vložek in s tem zelene zaposlitve ne naraščajo dovolj hitro. Z novim zelenim zaposlovanjem se po podatkih vodje raziskave španskega zelenega sektorja, Gabriela Calzada Alvarez, izgubi 2,2 delovna mesta na eno novo ustvarjeno zeleno

delovno mesto. S podobnimi podatki se sooča britansko gospodarstvo. Z nastankom zelenih delovnih mest se postopno ukinejo druga, konvencionalna delovna mesta, ki nekako predstavljajo konkurenco zelenim delovnim mestom. Torej ob iluzorni popolni samooskrbi na področju pridobivanja zelene električne energije in toplote bi prišlo do ukinitve tovarn, ki proizvajajo energijo s pomočjo fosilnih goriv.

Zelena delovna mesta prav tako ne dosegajo zadnje postavke trajnostnega razvoja, družbene enakosti, saj je zgoščenost zelenih delovnih mest v razvitem svetu, medtem ko v državah v razvoju zeleni trg še ne zaposluje dovolj delovne sile. Zelena delovna mesta v državah v razvoju pogostokrat ne dosegajo predpostavke dostojnosti, ne dosegajo standardov o dostojnem plačilu in velikokrat vključujejo otroško delo.

Po mnenju Kirna je trajnost v sodobnih procesih globalizacije in nastajajoče globalne družbe lahko samo globalna. V družbi morajo biti vsi procesi trajnostni, od gospodarstva do kmetijstva, turizma, energetike idr. »Samo globalna trajnost je najbolj trajna, ne pa področna, lokalna, regionalna ali celo kontinentalna« (Kirn 2004, 301). Trajnost zelenih mest prav tako ne potrjuje Kirmove trajnostno globalne družbe, saj ima vsaka posamezna država drugače urejene zakone glede varovanja okolja, poleg tega niso vse države podpisnice zelenih sporazumov, kot so Kjotski sporazum, Evropa 2020 idr., kar pomeni, da je trajnost velikokrat omejena samo na lokalno, regionalno in kontinentalno. Trajnost ni omejena samo na delovno mesto, ampak tudi na naše delovanje v prostem času. Naš prosti čas in naše delovno mesto sta povezana v ekonomski cikel. Če sicer delamo na zelenem delovnem mestu, pa v prostem času nimamo ekološke zavesti, potemtako onemogočamo obstoj drugih zelenih delovnih mest. Ekološka zavest in trajnostna potrošnja ustvarjata pogoje za ohranjanje okolja, ki prinaša boljšo kakovost življenja in posledično nova zelena delovna mesta.

Zelena delovna mesta so torej trajnostna po okoljski komponenti, ne dosegajo v celoti komponente ekonomske rasti in družbene enakosti.

V svoji drugi hipotezi trdim, da evropske in slovenske strategije razvoja ne posvečajo dovolj pozornosti možnostim novih zelenih delovnih mest. Pri tej hipotezi sem raziskala in analizirala najpomembnejše evropske in slovenske strategije. Zelena delovna mesta in zelena ekonomija morata dobiti podporo tudi s strani politike, saj je njihov tekmeč – fosilna goriva – trenutno prevladujoč in predvsem cenejši, kar je dandanes žal za podjetja, ki preračunavajo stroške, velikega pomena.

Strategija razvoja Slovenije v svojem dokumentu izrecno ne poudarja zelenih delovnih mest in povečanja zaposlenosti zaradi le-teh. Glavni poudarek je ohranjanje okolja in naravnih danosti. V okviru petih razvojnih prioritete lahko zasledimo le namige za pričetek z ukrepi za večjo fizično mobilnost zaposlenih na trajnostni način, uvajanje okoljske učinkovitosti podjetij, pripravo programov izobraževanja in usposabljanja za trajnostni razvoj, spodbudo za lokalno samooskrbo s hrano ter oskrbo s čisto pitno vodo in povečevanjem zemljišč za ekološko pridelavo hrane. Posledično iz omenjenih strategij lahko nastanejo nova zelena delovna mesta, vendar jih izrecno ne omenjajo.

Pomembnejši evropski strategiji za trajnostni razvoj sta Lizbonska strategija in Evropa 2020. Glavna cilja Lizbonske strategije sta osredotočenje na gospodarsko rast in zaposlovanje ter enakovredna obravnava vseh treh razsežnosti: gospodarske, socialne in okoljske. Lizbonska strategija, ki sicer začrta finančni vložek v okolju prijazne dejavnosti, izrecno ne omenja zelenih delovnih mest. Na področju energetike je strategija postavila cilj povečanje deleža obnovljivih virov energije na 15 odstotkov in doseganje osem odstotnega deleža biogoriv do leta 2015 (Evropska komisija). Kot iz Slovenske strategije tudi iz Lizbonske posledično lahko nastanejo nova zelena delovna mesta, vendar jih izrecno ne omenjajo.

Zadnja trajnostno naravnana evropska strategija Evropa 2020 se bolj specifično in konkretnije dotakne okoljske problematike. V dokumentu Evropske komisije Evropa 2020 zasledimo podatek, da lahko pričakujemo preko milijon novih delovnih mest, povezanih z zeleno tehnologijo, če uresničimo vse predpisane energetske cilje. Če doseženo samo cilj 20-odstotnega povečanja obnovljivih virov v naši končni porabi energije, pa se nam obeta 600.000 novih delovnih mest. Evropska komisija torej povzame, da prilagajanje podnebnim spremembam ni pomembno samo iz finančnega vidika in vidika zanesljivosti preskrbe z energijo, ampak tudi z vidika zaposlovanja (Evropska komisija 2010, 15). Izrecno takšno zaposlovanje ne omenjajo kot zeleno, vendar dosega UNEP definicijo zelenega delovnega mesta.

Vse tri pomembnejše strategije se torej bolj ali manj dotikajo okoljske problematike. Nobena od strategij izrecno ne omenja zelenih delovnih mest ali »green jobs«. Največ poudarka o zaposlovanju v zelenem sektorju pa opazim v strategiji Evropa 2020: strategija za pametno, trajnostno in vključujočo rast. Strategija, katere podpisnica je tudi Slovenija, bo prinesla spremembe na zeleni slovenski trg dela. Zelenih priložnosti za Slovenijo je namreč mnogo. Slovenija že sama po sebi s svojo več kot 60-odstotno

pokritostjo z gozdovi govori o zelenih priložnostih, ki jih je potrebno izkoristiti. Kar nekaj podjetij v Sloveniji že uspešno prakticira zelena delovna mesta in se ukvarja z dejavnostjo, ki prispeva k ohranjanju okolja.

Gospodarska recesija je precej spremenila stanje na trgu delovne sile tako v Sloveniji kot po svetu. Stopnja brezposelnosti je v Sloveniji od konca leta 2007 do sedaj narasla za skoraj 50 odstotkov. Poklici, ki so bili najbolj na udaru, so v gradbenem sektorju, sektorju trgovine in predelave. Tako ILO kot UNEP in ameriške raziskovalne agencije dajejo priložnost in prednost zelenim delovnim mestom, saj na ta način država začne spodbujati tako samooskrbo kot ohranjanje okolja. Država na ta način tudi izkoristi svoje naravne danosti, ki so bile marsikje zanemarjene. Potrebna je tudi pomoč države pri nastajanju zelenih delovnih mest in njihovi regulaciji, vendar ne na način neustreznega subvencioniranja in reguliranja, ki ga lahko zasledimo pri španskem primeru. Poklici prihodnosti, kar zelena delovna mesta vsekakor so, bodo morali vključevati kombinacijo različnih znanj in mehkih veščin in potrebo po vseživljenjskem učenju.

Diplomsko delo delno potrjuje, delno zavrača zastavljene hipoteze. Hipoteza, da vsa zelena delovna mesta težijo k trajnostnemu razvoju, ni potrjena, saj zelena delovna mesta ne vključujejo vseh trajnostnih prvin. Druga zastavljena hipoteza, da evropske in slovenske strategije razvoja ne posvečajo dovolj pozornosti možnostim novih zelenih delovnih mest, pa je delno potrjena. Slovenska in Lizbonska strategija vsekakor ne posvečata dovolj pozornosti zelenim delovnim mestom, saj jih niti ne omenjata. Evropa 2020 jih sicer ne omenja izrecno kot zelena delovna mesta, vendar predstavi projekcije zaposlitev v zelenem sektorju ob upoštevanju vseh kriterijev strategije. Kljub kritikam in v večini nepotrjenim hipotezam ostajam optimistična in si želim zelene prihodnosti, ne le za Slovenijo, ampak tudi globalno. Zelena delovna mesta bodo obstajala tudi zaradi našega ekološkega in trajnostnega delovanja in zavedanja. Jaz že poskušam delovati tako, kaj pa vi?

## 9 LITERATURA

1. *Agencija za prestrukturiranje energetike*. Dostopno prek: <http://www.ape.si/> (19. februar 2012).
2. *AURE*. Dostopno prek: <http://www.aure.si> (10. junij 2011).
3. *Bisol*. Dostopno prek: <http://www.bisol.com/si/> (19. februar 2012).
4. Bončina, Andrej. 2000. Načelo trajnosti v gozdarskem načrtovanju. V *Zbornik gozdarstva in lesarstva*, ur. Tine Grebenc, 279–312. Ljubljana: Gozdarski inštitut Slovenije.
5. Brecelj, Gaja, ur. 2010. *Ogledalo vladi 2010 – Zeleni nevladni monitor*. Ljubljana: Umanotera, Slovenska fundacija za trajnostni razvoj. Dostopno prek: [http://www.umanotera.org/upload/files/Umanotera\\_Poroca\\_2010\\_SLO\\_web.pdf](http://www.umanotera.org/upload/files/Umanotera_Poroca_2010_SLO_web.pdf) (10. oktober 2011).
6. Calzada Alvarez, Gabriel. 2009. *Study of the effect on the employment of public aid to renewable energy sources*. Universidad Rey Juan Carlos. Dostopno prek: <http://www.juandemariana.org/pdf/090327-employment-public-aid-renewable.pdf> (3. marec 2012).
7. Cegnar, Tanja. 2005. *Podnebne spremembe in prilagajanja nanje*. Dostopno prek: [http://www.arso.gov.si/podnebne%20spremembe/poro%C4%8Dila%20in%20publikacije/pod\\_sprem\\_prilagajanje.pdf](http://www.arso.gov.si/podnebne%20spremembe/poro%C4%8Dila%20in%20publikacije/pod_sprem_prilagajanje.pdf) (15. junij 2011).
8. *Cekin.si*. Dostopno prek: <http://cekin.si/> (20. marec 2012).
9. Čebašek Travnik, Zdenka. 2010. Uvodni nagovor. V *Ogledalo vladi 2010: Zeleni nevladni monitor*, ur. Gaja Brecelj, 3–4. Ljubljana: Umanotera, Slovenska fundacija za trajnostni razvoj.
10. Drobnič, Robert. 2009. *Slovenski trg dela danes in jutri: kritičen pogled na trg dela in razvojne možnosti s primeri dobrih praks*. Ljubljana: Planet GV.
11. *Eko sklad*. Dostopno prek: <http://www.ekosklad.si/> (18. februar 2012).
12. *Engis*. Dostopno prek: <http://www.engis.si/> (20. marec 2012).
13. *EUBIA*. Dostopno prek: [www.eubia.com](http://www.eubia.com) (15. januar 2012).
14. *Evropska komisija*. Dostopno prek: [http://ec.europa.eu/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/index_en.htm) (5. oktober 2011).
15. --- 2010. *Evropa 2020: Strategija za pametno, trajnostno in vključujočo rast*. Dostopno prek: [http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1\\_SL\\_ACT\\_part1\\_v1.pdf](http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_SL_ACT_part1_v1.pdf) (5. oktober 2011).

16. EWEA. Dostopno prek: <http://www.ewea.org/> (15. januar 2012).
17. Finančni slovar. 2011. *Ekonomski cikel*. Dostopno prek: <http://www.financnislovar.com/definicije/ekonomski-cikel.html> (25. julij 2011).
18. Fokus društvo za sonaraven razvoj. 2004. *Trajnostna mobilnost*. Dostopno prek: [http://www.aure.si/knjiznica/trajnostna\\_mobilnost.pdf](http://www.aure.si/knjiznica/trajnostna_mobilnost.pdf) (18. februar 2012).
19. Gregorčič, Marta, Matjaž Hanžek, Lučka Kajfež Bogataj, Lev Kreft, Ana Murn, Dušan Plut, Tine Stanovnik, Jožef Školč in Jože Trontelj. 2009. *Kam po krizi? Prispevek k oblikovanju trajnostne vizije prihodnosti Slovenije, 7. dec.* Dostopno prek: [http://www.up-rs.si/up-rs/uprs.nsf/2e6ae8028478a6b8c125773700386f53/9ecbd5d4d1c537adc12578b000316212/\\$FILE/Kam%20po%20krizi.pdf](http://www.up-rs.si/up-rs/uprs.nsf/2e6ae8028478a6b8c125773700386f53/9ecbd5d4d1c537adc12578b000316212/$FILE/Kam%20po%20krizi.pdf) (15. maj 2011).
20. Grobovšek, Bojan. 2010. *Možnosti koriščenja geotermalne energije*. ZRMK. Dostopno prek: <http://gcs.gi-zrmk.si/Svetovanje/Clanki/Grobovsek/PT228.htm> (20. marec 2012).
21. GZS Območna zbornica za severno Primorsko. 2007. *Green economy – obnovljivi viri energije v Sloveniji*. Dostopno prek: [http://www.icon-project.eu/docs/wp/5/green-economy\\_SLO.pdf](http://www.icon-project.eu/docs/wp/5/green-economy_SLO.pdf) (20. maj 2012).
22. Hamilton, James. 2011. *Carrers in Solar Power*. Dostopno prek: [http://www.bls.gov/green/solar\\_power/solar\\_power.pdf](http://www.bls.gov/green/solar_power/solar_power.pdf) (15. januar 2012).
23. Haralambos, Michael in Martin Holborn. 2001. *Sociologija: teme in pogledi*. Ljubljana: DZS.
24.  *Holding slovenskih elektrarn*. Dostopno prek: <http://www.hse.si/si/> (20. marec 2012).
25. Ignjatovič, Miroljub. 2009. *The Employment Dimension of Economy Greening*. Dostopno prek: <http://www.eu-employment-observatory.net/resources/reviews/Slovenia-AR09.pdf> (5. Maj 2011).
26. *International energy agency*. Dostopno prek: <http://www.iea.org/> (16. avgust 2011).
27. International Labour Organization. 2008. *Green jobs Facts and Figures*. Geneva. Dostopno prek: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_098484.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_098484.pdf) (12. april 2011).
28. --- 2010a. *Global Wage Report 2010/11: Wage policies in time of crisis*. Dostopno prek: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms\\_145265.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_145265.pdf) (25. julij 2011).

29. --- 2010b. *Global employment trends for youth*. Dostopno prek: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_elm/---trends/documents/publication/wcms\\_143349.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_elm/---trends/documents/publication/wcms_143349.pdf) (12. februar 2011).
30. --- 2011. *Global Employment Trends 2011: The challenge of a jobs recovery*. Dostopno prek: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms\\_150440.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_150440.pdf) (25. julij 2011).
31. *IOVE*. Dostopno prek: <http://institut-ove.weebly.com/> (17. februar 2012).
32. Jejčič, Viktor. 2010. *Možnost decentralizirane proizvodnje olja iz oljne ogrščice za energetske namene na kmetijah*. Ljubljana: Kmetijski inštitut Slovenije, Oddelek za kmetijsko tehniko. Dostopno prek: [http://www.kis.si/datoteke/file/kis/SLO/MEH/Biomasa/PRIROCNIK\\_OLJNA\\_REPICA\\_CRP-2010.pdf](http://www.kis.si/datoteke/file/kis/SLO/MEH/Biomasa/PRIROCNIK_OLJNA_REPICA_CRP-2010.pdf) (20. februar 2012).
33. Južnik Rotar, Laura. 2007. Fleksibilne oblike zaposlovanja. *IB Revija* (3–4): 91–101.
34. Kajfež Bogataj, Lučka. 2005. *Podnebne spremembe in prihodnost Slovenije*. Dostopno prek: <http://www.prihodnost-slovenije.si/up-rs/ps.nsf/krf/61945F3137873F3AC12570BD002FB45A?OpenDocument> (9. avgust 2011).
35. --- 2008. *Kaj nam prinašajo podnebne spremembe?* Ljubljana: Pedagoški inštitut.
36. --- 2009. *Podnebne spremembe med znanostjo in politiko*. Dostopno prek: [http://videlectures.net/znanje\\_kajfez\\_bogataj\\_psmz/](http://videlectures.net/znanje_kajfez_bogataj_psmz/) (15. junij 2011).
37. Kirn, Andrej. 2000. Trajnostni razvoj in rizična družba. *Teorija in praksa* 37 (5): 797–806.
38. --- 2003. Ekološka/okoljska zavest Slovencev na pragu tretjega tisočletja. *Teorija in praksa* 40 (1): 17–36.
39. --- 2004. Ekološki pogled nazaj in naprej. *Teorija in praksa* 41 (1–2): 291–308.
40. --- 2008. Varstvo narave in kriza napredka. *Varstvo narave* (21): 25–40.
41. Koražija, Nataša. 2008. *Dr. Janez Prašnikar: Več o zdravju, manj o zelenem*, 13. november. Dostopno prek: <http://www.energetika.net/novice/intervjuji/dr-janez-prasnikar-vec-o-zdravju-manj-o-zelenem> (4. april 2011).
42. Kos, Drago. 2004. Tri ravni trajnostnega razvoja. *Teorija in praksa* 41 (1–2): 332–339.
43. Kovač, Bogomir. 2008. Globalne spremembe na trgu dela. *HRM* (26): 27–32.

44. Lifestyle natural. 2011. *Jim Cassio: Zelena delovna mesta – dolgoročna karierna strategija*, 30. avgust. Dostopno prek: <http://www.lifestylenatural.com/2786/Zelena-delovna-mesta-dolgorocna-karierna> (19. marec 2012).
45. Llewellyn, A. Bronwyn, James P. Hendrix in K. C. Golden. 2008. *Green jobs: a guide to eco-friendly employment*. Avon: Adamsmedia.
46. Lušina, Urška in Arijana Brezigar Masten. 2011. *Fleksibilnost trga dela v Sloveniji*. Ljubljana: Urad RS za makroekonomske analize in razvoj.
47. Marsh, Richard in Tom Miers. 2011. *Worth the Candle, The economic impact of renewable energy policy in Scotland and the UK, Executive summary*. Dostopno prek: <http://www.versoeconomics.com/verso-0311B.pdf> (3. marec 2012).
48. Michaels, Robert in Robert P. Murphy. 2009. *Green jobs: fact or fiction*. Dostopno prek: <http://www.instituteforenergyresearch.org/green-jobs-fact-or-fiction/> (3. marec 2012).
49. *Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano RS*. Dostopno prek: <http://www.mkgp.gov.si/> (10. junij 2011).
50. Mohorič, Tanja, ur. 2008. *Energetika in trajnostni viri energije*, 10. november. Dostopno prek: <http://www.in-wheel.com/media/website/energetika-in-trajnostni-viri-energije/strateskidokumentsvetzakonkurenconstskupinaenergetika.pdf> (20. februar 2012).
51. Morriss, Andrew P., William T. Bogart, Andrew Dorchak in Roger E. Meiners. 2009. *Green jobs myths*. Research paper LE09-001. Dostopno prek: <http://www.instituteforenergyresearch.org/wp-content/uploads/2009/03/morriss-green-jobs-myths.pdf> (3. marec 2012).
52. Nair, C.T.S. in R. Rutt. 2009. Creating forestry jobs to boost the economy and build a green future. *Unasylva* 233 (60): 3–10.
53. OECD. 2009. *Economic surveys: Slovenia 2009*. Dostopno prek: [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/economics/oecd-economic-surveys-slovenia-2009\\_eco\\_surveys-svn-2009-en](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/economics/oecd-economic-surveys-slovenia-2009_eco_surveys-svn-2009-en) (12. marec 2011).
54. --- 2011a. *Towards green growth*. Dostopno prek: <http://www.oecd.org/greengrowth/48224539.pdf> (10. oktober 2011).
55. --- 2011b. *Economics outlook 2011*. Dostopno prek: [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/economics/oecd-economic-outlook-volume-2011-issue-2\\_eco\\_outlook-v2011-2-en](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/economics/oecd-economic-outlook-volume-2011-issue-2_eco_outlook-v2011-2-en) (20. januar 2012).



56. Ostan, Aleksander. 2010. Trajnostna arhitektura in urbanizem v XXI. stoletju; izzivi za stroko, gospodarstvo in politiko. V *Trajnostno gradbeništvo in zelena javna naročila*, ur. Željko Vukelić, 13–18. Brdo pri Kranju: Inženirska zbornica Slovenije.
57. Plut, Dušan, 1998. *Varstvo geografskega okolja*. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo.
58. --- 1999. Varstvo geografskega okolja v dobi globalizacije – Slovenija in agenda 21. *Dela* (14): 53–62.
59. --- 2007. Sonaravni razvoj (napredek) in geografija. *Dela* (28): 287–304.
60. --- 2008. Vrednotenje geografskega okolja in okoljska etika. *Dela* (29): 63–75.
61. --- 2010. Trajnostni razvoj med mavrico teorij in skromno prakso. V *Trajnostni razvoj – edina globalna strategija preživetja in ključna primerjalna prednost Slovenije*, ur. Nina Tome, 13–22. Ljubljana: Umanotera, Slovenska fundacija za trajnostni razvoj.
62. Renner, Michael, Meera Ghani-Eneland in Ambika Chawla. 2009. *Low carbon jobs for Europe: Current Opportunities and Future Prospects*. Dostopno prek: [www.assets.panda.org/downloads/low\\_carbon\\_jobs\\_final.pdf](http://www.assets.panda.org/downloads/low_carbon_jobs_final.pdf) (12. oktober 2011).
63. Renner, Michael, Sean Sweeney in Jill Kubit. 2008. Green jobs: Working for People and the Environment. *Worldwatch report* (177). Dostopno prek: [http://sustainability.wfu.edu/wp-content/uploads/2010/02/Worldwatch\\_Green-Jobs-Working-for-People-and-Environment-Report-2009.pdf](http://sustainability.wfu.edu/wp-content/uploads/2010/02/Worldwatch_Green-Jobs-Working-for-People-and-Environment-Report-2009.pdf) (12. oktober 2011).
64. Romer, Christine D. 2008. *Business Cycles*. Dostopno prek: <http://www.econlib.org/library/Enc/BusinessCycles.html> (20. maj 2011).
65. Skaberne, Barbara. 2007. *Plan B za Slovenijo: Pobuda za trajnostni razvoj, 1.0*. Ljubljana: Umanotera.
66. Slabe Erker, Renata. 2005. Razvoj okoljskih dejavnosti v Sloveniji. *IB Revija* (4): 36–47.
67. --- in Nika Murovec. 2007. Neprivlačnost trajnostnih potrošniških izbir. *IB Revija* (3–4): 140–147.
68. STA. 2012. Bogovič za zelena delovna mesta. *Demokracija* (16). Dostopno prek: <https://www.demokracija.si/slovenija/gospodarstvo/10931-bogovi-za-zelena-delovna-mesta> (14. maj 2012).

69. *Statistični urad Republike Slovenije*. Dostopno prek: <http://www.stat.si> (3. maj 2012).
70. --- 2010. *Statistični letopis 2010*. Dostopno prek: <http://www.stat.si/letopis/LetopisPrvaStran.aspx?leto=2010&jezik=si> (7. marec 2012).
71. --- 2011a. *Statistični letopis 2011*. Dostopno prek: [http://www.stat.si/letopis/2011/12\\_11/12-04-11.htm](http://www.stat.si/letopis/2011/12_11/12-04-11.htm) (7. marec 2012).
72. --- 2011b. *Letna energetska statistika, Slovenija, 2010 – končni podatki*. Dostopno prek: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=4238](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=4238) (5. maj 2012).
73. --- 2011c. *Svetovni dan hrane*. Dostopno prek: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=4258](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=4258) (5. maj 2012).
74. --- 2011č. *Ekološko kmetijstvo, Slovenija, 2010 – končni podatki*. Dostopno prek: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=4080](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=4080) (5. maj 2012).
75. --- 2012a. *Aktivno prebivalstvo, Slovenija, januar 2012 – končni podatki*. Dostopno prek: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=4563](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=4563) (5. maj 2012).
76. --- 2012b. *Prosta delovna mesta, Slovenija, 2011 – končni podatki*. Dostopno prek: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=4579](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=4579) (5. maj 2012).
77. --- 2012c. *Jesenska setev žit in oljne ogrščice, 2011 – začasni podatki*. Dostopno prek: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=4505](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=4505) (5. maj 2012).
78. --- 2012č. *Gibanje gradbene dejavnosti v preteklem desetletju*. Dostopno prek: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=4608](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=4608) (5. maj 2012).
79. --- 2012d. *Transport, Slovenija, november 2011 – končni podatki*. Dostopno prek: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=4456](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=4456) (5. maj 2012).
80. Svetlik, Ivan, Jože Glazer, Alenka Kajzer in Martina Trbanc, ur. 2002. *Politika zaposlovanja*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
81. Šušteršič, Janez, Matija Rojec in Klavdija Korenika. 2005. *Strategija razvoja Slovenije*. Ljubljana: Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj.
82. Thorning, Margo, Andrei Illarionov, Paul Driessen in Smythe Kannapell, ur. 2005. *Climat change policy and economic growth: a way to ensure both*. Dostopno prek: <http://www.iccfglobal.org/pdf/MasterDocPolicyBook2.pdf> (10. september 2011).
83. Umanotera, ur. 1995. *Agenda 21 za Slovenijo, Prispevek nevladnih organizacijah*. Dostopno prek: <http://www.umanotera.org/index.php?node=8&p>

- =5&id=36 (6. oktober 2011).
84. UNEP. 2007. *Green jobs: Towards sustainable work in a low-carbon world*. Preliminary report. Dostopno prek: [http://www.unep.org/civil\\_society/pdf\\_docs/green-jobs-preliminary-report-18-01-08.pdf](http://www.unep.org/civil_society/pdf_docs/green-jobs-preliminary-report-18-01-08.pdf) (12. april 2011).
  85. --- 2008. *Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world*. Dostopno prek: [www.unep.org/labour\\_environment/features/greenjobs.asp](http://www.unep.org/labour_environment/features/greenjobs.asp) (12. april 2011).
  86. --- 2011. *Towards a green economy*. Dostopno prek: [http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/ger\\_final\\_dec\\_2011/Green%20EconomyReport\\_Final\\_Dec2011.pdf](http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/ger_final_dec_2011/Green%20EconomyReport_Final_Dec2011.pdf) (10. marec 2012).
  87. *Urad Vlade Republike Slovenije za komuniciranje*. Dostopno prek: <http://www.ukom.gov.si/> (15. oktober 2011).
  88. Vendramin, Mojca. 2008. *Mednarodni okvir blaženja podnebnih sprememb*. Ljubljana: Urad RS za makroekonomske analize in razvoj.
  89. *Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje*. Dostopno prek: [www.ess.gov.si](http://www.ess.gov.si) (9. avgust 2012).
  90. --- 2011. *Strokovna izhodišča za leto 2012*. Dostopno prek: [http://www.ess.gov.si/\\_files/3324/Strokovna\\_izhodišča\\_za\\_let\\_2012.pdf](http://www.ess.gov.si/_files/3324/Strokovna_izhodišča_za_let_2012.pdf) (7. februar 2012).
  91. --- 2012. *Julija spet več zaposlitev*. Dostopno prek: [www.ess.gov.si/\\_files/.../trg\\_dela\\_julij\\_2012.doc](http://www.ess.gov.si/_files/.../trg_dela_julij_2012.doc) (11. julij 2012).
  92. ---, *Zavod Mladinska mreža MaMa in Mladinski svet Slovenije*. 2011. *Dogovor o sodelovanju na področju spodbujanja zaposlovanja mladih*, 22. november. Dostopno prek: [http://www.mss.si/datoteke/dokumenti/Dogovor\\_ZRSZ.pdf](http://www.mss.si/datoteke/dokumenti/Dogovor_ZRSZ.pdf) (13. februar 2012).