

# Analiza kapaciteta jedinica lokalne samouprave u pogledu stvaranja uslova za prelazak na **CIRKULARNU EKONOMIJU**

**CirKULiraj!**

Otpad  
nije  
đubre



**CirKULiraj!**

Otpad  
nije  
đubre



**CirKULiraj!**

Otpad  
nije  
đubre



**CirKULiraj!**

Otpad  
nije  
đubre



**CirKULiraj!**

Otpad  
nije  
đubre



**CirKULiraj!**

Otpad  
nije  
đubre



**CirKULiraj!**

Otpad  
nije  
đubre



**CirKULiraj!**

Otpad  
nije  
đubre



**CirKULiraj!**

Otpad  
nije  
đubre



**Izdavač:**

Deutsche Gesellschaft für  
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Registrovane kancelarije  
Bon i Ešborn, Nemačka

Projekat „Upravljanje otpadom u kontekstu klimatskih promena (DKTI)“

Ilije Garašanina 4/10

11000 Beograd, Srbija

T + 381 11 33 44 342

impact@giz.de

www.giz.de

decembar, 2019. godine

**Odgovorno lice:**

Marija Bogdanović, vođa tima

**Prelom:**

Projekat „Upravljanje otpadom u kontekstu klimatskih promena (DKTI)“

**Fotografija:**

IPAK centar/TKV

**Autori:**

Miodrag Gluščević, Beograd

Ljubinka Kaluđerović, Beograd

ISBN – 978-86-80390-36-3

GIZ snosi odgovornost za sadržaj ove publikacije.

U ime

nemačkog Saveznog ministarstva za ekonomsku saradnju i razvoj (BMZ)



Analiza kapaciteta jedinica lokalne samouprave u pogledu stvaranja uslova za  
prelazak na cirkularnu ekonomiju

- sa preporukama za praktične politike na lokalnom nivou -



## SADRŽAJ

Predgovor .....	7
1. Uvod .....	8
2. O cirkularnoj ekonomiji.....	10
2.1. Osnove koncepta i principi cirkularne ekonomije.....	11
2.2. EU paket cirkularne ekonomije.....	13
2.3. Omogućavajući faktori i barijere za cirkularnu ekonomiju.....	14
2.4. Cirkularni lanci vrednosti .....	15
3. Strateško-regulatorni i institucionalni okvir za cirkularnu ekonomiju u Srbiji .....	16
4. Cirkularna ekonomija u lokalnom kontekstu .....	21
4.1. Vizija cirkularne lokalne samouprave.....	21
4.2. Lokalni ekonomski razvoj i cirkularna ekonomija.....	22
4.3. Uloga lokalne samouprave i alati za podršku razvoju cirkularne ekonomije.....	23
4.4. Koristi za lokalne zajednice koje donosi prelazak na cirkularnu ekonomiju .....	25
4.5. Mapiranje i analiza aktera cirkularne ekonomije na lokalnom nivou.....	25
5. Praksa cirkularne ekonomije na lokalnom nivou.....	27
5.1. Neki primeri dobre prakse gradova Evropske unije .....	28
5.2. Maribor, Slovenija.....	29
5.3. Ljubljana, Slovenija .....	31
5.4. Zelene javne nabavke u gradovima Evrope .....	32
6. Istraživanje.....	34
6.1. Cilj istraživanja .....	34
6.2. Metodologija istraživanja i struktura upitnika .....	34
6.3. Obim i relevantnost uzorka.....	34
6.4. Ograničenja metodološkog pristupa.....	39
6.5. Opšta zapažanja .....	39
6.6. Analiza odgovora na pojedinačna pitanja .....	40
6.6.1 Opšti stavovi i poznavanje cirkularne ekonomije .....	40
6.6.2 Strateški okvir na lokalnom nivou .....	45
6.6.3 Kapaciteti JLS za bavljenje pitanjima u vezi sa cirkularnom ekonomijom .....	47
6.6.4 Lokalni privredni ambijent i institucionalna povezanost na lokalnom nivou.....	49
6.6.5 Obrazovni potencijal na lokalnom nivou za razvoj cirkularne ekonomije .....	53
6.6.6 Podrška i promocija cirkularne ekonomije na lokalnom nivou.....	54
6.6.7 Uloga žena i drugih društvenih grupa u promociji cirkularne ekonomije na lokalnom nivou .....	57
7. Najvažniji nalazi analize istraživanja.....	61
8. Preporuke za praktične politike na lokalnom nivou .....	62
9. Završna razmatranja i zaključci .....	64
Literatura .....	66

## LISTA SLIKA

Slika 1. Razdvajanje ekonomskog rasta i korišćenja prirodnih resursa .....	10
Slika 2. Šematski prikaz okvira cirkularne ekonomije .....	13
Slika 3. Cirkularni lanci vrednosti: horizontalni i vertikalni .....	16
Slika 4. Mapiranje aktera      Slika 5. Analiza zainteresovanosti i uticaja aktera .....	26
Slika 6. Teritorijalni raspored gradova, opština i gradskih opština koje su učestvovala u istraživanju .....	36
Slika 7. Mapiranje lokalnih aktera na osnovu      Slika 8. Položaj lokalnih aktera na dijagramu .....	51

## LISTA TABELA

Tabela 1. Lista gradova, opština i gradskih opština koje su učestvovala u istraživanju .....	35
--	----

## LISTA GRAFIKONA

Grafikon 1. Raspodela odgovora po položaju anketiranih učesnika u okviru JLS ili JKP .....	37
Grafikon 2. Raspodela odgovora po osnovu veličine jedinice lokalne samouprave .....	38
Grafikon 3. Raspodela u uzorku po rodnoj osnovi .....	39
Grafikon 4. Stavovi lokalnih predstavnika o nivou poznavanja koncepta cirkularne ekonomije .....	40
Grafikon 5. Stavovi anketiranih o sektoru u kome će principi cirkularne ekonomije najpre naći primenu .	41
Grafikon 6. Stavovi lokalnih predstavnika o pokretačkim faktorima ključnim za prelazak na cirkularnu ekonomiju .....	42
Grafikon 7. Stavovi lokalnih predstavnika o grupama aktera koje su glavni pokretači prelaska na cirkularnu ekonomiju .....	43
Grafikon 8. Stavovi lokalnih predstavnika o barijerama za brži prelazak sa linearnog na cirkularni tip ekonomije .....	44
Grafikon 9. Stavovi lokalnih predstavnika o nivou svesti i poznavanja nacionalnih i EU politika u oblasti cirkularne ekonomije među različitim grupama aktera .....	45
Grafikon 10. Raspodela odgovora na pitanje o uključenosti principa cirkularne ekonomije u strateške dokumente na lokalnom nivou .....	46
Grafikon 11. Principi cirkularne ekonomije u planovima i praksi u upravljanju otpadom na lokalnom nivou .....	47
Grafikon 12. Raspodela odgovora gradova i opština na pitanje o postojanju organa ili organizacione jedinice koja se bavi problematikom cirkularne ekonomije .....	48
Grafikon 13. Raspodela odgovora na pitanje o organu ili organizacionoj jedinici koji bi mogli ili trebalo da se bavi pitanjima cirkularne ekonomije .....	49
Grafikon 14. Lokalni akteri, pokretači promena u pogledu prelaska na cirkularnu ekonomiju .....	50
Grafikon 15. Nivo svesti lokalnih aktera u pogledu cirkularne ekonomije .....	51
Grafikon 16. Aktivnosti na lokalnom nivou koje se mogu dovesti u vezu sa cirkularnom ekonomijom .....	52
Grafikon 17. Raspodela odgovora na pitanje o obrazovnim institucijama na lokalnom nivou koje u svojim programima imaju elemente koji se dovode u vezu sa cirkularnom ekonomijom .....	54
Grafikon 18. Raspodela odgovora na pitanje o postojanju podsticaja za lokalni ekonomski razvoj .....	55
Grafikon 19. Raspodela odgovora na pitanje da li su principi cirkularne ekonomije uključeni u kriterijume za programe lokalnog ekonomskog razvoja .....	55
Grafikon 20. Raspodela odgovora na pitanje svrsishodnosti uključivanja principa cirkularne ekonomije u kriterijume za dodelu podrške za LER .....	56
Grafikon 21. Raspodela odgovora na pitanje da li lokalne samouprave treba da promovišu cirkularnu ekonomiju .....	57
Grafikon 22. Raspodela odgovora na pitanje o ulozi žena u promociji cirkularne ekonomije na lokalnom nivou .....	58
Grafikon 23. Raspodela odgovora na pitanje o ulozi društvenih grupa u promociji cirkularne ekonomije .	58



## Predgovor

Osnovni cilj cirkularne ekonomije (CE) je težnja ka održivom korišćenju resursa i eliminisanju otpada. Prihvatanje ove nove poslovne filozofije, utiče kako na privredne aktere, tako i na donosiocce odluka čije odluke imaju direktan uticaj na definisanje strateškog i institucijalnog okvira za uvođenje CE, ali i dalje sprovođenje usvojenih politika. Evropski „Zeleni dogovor“, koji je stupio na snagu krajem 2019, fokusiran je na transformaciju postojećeg ekonomskog modela stvaranjem novih ekonomskih mogućnosti između ostalog primenom principa CE i poboljšanjem kvaliteta života građana. Istovremeno, postavio je mapu puta za jačanje efikasne upotrebe resursa prelaskom na CE, što će osim direktnog uticaja na članice Evropske unije takođe uticati i na zemlje koje su u procesu pridruživanja. U oblasti upravljanja (komunalnim) otpadom promene će se odnositi na unapređenje modela odvojenog sakupljanja otpada, kako bi se obezbedio što čistiji materijal (sekundarne sirovine) za dalji proizvodni proces, otvarajući istovremeno na taj način i mogućnost za nova radna mesta.

Nemačka organizacija za međunarodnu saradnju GIZ aktivno radi na uvođenju koncepta cirkularne ekonomije u Srbiji od 2015. godine zajedno sa partnerima. U okviru projekta „Upravljanje otpadom u kontekstu klimatskih promena (DKTI)“, a u saradnji sa Ministarstvom zaštite životne sredine, Privrednom komorom Srbije i 17 lokalnih samouprava, između ostalog sprovode se aktivnosti na unapređenju sistema upravljanja otpadom kroz primenu principa CE.

Saradnja GIZ projekta sa lokalnim samoupravama u ovom procesu prvenstveno usmerena na unapređenje sistema upravljanja otpadom, kako na lokalnu, tako i u okviru formiranih regiona dovela je do određenih pomaka. Uz podršku GIZ projekta, od 2018. godine 17 lokalnih samouprava podržano je u izradi lokalnih planova upravljanja otpadom, akcionih planova za uvođenje primarne separacije, kao i modela sakupljanja i tretmana biorazgradivog toka otpada, a sve u skladu sa principima CE. Unapređenje međuopštinske saradnje jedan je od važnih fokusa projekta, pa je tako podrška bila usmerena na kreiranje regionalnih struktura za upravljanje otpadom, što je pratila i izrada nacrt regionalnih planova upravljanja otpadom.

Kroz višegodišnju saradnju sa Stalnom konferencijom gradova i opština (SKGO) lokalne samouprave u Srbiji bile su u mogućnosti da kroz brojne aktivnosti učestvuju u razmenama iskustava i praksi u unapređenju komunalnih usluga na lokalnom nivou, ali i u politikama zaštite životne sredine. Uz podršku kolega iz SKGO kroz Analizu koja je pred vama (napisanu pre usvajanja „Zelenog dogovora“) želeli smo, između ostalog, da odgovorimo na sledeća pitanja: koje uloge lokalne samouprave imaju u procesu prelaska na model cirkularne ekonomije, da li i koliko trenutno stanje lokalnih ekonomija omogućava primenu principa CE, koje preduslove lokalne samouprave treba da ostvare kako bi se stvorili uslovi koji će podržati prelazak na principe CE. Ovo istraživanje sa pratećim preporukama predstavlja dodatni korak u podršci i unapređenju ne samo kapaciteta partnerskih opština GIZ projekta, već generalno svih lokalnih samouprava u procesu usvajanja principa cirkularne ekonomije i njihovih primena.

*GIZ projekat „Upravljanje otpadom u kontekstu klimatskih promena (DKTI)“*



## 1. Uvod

Cirkularna ekonomija je jedna od glavnih tema za evropske kreatore politika, pogotovo kada su u pitanju zaštita životne sredine, ekonomski razvoj i sveukupan društveni napredak. Ipak, čini se da je opšte prihvaćeno gledište kod stručnjaka i praktičara da je cirkularna ekonomija u Srbiji još uvek relativno nova, nedovoljno poznata, promovisana i zastupljena tema. Ovo konstatacija se može da se primeni, kako na donosiocima odluka i politika, tako i na privredne subjekte i građane. Prema istom mišljenju ovakva vrsta tvrdnje pogotovo nalazi svoje uporište na lokalnom nivou.

Polazeći od takve pretpostavke, a u skladu sa zajedničkim ciljevima i strateškim opredeljenjima GIZ projekta „Upravljanje otpadom u kontekstu klimatskih promena (DKTI)“ (GIZ projekat) i Stalne konferencije gradova i opština, pripremljen je dokument „Analiza kapaciteta jedinica lokalne samouprave u pogledu stvaranja uslova za prelazak na cirkularnu ekonomiju, sa preporukama za praktične politike na lokalnom nivou“, kao pokušaj da se, sa jedne strane dokumentovanjem stavova lokalnih predstavnika ovakve tvrdnje potvrde ili opovrgnu, a sa druge strane, da se ideja cirkularne ekonomije približi jedinicama lokalne samouprave, da im se predstave njene prednosti, pokretački faktori, koristi, ali i barijere sa kojima bi trebalo da se računa na putu tranzicije ka novom modelu lokalne ekonomije, kao i da se doprinese većoj društvenoj prihvaćenosti principa cirkularne ekonomije.

Treba istaći da ova analiza, pripremljena od strane Stalne konferencije gradova i opština, uz podršku GIZ projekta, ne predstavlja usamljen dokument ili pokušaj da se promoviše i ubrza tranzicija domaće ekonomije ka cirkularnom modelu, već je deo mnogo šireg fronta aktivnosti i inicijativa koje su pokretali i pokreću, kako Ministarstvo za zaštitu životne sredine Republike Srbije i Privredna komora Srbije, tako i međunarodne partnerske organizacije, kao što su Nemačka organizacija za međunarodnu saradnju (GIZ), Program za razvoj Ujedinjenih nacija (UNDP) i Organizacija za evropsku bezbednost i saradnju (OEBS).

Dokument čine dve celine, jedna je zasnovan na opsežnoj analize široke baze literature o cirkularnoj ekonomiji dostupne na internetu, uz korišćenje domaćih materijala kao što su publikacija „Cirkularna ekonomija kao šansa za razvoj Srbije“, urađena za potrebe Misije Organizacije za evropsku bezbednost i saradnju u Srbiji, ili Nacrt strateškog dokumenta za cirkularnu ekonomiju, pripremljenog za potrebe Ministarstva privrede i Ministarstva zaštite životne sredine, a ponovo uz podršku GIZ projekta, a druga na istraživanju poznavanja i stavova predstavnika jedinica lokalne samouprave i javnih komunalnih preduzeća o cirkularnoj ekonomiji, sprovedenom u formi anketnog upitnika i ciljanih intervjuja.

Konačno, na osnovu desktop analize literature, regulatornog okvira u Srbiji i Evropskoj uniji, uvida u primere dobre prakse iz evropskih gradova i regiona i odgovora dobijenih od predstavnika gradova i opština iz Srbije, formirana je lista preporuka za donosiocima odluka na lokalnom nivou koje, ukoliko postoji svest i politička volja, mogu da pomognu u tranziciji ka cirkularnoj ekonomiji.

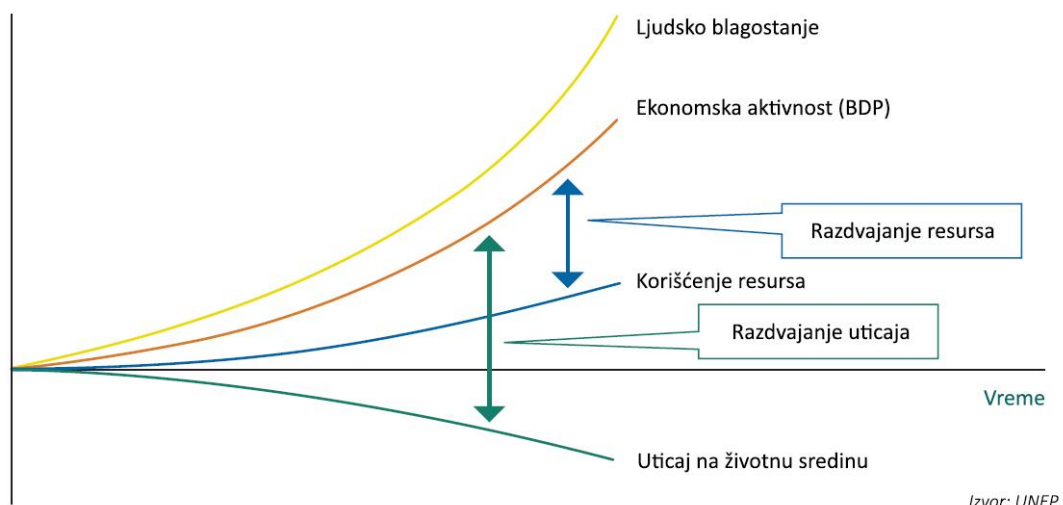




## 2. O cirkularnoj ekonomiji

U svetu, kao i u Srbiji, i dalje je dominantan linearni model ekonomije, koji se zasniva na principu uzmi, napravi, iskoristi, odbaci. U osnovi ovakvog modela je ostvarivanje ekonomskog rasta i postizanje društvenog blagostanja uz oslanjanje na eksploataciju i korišćenje lako dostupnih i na tržištu jeftinijih mineralnih sirovina, energenata i drugih prirodnih resursa. Ipak, danas je jasno, a u prilog tome govore i aktuelne politike mnogih zemalja, pa i Evropske unije, da je ovakav model ekološki, socijalno i ekonomski neodrživ u dužem vremenskom periodu. Prema procenama *Global Footprint Network*<sup>1</sup>, aktuelni model ekonomskog rasta, baziran na iskorišćenju prirodnih resursa, čovečanstvo je doveo u poziciju da za samo sedam meseci iskoristi onoliko resursa koliko svi ekološki sistemi na planeti mogu da ih obnove za godinu dana. Drugim rečima naša generacija za svoje blagostanje koristi „Zemljin kapital“ budućih generacija.

Za razliku od linearne, cirkularna ekonomija je ta koja je po svojoj suštini regenerativna i teži da u svakom trenutku sačuva maksimalnu upotrebljivost, korisnost i monetarnu vrednost proizvoda (u celosti ili njihovih komponenti), materijala i energije. Ovaj novi ekonomski model teži da razdvoji globalni ekonomski razvoj od porasta potražnje za ograničenim prirodnim izvorima, kao što su mineralne sirovine, fosilni energenti, ali i drugi neobnovljivi ili sporo obnovljivi resursi. Cirkularna ekonomija, zbog svoje suštine, može da bude značajan deo rešenja za sve veće izazove savremenog sveta, i jedan od odgovora na zahteve održivog razvoja, mireći potrebu za ekonomskim rastom i društvenim blagostanjem, sa jedne strane i ograničenost prirodnih resursa sa druge.



Slika 1. Razdvajanje ekonomskog rasta i korišćenja prirodnih resursa

Iako postoje oprečna mišljenja o njenim dometima i značajan broj kritika pre svega na račun velikog broja definicija<sup>2</sup>, trenutno dominantno gledište u stručnoj javnosti i kod donosilaca odluka na nivou Evropske unije je da je cirkularna ekonomija u stanju da, u kombinaciji sa novim tehnologijama, uporedo ostvari nekoliko osnovnih težnji. Kada je u pitanju ekonomija, sposobna je da kreira rast i radna mesta, a kada je reč o zaštiti životne sredine, može da smanji karbonski otisak i pozitivno utiče na klimatske promene.

Evropska komisija je donošenjem Akcionog plan EU za cirkularnu ekonomiju, krajem 2015, a onda i usvajanjem tzv. Paketa cirkularne ekonomije<sup>3</sup> 2018, postavila pred zemlje članice veoma ambiciozne ciljeve

<sup>1</sup> <https://www.footprintnetwork.org/>

<sup>2</sup> Kirchherr, Julian & Reike, Denise & Hekkert, M.P.. (2017). Conceptualizing the Circular Economy: An Analysis of 114 Definitions. SSRN Electronic Journal. 127. 10.2139/ssrn.3037579

<sup>3</sup> Commission Communication COM(2015)614 final "Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy"

u pogledu reciklaže komunalnog i ambalažnog otpada, deponovanja, sistema separacije na izvoru, produžene odgovornosti proizvođača i upravljanja prehrambenim otpadom. Procene Evropske komisije, ali i nezavisnih istraživača, su da bi intervencije u skladu sa ovim legislativnim instrumentima mogle da proizvedu pozitivne efekte, kako na ekonomiju i zapošljavanje, tako i u pogledu zaštite i unapređenja životne sredine.

Studija „Unutrašnji rast: Vizija cirkularne ekonomije za konkurentnu Evropu“<sup>4</sup> pruža nove dokaze koji idu u prilog predviđanju da će kroz primenu principa cirkularne ekonomije i tehnološku revoluciju, Evropa povećavati svoju resursnu produktivnost i do tri procenta godišnje, što bi ekonomiji Evropske unije stvorilo dodatnu korist, u pogledu ekonomike primarnih resursa, od čak 0,6 biliona evra godišnje, do 2030. godine. Pored toga, od eksternih i aktivnosti koje nisu u direktnoj vezi sa primarnim resursima, bili bi ostvareni dodatni ekonomski benefiti od 1,2 biliona evra, čime bi ukupna godišnja korist bila na nivou od oko 1,8 biliona evra u poređenju sa trenutnom.

Izveštaj „Uticaj politika cirkularne ekonomije na tržište rada“<sup>5</sup> iz 2018. godine, predviđa da će primenom cirkularne ekonomije bruto društveni proizvod (BDP) u Evropskoj uniji rasti na godišnjem nivou za skoro 0,5% više, u odnosu na *status quo* scenario, do 2030. godine. U scenariju cirkularne ekonomije očekuje se neto porast broja radnih mesta od oko 700.000 u poređenju sa bazičnim. Prema projekcijama Međunarodne organizacije rada (ILO) iznetim u publikaciji *Greening with Jobs*<sup>6</sup>, po scenariju cirkularne ekonomije zaposlenost u svetu bi rasla po stopi od 0,1% na godišnjem nivou do 2030. godine, u poređenju sa uobičajenim scenarijem. Prema nalazima u istoj publikaciji, na svetskom nivou, zaposlenost u uslužnom sektoru bi porasla za otprilike 50 miliona radnih mesta, a u sektoru upravljanja otpadom za oko 45 miliona. Osim toga, cirkularni scenario bi mogao da ima značajne pozitivne efekte u pogledu kreiranja potrebe za novim poslovima u sektoru „zajedničke ekonomije“, kao i kod delatnosti orijentisanih na popravku i rehabilitaciju proizvoda široke potrošnje.

Iako su očigledni pozitivni učinci koje cirkularni pristup može da ima na globalne emisije ugljen-dioksida, kao i na svetsku, evropsku ili nacionalne ekonomije, čini se da su ti efekti još izraženiji na nivou gradova, opština i lokalnih zajednica. Koristi za lokal se ogledaju u uključivanju lokalnih dobavljača u globalne lance snabdevanja, kako materijala tako i energenata, stvaranju radnih mesta u sektoru upravljanja otpadom, koji je u okviru nadležnosti lokalnih samouprava, stvaranju radnih mesta u uslužnom sektoru, pogotovo u domenu „zajedničke ekonomije“ i delatnostima koje se bave popravkama, rehabilitacijom i vraćanjem u upotrebu predmeta i opreme. Cirkularna ekonomija u značajnoj meri, kroz ponovnu upotrebu i reciklažu, doprinosi smanjenju negativnih ekoloških efekata otpada na lokalnu životnu sredinu, a kroz angažovanje lokalno dostupnih obnovljivih izvora i unapređenje energetske efikasnosti utiče na smanjenje zagađenja vazduha. Konačno, cirkularna ekonomija može u mnogome da doprinese da se lokalno stvorena dodata ekonomska vrednost zadrži u lokalnim zajednicama i doprinese njihovom daljem razvoju i prosperitetu. Zbog svega navedenog primena principa cirkularne ekonomije u lokalnom kontekstu postaje izuzetno aktuelna i važna tema na lokalnom nivou.

## 2.1. Osnove koncepta i principi cirkularne ekonomije

Iako je termin u upotrebi još od sedamdesetih godina prošlog veka<sup>7</sup>, a stiže se i utisak da je sam po sebi razumljiv, još uvek ne postoji jedinstvena definicija, kao ni potpuni konsenzus u stručnoj javnosti oko

<sup>4</sup> Growth Within: A Circular Economy Vision for A Competitive Europe, the Ellen MacArthur Foundation, the McKinsey Center for Business and Environment, Stiftungsfonds für Umweltökonomie und Nachhaltigkeit, June 2015

<sup>5</sup> Impacts of circular economy policies on the labour market, Cambridge Econometrics, Trinomics, and ICF, May 2018

<sup>6</sup> World Employment and Social Outlook 2018: Greening with jobs, International Labour Office, Geneva: ILO, 2018

<sup>7</sup> Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N., & Hultink, E. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm?. *Journal of Cleaner Production*, 143 (1), 757-768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>



Slika 2. Šematski prikaz okvira cirkularne ekonomije

I pored toga što ne postoji jedinstveni stav oko definicije, čini se da ta vrsta razumevanja ipak postoji u pogledu tri nivoa primene cirkularne ekonomije<sup>9</sup>: mikro nivo, mezo nivo i makro nivo. Mikro nivo se odnosi na primenu principa cirkularne ekonomije u preduzećima i kreiranje novih, cirkularnih, biznis modela. Na ovom nivou pristupi poput čistije proizvodnje, energetske efikasnosti ili industrijske ekologije integrisani su u procese proizvodnje. Mezo nivo odnosi se na interakciju među različitim ekonomskim subjektima, koja može dovesti do industrijske simbioze. Makro nivo se odnosi na primenu cirkularnih principa na širem društvenom planu, odnosno na nivou lokalnih zajednica, gradova, regiona, država i međunarodne zajednice.

Praktične aktivnosti koje sprovode privredni subjekti, a koje se najčešće dovode u vezu sa cirkularnom ekonomijom<sup>11</sup>, mogu se podeliti u šest grupa: prelazak na korišćenje obnovljivih izvora energije i materijala; produžavanje životnog veka proizvoda kroz dizajn i održavanje; unapređenje efikasnosti proizvodnje i uklanjanju otpada iz lanaca snabdevanja; zadržavanje komponenti i materijala u zatvorenom ciklusu kroz ponovnu preradu i reciklažu; virtuelna isporuka robe i usluga; i primena novih tehnologija i zamena starih materijala naprednim i obnovljivim.

Konačno, prelazak na cirkularnu ekonomiju ne svodi se samo na prilagođavanja usmerena na smanjenje negativnih uticaja linearne ekonomije, već predstavlja sistemski pomak koji doprinosi stvaranju dugoročne otpornosti društva i lokalnih zajednica na klimatske promene i ekonomske potrebe, kreira poslovne prilike i radna mesta i ima trajne pozitivne efekte na životnu sredinu i društvo<sup>12</sup>.

## 2.2. EU paket cirkularne ekonomije

Evropska komisija je u decembru 2015. godine donela Akcioni plan za cirkularnu ekonomiju<sup>13</sup> kako bi podstakla zapošljavanje, rast i ulaganja, kao i razvila karbonski neutralnu, resursno efikasnu i konkurentnu privredu<sup>14</sup>. Akcioni plan je predvideo 54 aktivnosti u različitim domenima ekonomskih aktivnosti unutar Evropske unije uključujući sektore proizvodnje, odnosno eko-dizajna, potrošnje, upravljanja otpadom, tržišta sekundarnih sirovina, kao i druge specifične aktivnosti.

Akcioni plan predviđa izmene četiri propisa kojima se uređuju oblast upravljanja otpadom. Revidiranim zakonodavnim okvirom o otpadu, koji je stupio je na snagu jula 2018. godine, postavljeni su jasni ciljevi za smanjenje uticaja otpada na životnu sredinu i smernice u pogledu reciklaže i dugoročnog postupanja sa otpadom. Ključni elementi revidiranog okvira za upravljanje otpadom su ciljevi koje Evropska unija, odnosno zemlje članice treba da dostignu u periodu između 2022. i 2035. godine. Ti ciljevi između ostalog podrazumevaju i:

- Reciklažu 65% komunalnog otpada do 2035. godine;
- Reciklažu 70% ambalažnog otpada do 2030. godine, sa specifičnim ciljevima za reciklažu pojedinih ambalažnih materijala. Papir i karton - 85%; obojeni metali - 80%; aluminijum - 60%; staklo - 75%; plastika - 55%; drvo - 30%;
- Odlaganje na deponije najviše 10% produkovanog otpada do 2035. godine;
- Proširenje obaveze odvojenog prikupljanje otpada na opasni otpad iz domaćinstava do kraja 2022; bio-degradabilni otpad do kraja 2023; i tekstil do kraja 2025. godine;

<sup>11</sup> Mapping the benefits of a circular economy, McKinsey Quarterly, June 2017

<sup>12</sup> <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept>

<sup>13</sup> Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy COM/2015/06

<sup>14</sup> COM (2019) 190 final

- Uspostavljene minimalnih zahteva u pogledu šema produžene odgovornosti proizvođača, kako bi se unapredili način i ekonomičnost upravljanja posebnim tokovima.
- Ojačavanje prevencije i preduzimanja posebnih mera za borbu protiv prehrambenog i morskog otpada, kao doprinos postizanju obaveza EU prema ciljevima održivog razvoja<sup>15</sup>.

Pored direktiva koje uređuju oblast upravljanja otpadom cirkularni paket podrazumeva i Direktivu o eko-dizajnu<sup>16</sup>, koja postavlja minimalne standarde energetske efikasnosti za proizvode kao što su kotlovi, računari i aparati za domaćinstvo. Cilj ove direktive, koja bi u budućnosti trebalo, na inicijativu Evropskog parlamenta<sup>17</sup>, da bude proširena i na druge aspekte proizvoda osim energetske efikasnosti, poput dugotrajnosti, podložnosti popravkama, rasklopivosti i reciklabilnosti, je da smanji uticaj različitih kategorija proizvoda na životnu sredinu.

Aktivnosti, po Akcionom planu, koje se odnose na tržište sekundarnih sirovina predviđaju razvoj standarda kvaliteta za sekundarne sirovine, posebno za plastiku, revidiranje regulative za đubriva, promociju bezbednog i troškovno efikasnog korišćenja vode, izradu legislative kojom se postavljaju minimalni zahtevi za ponovno korišćenje vode za navodnjavanje i prehranjivanje podzemnih voda, kao i druge aktivnosti.

Paket aktivnosti koje se odnose na potrošače u Evropskoj uniji je obiman i tretira pitanja kao što su bolja primena postojećih propisa o garancijama na proizvode, inoviranje uputstava protiv nefer poslovnih praksi, donošenje zahteva u pogledu informacija o popravkama proizvoda u kontekstu eko-dizajna, unapređenje delotvornosti eko-označavanja i druge aktivnosti.

Specifične aktivnosti predviđene Akcionom planom odnose se na evropske strategije u pogledu plastike i plastičnih materijala, prehrambenog otpada, izgradnje i građevinskog otpada, biomase i bio materijala, inovacija i investicija, kritičnih sirovina i monitoringa.

Obzirom na posvećenost Evropske unije ispunjenju Ciljeva održivog razvoja (SDG)<sup>18</sup>, kao i na stratešku privrženost cirkularnoj ekonomiji, kao jednom od glavnih instrumenata za njihovo dostizanje, a pogotovo Cilja12 (SDG 12) - Obezbeđivanje održivih obrazaca potrošnje i proizvodnje, sigurno je da će se evropska regulativa u narednom periodu dodatno razvijati i usavršavati u pravcu uvođenja principa cirkularnosti u sve sfere privrednog delovanja, a pogotovo u pogledu potrošnje i dizajna i životnog veka proizvoda.

### 2.3. Omogućavajući faktori i barijere za cirkularnu ekonomiju

Kao i kod bilo kog drugog novog koncepta, a pogotovo takvog koji zahteva radikalne promene u razmišljanju i ponašanju ljudi i zaokret u načinu poslovanja privrednih subjekata, uspeh cirkularne ekonomije umnogome će zavisiti od prepoznavanja omogućavajućih faktor i njihovog korišćenja, kao i od identifikacije i iznalaženja načina za prevazilaženje barijera. Omogućavajući faktori i barijere mogu se prepoznati, kako na nivou javnih politika, tako i na nivou preduzeća.

Jedan od ključnih faktora na nivou javnih politika prepoznat od strane pojedinih istraživača<sup>19</sup>, koji je važan za razvoj cirkularne ekonomije jeste ugradnja njenih principa u strateški okvir kako na nacionalnom tako i na lokalnom nivou. Najbolji slučaj je donošenje nacionalne strategije cirkularne ekonomije, sa jasno podeljenom odgovornošću među akterima i definisanim specifičnim i merljivim ciljevima. Drugi bitan faktor

<sup>15</sup> Sustainable Development Goals (SDGs)

<sup>16</sup> Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 establishing a framework for the setting of eco-design requirements for energy-related products

<sup>17</sup> European Parliament, Resolution of 31 May 2018 on implementation of the Ecodesign Directive, 2017/2087(INI)

<sup>18</sup> <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>

<sup>19</sup> <http://www.r2piproject.eu/>

je povezivanje aktera, odnosno stvaranje platformi zainteresovanih strana na nacionalnom, a možda još važnije i na lokalnom nivou, jer se samo kroz umrežavanje, saradnju i sagledavanje cirkularnih politika iz ugla privrede, građana i javnog sektora, može očekivati donošenje odluka koje maksimiziraju napore u pravcu uvođenja cirkularne ekonomije.

Angažman građana, kao korisnika dobara i usluga i individualni nivo svesti, je još jedan od važnih faktora kada je reč o prelasku lokalnih privrednih subjekata sa linearnog na cirkularni vid poslovanja. Ovaj faktor može da bude podsticaj, ali i barijera za cirkularnu ekonomiju, u zavisnosti od nivoa svesti građana i njihove spremnosti da aktivno učestvuju u realizaciji lokalnih politika. Sa druge strane, pasivnost ili u nekim slučajevima i nespremnost građana da prihvate modele ponašanja drugačije od ustaljenih, mogu biti ozbiljna prepreka za napredovanje cirkularne ekonomije. Kako bi kod građana preovladao afirmativan stav prema cirkularnoj ekonomiji, lokalne samouprave, u saradnji sa drugim zainteresovanim stranama iz sfere privrede i civilnog društva, treba da kreiraju i sprovedu pozitivne kampanje usmerene na podizanje svesti građana o važnosti, prednostima i koristima cirkularne ekonomije za lokalnu zajednicu, kao i da ih aktivno uključe u proces strateškog planiranja i pozicioniranja lokalne samouprave kao cirkularne zajednice.

Podsticaji su još jedan važan faktor za uspešnost koncepta cirkularne ekonomije. Lokalne samouprave spremne da podrže prelazak na cirkularnu ekonomiju i njen razvoj u lokalnom privrednom okruženju, podjednak značaj treba da daju podsticajima privrednim subjektima i građanima. Podsticaji za privredu se mogu ogledati u olakšavanju administrativnih procedura i drugim vrstama finansijske i ne finansijske pomoći na osnovu lokalnih strateških dokumenata, a za građane treba predvideti smanjenje računa za komunalne usluge ili druge vrste benefita za racionalno i ponašanje u skladu sa principima cirkularne ekonomije.

Kada je reč o barijerama, osim pitanja nivoa svesti kod lokalnih aktera, one mogu biti posledica i nedostataka u zakonskom, odnosno regulatornom okviru. Na primer, vrlo često eksternalije nisu uključene u analizu troškova i koristi, što znači da su proizvodi koji tokom svog životnog veka nanose veću štetu životnoj sredini po pravilu jeftiniji na tržištu, pa time i prihvatljiviji za prosečnog, neosvešćenog kupca. Na nivou lokalne administracije ova vrsta barijera može da se prepozna u postupcima javnih nabavki, gde je vrlo čest slučaj da se kao osnovni kriterijum za odlučivanje o robi ili uslugama koji se nabavljaju uzima najniža ponuđena cena.

Loši ili nedosledni lokalni strateški i legislativni dokumenti koji regulišu upravljanje otpadom i nedostatak jasnih lokalnih ili regionalnih ciljeva u ovoj oblasti, predstavljaju jednu od ključni barijera za dostizanje ciljeva cirkularne ekonomije. Ovakva situacija na lokalnu neumitno za posledicu ima nedovoljno čiste frakcije reciklabila, što sam postupak reciklaže znatno poskupljuje, a sekundarne sirovine čini nekonkurentnim na tržištu. Lokalna infrastruktura, kao što su reciklažna dvorišta ili kompostane, igra važnu ulogu u sistemu upravljanja otpadom, tako da njen nedostatak može da bude ozbiljna prepreka za orijentisanje ka cirkularnoj ekonomiji.

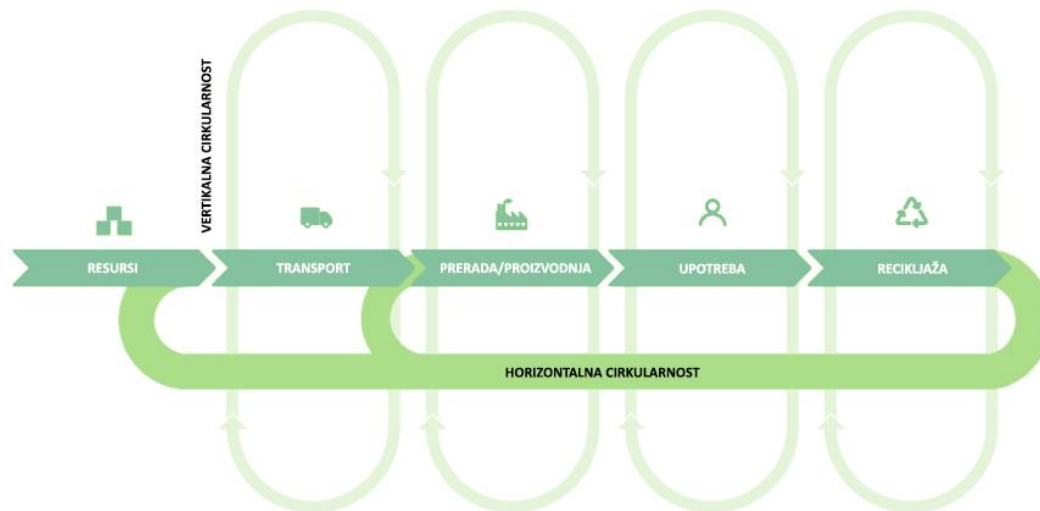
## 2.4. Cirkularni lanci vrednosti

Lanci vrednosti su jedan od ključnih elemenata ekonomskog sistema i predstavljaju putanju, fizičku i vremensku, duž koje se generiše i zadržava dodatna vrednost materijala, roba ili usluga. Ovo važi kako u slučaju linearne tako i za cirkularnu ekonomiju, uz suštinsku razliku u izgledu trajektorije duž koje se vrednost kreira. U slučaju linearne ekonomije putanja je prava linija koje počinje eksploatacijom ili ekstrakcijom prirodnih resursa i završava se trajnim zbrinjavanjem proizvoda po okončanju njegovog životnog veka. Kod cirkularne ekonomije lanac, ili bolje rečeno lanci vrednosti, su kružni i po njima se



proizvodi ili njihove komponente ciklično kreću i ostaju u upotrebi znatno duže pre nego budu trajno zbrinuti, pri čemu svako pomeranje duž lanca kreira dodatnu vrednost.

Ipak bilo bi pogrešno cirkularne lance vrednosti svoditi isključivo na proizvode koji se mogu reciklirati na kraju životnog ciklusa. U stvarnosti, otpad se stvara duž celog proizvodnog lanca, a cirkularni pristup nalaže da se tako nastao otpad vraća u ciklus proizvodnje uvek gde je to moguće. Zbog toga je u praksi moguće razlikovati dva različita načina cirkularnosti, horizontalnu i vertikalnu, kao što je prikazano na slici 1.



Izvor: <https://ecochain.com/knowledge/circular-economy-guide/>

Slika 3. Cirkularni lanci vrednosti: horizontalni i vertikalni

### 3. Strateško-regulatorni i institucionalni okvir za cirkularnu ekonomiju u Srbiji

Za razliku od Evropske unije i nekih evropskih zemalja koje su donele nacionalne strategije, Srbija nema strateški dokument koji se tematski bavi cirkularnom ekonomijom. Ipak, u proteklom periodu donet je značajan broj dokumenata koji, na više ili manje direktan način, uvode principe cirkularne ekonomije u strateško-regulatorni okvir Republike Srbije. Ovde je važno napomenuti da je GIZ je 2015. godine pokrenuo inicijative za utvrđivanje koristi koje bi privreda i društvo u celini imali od tranzicije ka ovom modelu. Analiza i definisanje strateškog i institucionalnog okvira za uvođenje CE u Srbiji koja je uključivala postavljanje ciljeva, mera i instrumenta i izradu pratećeg Akcionog plana sprovedena je tokom 2016 – 2017. godine i utvrdila je tri sektora koja imaju najveći potencijal za primenu koncepta CE: (a) poljoprivreda/HORECA i otpad od hrane; (b) ambalažni otpad/plastika i (c) električni i elektronski otpad. Analizu su za potrebe GIZ projekta sprovedli eksperti prof. dr. Marina Ilić iz Beograda i dr. Hening Vilts sa Instituta Wuppertal (Wuppertal) iz Nemačke, u konsultacijama sa relevantnim institucijama i u saradnji sa ministarstvima nadležnim za životnu sredinu i privredu, kao i sa Privrednom komorom Srbije.

Analizirani zakoni i strategije pružaju osnov i stavljaju na raspolaganje alate jedinicama lokalne samouprave za podršku razvoju cirkularne ekonomije, ali ih i obavezuju da se prilikom planiranja razvoja i donošenja javnih politika vode principima koji se lako mogu povezati sa cirkularnom ekonomijom.

Gradovi i opštine osnov za bavljenje i podršku cirkularnoj ekonomiji crpu iz **Zakona o lokalnoj samoupravi**<sup>20</sup>, koji definiše nadležnosti, a među njima i one koje se tiču donošenja i realizacije programa lokalnog ekonomskog razvoja, i staranja o zaštiti životne sredine i brige o razvoju zanatstva.

**Zakon o planskom sistemu Republike Srbije**<sup>21</sup> je relativno nov pravni akt kojim se uređuje upravljanje sistemom javnih politika i srednjoročno planiranje na svim nivoima upravljanja. Zakon prepoznaje jedinice lokalne samouprave kao učesnice u planskom sistemu, koje imaju mogućnost i obavezu da, usvajanjem planskih dokumenata, utvrđuju javne politike na svojoj teritoriji. Ovaj zakon definiše i načela kojima učesnici u planskom sistemu treba da se vode prilikom kreiranja i donošenja javnih politika. Za promociju i šire prihvatanje i primenu principa cirkularne ekonomije na lokalnom nivou posebno su važna sledeća:

- **načelo integralnosti i održivog rasta i razvoja**, koje podrazumeva da se prilikom izrade i sprovođenja planskih dokumenata uzimaju u obzir zahtevi zaštite životne sredine, borbe protiv klimatskih promena, ublažavanje efekata klimatskih promena i prilagođavanja klimatskim promenama, sprečavanja prekomernog korišćenja prirodnih resursa, povećanja energetske efikasnosti i iskorišćavanja obnovljivih izvora energije i smanjenja emisija gasova sa efektom „staklene bašte“, njihovi efekti na društvo, posebno na lokalne zajednice, njihov razvoj i posebnosti, osetljive kategorije stanovništva, rodnu ravnopravnost, kao i borbu protiv siromaštva; i
- **načelo javnosti i partnerstva**, koje podrazumeva da se javne politike utvrđuju u okviru transparentnog i konsultativnog procesa, odnosno da se tokom izrade i sprovođenja planskih dokumenata, kao i analize efekata i vrednovanja učinaka javnih politika, sprovodi transparentan proces konsultacija sa svim zainteresovanim stranama i ciljnim grupama, uključujući i udruženja i druge organizacije civilnog društva, naučno-istraživačke i druge organizacije, vodeći računa da se omogući ostvarivanje pojedinačnih pravnih i drugih interesa svih zainteresovanih strana i ciljnih grupa, uz istovremenu zaštitu javnog interesa.

Obzirom da Zakon predviđa da jedinice lokalne samouprave najkasnije do 1. januara 2021. godine treba da usvoje planove razvoja, kao krovne strateške dokumente, potrebno je raditi na promociji cirkularne ekonomije, kako bi našla svoje mesto u ovim dokumentima, kao jedno od osnovnih načela na kojim bi trebalo zasnovati razvoj na lokalnom nivou. Osim toga, potrebno je uputiti i inicijativu prema državnim organima, pre svih Republičkom sekretarijatu za javne politike, koji je nadležan za izradu Plan razvoja Republike Srbije, kako bi lokalne samouprave u svoje planove ugrađivale principe cirkularne ekonomije u skladu sa načelom konzistentnosti i usklađenosti.

Imajući u vidu da je upravljanje otpadom jedan od ključnih, a u mnogim slučajevima i najočiglednijih sektor za sprovođenje aktivnosti i pokretanje lokalne privrede u pravcu cirkularne ekonomije, potrebno je dati osvrt na strateške dokumente i zakone u ovoj oblasti. Pravni okvir u Srbiji koji reguliše upravljanje otpadom čine **Strategija upravljanja otpadom za period 2010-2019. godine**<sup>22</sup>, **Zakon o upravljanju otpadom**<sup>23</sup>, **Zakon o ambalažni i ambalažnom otpadu**<sup>24</sup> i prateći podzakonski akti.

Strategija upravljanja otpadom je u poslednjoj godini važnosti, a usvajanje nove za naredni petogodišnji period je u pripremi u Ministarstvu zaštite životne sredine. Očekuje se da će novi Plan upravljanja otpadom za period 2019-2024. doneti nova načela, kao što su prelazak sa koncepta regionalnih sanitarnih deponija na regionalne centre za upravljanje otpadom, odvojeno prikupljanje, separaciju, ponovnu upotrebu i reciklažu otpada, što su sve elementi cirkularnog pristupa u ekonomiji. Ipak, treba istaći da se i u aktuelnoj

<sup>20</sup> Zakon o lokalnoj samoupravi (Sl. glasnik RS, br. 129/2007, 83/2014 - dr. zakon, 101/2016 - dr. zakon i 47/2018)

<sup>21</sup> Zakon o planskom sistemu Republike Srbije (Sl. glasnik RS, br. 30/2018)

<sup>22</sup> Strategija upravljanja otpadom za period 2010-2019. godine (Sl. glasnik RS, br. 29/2010)

<sup>23</sup> Zakon o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 -dr. zakon)

<sup>24</sup> Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. glasnik RS, br. 36/2009 i 95/2018 - dr. zakon)

Strategiji prepoznaju elementi cirkularne ekonomije, koji se čitaju u ključnim principima, među kojima je i princip hijerarhije, odnosno redosled prioriteta u praksi upravljanja otpadom. Prema hijerarhiji prevencija i redukcija stvaranja otpada, kao i smanjenje korišćenja resursa su koraci najvišeg prioriteta, nakon čega dolaze ponovna upotreba, reciklaža, korišćenje vrednosti otpada (kompostiranje, spaljivanje uz iskorišćenje energije i dr.) i tek na kraju odlaganje otpada na deponije.

**Uredba o utvrđivanju Plana smanjenja ambalažnog otpada za period od 2015. do 2019. godine**<sup>25</sup>, doneta na osnovu Zakona o ambalaži i ambalažnom otpadu daje Plan smanjenja ambalažnog otpada i definiše opšte i specifične ciljeve za ponovno iskorišćenje i reciklažu ambalažnog otpada. Opšti ciljevi do 2019. godine su 60% za ponovno iskorišćenje i 55% u pogledu reciklaže. Specifični ciljevi za različitu vrstu ambalažu su: papira/karton (60%), plastika (22,5%), staklo (43%), metal (44%) i drvo (15%). Imajući u vidu strateško opredeljenje za članstvo u Evropskoj uniji, kao i pregovarački proces koji je trenutno u toku, a u okviru koga će Srbija morati u potpunosti da harmonizuje svoji pravni okvir sa pravnim tekovinama Evropske unije, za očekivati je da će novim Planom o upravljanju otpadom biti definisani ciljevi na tragu onih datih u okviru EU Paketa cirkularne ekonomije.

**Zakon o upravljanju otpadom** iz 2010. godine stavio je obavezu pred jedinice lokalne samouprave da izrađuju lokalne i regionalne planove upravljanja otpadom. Po Zakonu ovi planovi donose se za period od 10 godina, a ponovo se razmatraju svakih pet godina, i po potrebi revidiraju i donose za narednih 10 godina. Ovo u praksi znači da svim, ili gotovo svim, lokalnim i regionalnim planovima rok važnosti ističe naredne, 2020. godine. Uz očekivanja koja idu uz novi Nacionalni plan upravljanja otpadom, ovo je pravi momenat da se sa jedinicama lokalne samouprave otvori dijalog i pokrene razmena ideja o važnosti i benefitima koje donosi orijentacija ka cirkularnoj ekonomiji, kako bi njeni principi i ciljevi našli mesto u planovima koje gradovi i opštine budu donosili u narednom periodu. Ukoliko to bude slučaj realno je očekivati i značajniji napredak u ovoj oblasti. U protivnom veći upliv cirkularnog pristupa u lokalnim ekonomskim aktivnostima će zavisi od nacionalnih tokova, tržišta, isplativosti za kompanije i svesti aktera na lokalnoj privrednoj sceni. Treba naglasiti da je su uz podršku GIZ projekata za 17 opština u tri regiona za upravljanje otpadom (Novi Sad, Kruševac i Lapovo) urađeni su lokalni planovi upravljanja otpadom, akcioni planovi za uvođenje primarne separacije, kao i modeli sakupljanja i tretmana biorazgradivog toka otpada, a sve u skladu sa principima CE.

**Nacionalni program zaštite životne sredine**<sup>26</sup> donet je 2010. godine sa rokom važenja od deset godina. Programom je detaljno predstavljeno postojeće stanje životne sredine, kao i međusektorski uzroci degradacija životne sredine, uticaj degradacije životne sredine na ljudsko zdravlje i uticaj sektora privrede na životnu sredinu. S obzirom da je i ovaj strateški dokument u poslednjoj godini važnosti, za očekivati je da će uskoro započeti izrada novog u koga treba eksplicitnije ugraditi principe cirkularne ekonomije, pogotovo u one delove koji se tiču međuzavisnosti privrednih delatnosti i stanja životne sredine.

**Strategija održivog korišćenja prirodnih resursa i dobara usvojena 2012. godine**<sup>27</sup> definiše okvir za održivu upotrebu i zaštitu prirodnih resursa sa ciljem podrške društveno-ekonomskom razvoju do 2020. godine i dalje. Glavni cilj Strategije je obezbeđivanje održivog ekonomskog razvoja efikasnim korišćenjem prirodnih resursa uz istovremeno smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu. Među dvadeset pet principa i načela na kojima se bazira Strategija nalaze se i princip očuvanja prirodnih vrednosti i princip sanacije i remedijacije koji se mogu dovesti u direktnu vezu sa principima cirkularne ekonomije.

<sup>25</sup> Uredba o utvrđivanju Plana smanjenja ambalažnog otpada za period od 2015. do 2019. godine (Sl. glasnik RS, br. 144/2014)

<sup>26</sup> Odluka o utvrđivanju Nacionalnog programa zaštite životne (Sl. glasnik RS, br. 12/2010)

<sup>27</sup> Strategija održivog korišćenja prirodnih resursa i dobara (Sl. glasnik RS, br. 33/2012)

Kada su u pitanju privredne aktivnosti i privredni subjekti i uvođenje principa cirkularne ekonomije, treba istaći da je 2009. godine Vlada usvojila **Strategiju uvođenja čistije proizvodnje u Republici Srbiji**<sup>28</sup>. Ova strategija, koji ne sadrži vremensko ograničenje, u sebi nosi sve karakteristike dokumenta koji u strateški okvir uvodi principe cirkularne ekonomije. Strategija čistiju proizvodnju definiše kao preventivni pristup zaštiti životne sredine, prvenstveno usmeren ka povećanju efikasnosti korišćenja resursa i smanjenju nastajanja zagađenja i otpada na izvoru. Težište čistije proizvodnje, po ovom dokumentu, je smanjenje nastanka zagađenja životne sredine, odnosno, potpuna eliminacija izvora zagađenja gde god je to moguće, a ne tretman otpadnih tokova. Uvođenjem čistije proizvodnje raspoloživi materijali i energija se racionalno koriste i smanjuje se nastanak otpada. Strategija ističe da čistija proizvodnja ima dve uloge, zaštitu životne sredine i podršku savremenom razvoju proizvodnje. Principe koje uvodi su princip integracije odnosno analize životnog veka, princip prevencije i predostrožnosti, princip ekonomičnosti i princip energetske efikasnosti i minimizacije otpada.

**Strategija podrške razvoja malih i srednjih preduzeća, preduzetništva i konkurentnosti za period od 2015. do 2020. godine**<sup>29</sup>, kao jednu od dimenzija prepoznaje i jačanje inovativnosti u malim i srednjim preduzećima, a u okviru nje i prioritetnu meru koja se odnosi na podršku visoko inovativnim malim i srednjim preduzećima, eko-inovacijama, energetske efikasnosti i efikasnom korišćenju resursa. Strategija predviđa da organi lokalne samouprave mogu da planiraju i finansiraju iz sopstvenih izvora mere za sprovođenje strateških prioriteta ovog dokumenta.

**Strategija i politika razvoja industrije Republike Srbije od 2011. do 2020. godine**<sup>30</sup> je razvojni dokument koji definiše osnovne razvojne prioritete industrije Srbije i načine njihovog ostvarivanja. Ovaj strateški dokument, iako već na isteku perioda važenja, prepoznaje koncepte poput čiste proizvodnje, energetske efikasnosti i zaštite životne sredine i navodi ih kao deo mera i aktivnosti za sprovođenje industrijske politike. Strategija, između ostalog, daje mogućnost lokalnim samoupravama da preko direktnih ili indirektnih podsticaja iz budžeta podržavaju lokalni ekonomski razvoj i privredne subjekte na svojoj teritoriji. U tom smislu, ukoliko u svojim strateškim dokumentima prepoznaju cirkularnu ekonomiju kao jedan od prioriteta razvoja, jedinice lokalne samouprave mogu kao mere podrške da odrede i direktne (davanje iz budžeta), odnosno indirektno (odricanje od dela izvornih prihoda) podsticaje za privredne subjekte cirkularne ekonomije. U tom smislu neophodno je pomenuti i **Zakon o kontroli državne pomoći**<sup>31</sup> koji državnu pomoć definiše kao svaki stvarni ili potencijalni javni rashod ili umanjeno ostvarenje javnog prihoda, kojim korisnik državne pomoći stiče povoljniji položaj na tržištu u odnosu na konkurente, čime se narušava ili postoji opasnost od narušavanja konkurencije na tržištu. Ovaj zakon definiše i da je jedan od vidova dozvoljene državne pomoći i ona koja se dodeljuje za unapređenje razvoja određenih privrednih delatnosti ili određenih privrednih područja, ukoliko se time ozbiljno ne narušava, niti postoji pretnja ozbiljnom narušavanju konkurencije na tržištu. Ova odredba jasno ukazuje da cirkularna ekonomija, kao privredna delatnost od lokalnog značaja, potencijalno može da bude primalac državne pomoći, pod transparentnim i kontrolisanim uslovima u cilju zaštite i ne narušavanja tržišta.

**Zakon o ulaganjima**<sup>32</sup> prepoznaje jedinice lokalne samouprave kao subjekte koji pružaju podršku ulaganjima i definiše mere za podsticanje konkurentnosti lokalne samouprave. Podsticajne mere obuhvataju: opredeljivanje lokalnog organa za podršku ulaganjima; jačanje analitičke osnove za preciznije i na podacima zasnovano kreiranje razvojnih politika, instrumenata i mera u oblasti lokalnog ekonomskog razvoja; uspostavljanje transparentnih mehanizama stalne komunikacije i saradnje sa privredom;

<sup>28</sup> Strategiju uvođenja čistije proizvodnje u Republici Srbiji (Sl. glasnik RS, br. 17/2009)

<sup>29</sup> Strategija podrške razvoja malih i srednjih preduzeća, preduzetništva i konkurentnosti za period od 2015. do 2020. godine (Sl. glasnik RS, br. 35/2015)

<sup>30</sup> Strategija i politika razvoja industrije Republike Srbije od 2011. do 2020. godine (Sl. glasnik RS, br. 55/2011)

<sup>31</sup> Zakon o kontroli državne pomoći (Sl. glasnik RS, br. 51/2009)

<sup>32</sup> Zakon o ulaganjima (Sl. glasnik RS, br. 89/2015 i 95/2018)

pojednostavljanje lokalnih procedura za realizaciju ulaganja; uravnotežavanje lokalnog tržišta rada; razvoj komunalne i lokalne ekonomske infrastrukture; korišćenje informacione i komunikacione tehnologije u cilju ostvarivanja efikasnije komunikacije; i propisivanje lokalnih olakšica i podsticaja na osnovu lokalnih strateških dokumenata. Ovaj zakon daje dobru osnovu za podršku cirkularnoj ekonomiji onim lokalnim samoupravama koje se strateški opredele za razvoj takvog pristupa na svojim teritorijama.

Pored navedenih postoji još zakona i strategija koji, manje ili više direktno, dotiču elemente i principe cirkularne ekonomije i na taj način usmeravaju jedinice lokalne samouprave da se ponašaju racionalno i kreiraju ambijent u kome će se resursi efikasno koristiti, a pritisak na životnu sredinu smanjiti uz istovremeni razvoj lokalne ekonomije. U ovakve akte se mogu ubrojiti Zakon o zaštiti životne sredine<sup>33</sup>, Zakon o efikasnom korišćenju energije<sup>34</sup>, Zakon o regionalnom razvoju<sup>35</sup>, Strategija razvoja energetike Republike Srbije do 2025. godine sa projekcijom do 2030. godine<sup>36</sup>, Strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja republike Srbije za period 2014-2024. godine<sup>37</sup> i drugi dokumenti.

**Institucionalni okvir** za cirkularnu ekonomiju u Srbiji, slično kao u slučaju strateško-regulatornog okvira, je tek u fazi razvoja. Vodeću ulogu na nivou države preuzelo je Ministarstvo zaštite životne sredine koje je, prepoznajući značaj cirkularne ekonomije i društveno odgovornog poslovanja za zaštitu i unapređenje životne sredine, u okviru Sektora za strateško planiranje i projekte uspostavilo Grupu za kružnu i zelenu ekonomiju. Značajno mesto u institucionalnom okviru bi moralo da ima i Ministarstvo privrede, koje kao matično za privredu i privrednike, treba da se bavi strateškom orijentacijom ekonomije u cirkularnom smeru. Na institucionalnom planu važno mesto ima i Privredna komora Srbije (PKS), koja kroz svoj Centar za cirkularnu ekonomiju već duže vreme aktivno promovise cirkularne principe na širem društvenom planu, ali i pomaže preduzećima u Srbiji da krenu putem tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji. Privredna komora je nedavno, uz podršku *Climate KIC-a*, u saradnji sa integrisanim ekspertom koji je zahvaljujući podršci GIZ-a deo tima Centra za cirkularnu ekonomiju pokrenula i Akademiju cirkularne ekonomije sa namerom da omogući transfer znanja, posebno ka sektoru malih i srednjih preduzeća, kako bi se naša privreda pripremila za energetska i ekološka tranziciju, a radi jačanja konkurentnosti na regionalnom i svetskom tržištu. Istovremeno, kao deo aktivnosti GIZ projekta u saradnji sa PKS pripremaju se Smernice za implementaciju lanaca vrednosti u skladu sa principima cirkularne ekonomije za dva sektora – HORECA sektor i sektor plastične ambalaže. Takođe za 20 odabranih kompanija biće izrađeni akcioni planovi za korišćenje sekundarnih sirovina u proizvodnom procesu.

Nacionalna alijansa za lokalni ekonomski razvoj (NALED) u okviru svog Saveza za hranu i poljoprivredu, ali i kroz projektne aktivnosti, obrađuje temu ostataka od hrane, odnosno problematiku upravljanja prehrambenim otpadom. Kada je reč o cirkularnoj ekonomiji i jedinicama lokalne samouprave, Stalna konferencija gradova i opština (SKGO) ima svoje mesto u podizanju svesti o ovoj temi na lokalnom nivou. Ona je, kao nacionalna asocijacija svih jedinica lokalne samouprave, ovu temu uvrstila na dnevni red svojih organa i tela, pre svih Odbora za zaštitu životne sredine i Odbora za lokalni ekonomski razvoj, a pitanje promocije cirkularne ekonomije uvrstila u svoje strateške ciljeve. Konačno, treba istaći da je Ministarstvo zaštite životne sredine, početkom 2019. godine, oformilo i Posebnu radnu grupu za cirkularnu ekonomiju, kao međuresorno radno telo, sa mandatom da predloži najbolje načine i podrži uvođenje cirkularne ekonomije u strateški i zakonodavni okvir Republike Srbije. Posebnu radnu grupu, osim Ministarstva zaštite životne sredine, čine i Ministarstvo privrede, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Ministarstvo rudarstva i energetike, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, Ministarstvo

<sup>33</sup> Zakon o zaštiti životne sredine (Sl. glasnik RS, br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr. zakon, 72/2009 - dr. zakon, 43/2011 - odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - dr. zakon i 95/2018 - dr. zakon)

<sup>34</sup> Zakon o efikasnom korišćenju energije (Sl. glasnik RS, br. 25/2013)

<sup>35</sup> Zakon o regionalnom razvoju (Sl. Glasnik RS, 51/2009, 30/2010 i 89/2015 - dr. zakon)

<sup>36</sup> Strategija razvoja energetike Republike Srbije do 2025. godine sa projekcijom do 2030. godine (Sl. Glasnik RS, 101/2015)

<sup>37</sup> Strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja republike Srbije za period 2014-2024. godine (Sl. Glasnik RS, 85/2014)

građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, Ministarstvo za evropske integracije, Agencija za životnu sredinu, Uprava za javne nabavke, Institut za standardizaciju, PKS, NALED, SKGO, GIZ, OEBS, UNDP i MIKSER organizacija, kao predstavnik civilnog društva.

## 4. Cirkularna ekonomija u lokalnom kontekstu

Za prelazak na cirkularnu ekonomiju potrebni su novi, cirkularni poslovni modeli, kao i odgovarajući lanci snabdevanja, kako u pogledu ponude, tako i sa strane tražnje za materijalima, proizvodima i uslugama, koje subjekti cirkularne ekonomije mogu da nude ili potražuju. Pored toga, potrebni su i finansijski instrumenti koji bi pratili privredne subjekte koji svoju poslovnu politiku žele da usmere ka cirkularnim vidovima poslovanja. Konačno, neophodno je da postoji i određeni nivo svesti o osnovnim principima novog ekonomskog modela, kod privrednih subjekata, potrošača i donosilaca odluka, koji utiču ili kreiraju privredni ambijent na različitim nivoima, kako bi cirkularna ekonomija u većoj meri zaživela na mikro, mezo ili makro planu.

Iako to možda nije očigledno na prvi pogled, jedinice lokalne samouprave unutar svojih nadležnosti imaju značajan broj mehanizama za promociju i podršku razvoja cirkularne ekonomije na lokalnom nivou. Lokalne vlasti mogu da uspostave pogodan regulatorni okvir, ali imaju i mogućnost da stimulišu, promovišu i rade na podizanju kapaciteta lokalnih aktera u cilju lakše i brže tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji. Njihov angažman može da se kreće od ugrađivanja principa cirkularne ekonomije u lokalne politike, preko javnih nabavki koje kao kriterijum uvode cirkularnost materijala, opreme ili usluga koje se nabavljaju za obavljanje javnih poslova, do podrške lokalnom ekonomskom razvoju baziranom na principima cirkularne ekonomije.

### 4.1. Vizija cirkularne lokalne samouprave

Jedinice lokalne samouprave koje sa jedne strane u svoje funkcije ugrađuju principe cirkularne ekonomije, a sa druge delovanjem kreiraju ambijent koji pogoduje razvoju privrednih subjekata i aktera koji učestvuju u kružnim lancima snabdevanja mogu se smatrati cirkularnim.

Cirkularni gradovi bi za cilj trebalo da imaju uspostavljanje sistema u kojima je generisanje otpada smanjeno na najmanju moguću meru ili potpuno eliminisano, imovina zadržava vrednost u dugom vremenskom roku, proizvodi i materijali ostaju u cirkulaciji koliko god je to moguće, a životna sredina i urbano okruženje zadržavaju svoje karakteristike i vrednost, kako bi bili na raspolaganju i narednim generacijama.

Vizija cirkularnog grada podrazumeva prosperitet privrede i građana, otpornost na klimatske promene i negativna ekonomska kretanja, bolje uslove života za građane i unapređenje životne sredine, ali i primenu savremenih tehnologija, digitalizaciju i koncepte poput otvorenih podataka i *smart city*, kao instrumente u dostizanju te vizije. Ovakvi gradovi stvaraju nove mogućnosti za zapošljavanje, a racionalnim odnosom prema prirodnim vrednostima i korišćenjem obnovljivih vidova energije obezbeđuju razdvajanje stvaranja dodane ekonomske vrednosti na lokalnom i nacionalnom nivou od potrošnje ili raubovanja ograničenih resursa.

Cirkularne lokalne samouprave obično karakteriše neki od sledećih elementa<sup>38</sup>:

- Izgradnja osmišljena na modularan i fleksibilan način, za koju se koriste materijali koji doprinose poboljšanju kvaliteta života građana i čijom primenom se minimizira upotreba prirodnih resursa.

<sup>38</sup> Cities in the Circular Economy: An Initial Exploration, Ellen MacArthur Foundation, 2017



Izgradnja se vrši efikasnim građevinskim tehnikama, a izgrađene poslovne i stambene objekte karakteriše visoka iskorišćenost prostora zahvaljujući dizajnu koji omogućava zajedničko, fleksibilno ili modularno korišćenje prostora. Ovako izgrađeni objekti koriste vodu i druge resurse u zatvorenim ciklusima, mogu se održavati i obnavljati u celosti ili parcijalno, a njihovo korišćenje ne bi trebalo da troši već da generiše energiju;

- Energetski sistem ili sistemi koji su nezavisni, bazirani na obnovljivim izvorima, otporni na udare, promene i fluktuacije na tržištu, sa ravnomernom distribucijom i pokrivenošću. Ovakvi energetski sistemi omogućavaju efikasno korišćenje energije, što doprinosi smanjenju troškova za energiju i pozitivno utiče na životnu sredinu i klimu.
- Sistem urbane mobilnosti koji je dostupan, pristupačan i efikasan i ima modularnu strukturu koja uključuje različite vidove javnog prevoza. Prevozna sredstva u ovakvom sistemu su predominantno električna ili kao pogonsko gorivo koriste obnovljive izvore, a transport se zasniva na zajedničkom korišćenju vozila i u velikoj meri je automatizovan.
- Urbana bio-ekonomija koja se bazira na maksimalnom iskorišćavanju bioloških potencijala jedne lokalne zajednice, uključujući tu sve sektore i sisteme koji se oslanjaju na biološke resurse kao što su biomasa i organski otpad.
- Proizvodni sistemi koji podstiču stvaranje lokalnih kružnih lanaca vrednosti, što podrazumeva više lokalne proizvodnje i razmene unutar lokalne ekonomije. Ovakvi kružni proizvodni sistemi obezbeđuju zadržavanje lokalno stvorene dodate ekonomske vrednosti u lokalnoj zajednici ili regionu.

Da bi vizija cirkularne lokalne samouprave postala realnost neophodno je da politički donosioci odluka na lokalnom nivou prepoznaju značaj i prednosti cirkularne ekonomije za životnu sredinu i ekonomski prosperitet lokalne zajednice i građana, kao i da podrže orijentaciju ka cirkularnom načinu poslovanja kao bitan faktor lokalnog ekonomskog razvoja.

## 4.2. Lokalni ekonomski razvoj i cirkularna ekonomija

Jedna od značajnih funkcija jedinica lokalne samouprave je i vršenje poslova u vezi sa podsticanjem lokalnog ekonomskog razvoja. Opštine po zakonu<sup>39</sup> mogu da izrađuju i usvajaju programe lokalnog ekonomskog razvoja, kao i da preduzimaju aktivnosti za održavanje postojećih i privlačenje novih investicija i unapređenje opštih uslova poslovanja na svojim teritorijama.

Lokalni ekonomski razvoj se može smatrati procesom strateškog planiranja, koji uključuje saradnju lokalnih vlasti, privatnog sektora i građana, usmerenog na podsticanje investicija koje će obezbediti visok i dugoročan ekonomski rast na lokalnom nivou<sup>40</sup>. U širem smislu lokalni ekonomski razvoj se definiše kao rast kapaciteta lokalne ekonomije za stvaranje bogatstva i unapređenje kvalitet života građana na lokalnom nivou, kroz povećanje zaposlenosti, realnih zarada, vrednosti lične imovine i obima i kvaliteta usluga.

Politike lokalnog ekonomskog razvoja imaju za cilj stvaranje boljih uslova za razvoj privrede, promociju efikasnih lokalnih usluga prema privredi, uklanjanje barijera za poslovanje na lokalnom nivou, unapređenje saradnje lokalnih administracija sa privredom, razvoj instrumenata podrške preduzećima i preduzetnicima, kao i brendiranje i bolje pozicioniranje lokalnih samouprava kao centara ekonomskog razvoja.

<sup>39</sup> Zakon o lokalnoj samoupravi (Sl. glasnik RS, br. 129/2007, 83/2014 - dr. zakon, 101/2016 - dr. zakon i 47/2018)

<sup>40</sup> M. Žikić, D. Mak, Analiza efekata različitih institucionalnih oblika za sprovođenje nadležnosti u oblasti lokalnog ekonomskog razvoja, SKGO 2010.



Funkcija lokalnog ekonomskog razvoja sagledana na ovaj način može se smatrati ulaznom tačkom i važnim instrumentom za uvođenje cirkularnog pristupa u glavne ekonomske tokove na lokalnom nivou.

S obzirom da je cirkularni vid poslovanja u tesnoj vezi sa lokalnom ekonomskom situacijom i kretanjima, lokalne strategije ekonomskog razvoja bi trebalo da promovišu inovativne pristupe, inovativno preduzetništvo i snažnije povezivanje lokalnih aktera sa ciljem kreiranja lokalnih logističkih cirkularnih lanaca snabdevanja, odnosno stvaranja ponude i tražnje za materijalima, komponentama i produktima koji nastaju u proizvodnim ciklusima cirkularne ekonomije. U tu svrhu jedinice lokalne samouprave koje se odluče za stratešku podršku stvaranju uslova za razvoj cirkularne ekonomije na raspolaganju imaju različite regulatorne, podsticajne i promotivne alate.

### 4.3. Uloga lokalne samouprave i alati za podršku razvoju cirkularne ekonomije

Jedna od vodećih svetskih organizacija posvećenih istraživanju, zagovaranju, promociji i popularizaciji cirkularne ekonomije, Elen Makartur fondacija, daje pregled ključnih funkcija lokalnih samouprava i alata<sup>41</sup> koje lokalne samouprave imaju na raspolaganju kada žele da kreiraju uslove za razvoj cirkularne ekonomije na svojim teritorijama. Prepoznati alati se mogu podeliti u pet funkcionalnih grupa u zavisnosti od uloge lokalne samouprave, odnosno vrste predviđene intervencije. Jedinice lokalne samouprave mogu koristiti pojedine ili sve alate u zavisnosti od strateških opredeljenja, lokalne situacije, vizije i stepena autonomije, odnosno poslova koje obavljaju u okviru svojih nadležnosti. Reč je o sledećim grupama intervencija koje lokalne samouprave mogu da sprovede:

- **Intervencije u domenu kreiranja cirkularne vizije na lokalnom nivou.** U ovu grupu dolaze intervencije koje se odnose na izradu posebne strategije ili mape puta za cirkularnu ekonomiju na lokalnom nivou, ili ugrađivanje principa cirkularne ekonomije i njenih elemenata u druge lokalne strateške dokumente i planove, kao što su strategija lokalnog ekonomskog razvoja, plan upravljanja otpadom, program zapošljavanja, plan održive urbane mobilnosti, program energetske efikasnosti, plan održivog razvoja, program zaštite životne sredine, plan primarne separacije otpada i drugi dokumenti. Strateški dokumenti koji se tiču cirkularne ekonomije obavezno se izrađuju kroz konsultativni proces koji treba da obuhvati aktere iz različitih grupa, uključujući različite grane lokalne privrede, građane i stručnu javnost. Strateškim dokumentima se postavljaju smernice i predlažu koraci i mere koje će dovesti do prelaska na cirkularnu ekonomiju. Njima treba da budu obuhvaćene i drugih intervencije, kao što su kampanje, standardi urbanističkog planiranja ili kriterijumi za javne nabavke, ali i kratkoročni, srednjoročni i dugoročni ciljevi iz različitih sfera delovanja na lokalnom nivou poput upravljanja otpadom, reciklaže, urbane mobilnosti, energetske efikasnosti, obnovljivih izvora energije i drugih oblasti.
- **Intervencije u domenu regulatornog okvira na lokalnom nivou.** Donošenje regulative jedna je od osnovnih funkcija jedinica lokalne samouprave. Lokalni regulatorni okvir, iako umnogome zavisn od politika i zakonskih rešenja koje donose višim nivoima vlasti, može da igra važnu ulogu u kreiranju privrednog ambijenta na lokalnom nivou. To znači da aktivnom politikom pretočenom u afirmativan regulatorni okvir lokalne samouprave, sa jedne strane, mogu pomoći u prevazilaženju prepreka za cirkularnu ekonomiju, kao što su administrativne ili kulturološke barijere, a sa druge strane, imaju mogućnost da, kroz politiku javnih nabavki i zamenu tehnologija koje se upotrebljavaju u javnom sektoru, povećaju tražnju za resursima i proizvodima koje na tržište stavljaju subjekti cirkularne ekonomije.

<sup>41</sup> City Governments and their Role in Enabling a Circular Economy Transition - An Overview of Urban Policy Levers, Ellen Macarthur Foundation, March 2019

- **Intervencije u oblasti urbanog menadžmenta.** Lokalne vlasti u okviru svog delokruga imaju instrumente kojima presudno utiču na fizički razvoj gradova. Prostorno i urbanističko planiranje, upravljanja javnom imovinom i javne nabavke dobara i usluge su instrumenti u rukama jedinica lokalne samouprave kojima mogu stvarati ambijent pogodan za razvoj cirkularne ekonomije. Svaki od ovih instrumenata na svoji način utiče na izbor, dizajn, upotrebu i cirkulaciju materijala i proizvoda u jednoj lokalnoj zajednici. Osim toga, ovi elementi urbanog razvoja direktno su povezani i vrše uticaj među sobom, javne nabavke, urbanističko planiranje i opremanje i upravljanje javnim prostorima mogu biti snažan signal za građane i subjekte cirkularne ekonomije da je lokalna politika vođena i posvećena principima cirkularne ekonomije.
- **Intervencije u oblasti ekonomskih podsticaja za cirkularnu ekonomiju.** Lokalne samouprave mogu da koriste finansijske podsticaje i izdvajaju sredstva iz svojih budžeta za podršku poljoprivredi i preduzetništvu, pogotovo kompanijama u oblasti bio-ekonomije ili lokalnim *start-up* preduzećima koja su spremna da razvijaju savremene tehnologije, materijale i usluge iz domena cirkularne ekonomije. Ekonomski podsticaji mogu da uključe i fiskalne i druge vrste finansijskih olakšica za preduzetnike i preduzeća koja započinju poslovanje u nekoj od oblasti iz sfere cirkularne ekonomije.
- **Intervencije koje uključuju podizanje svesti i kapaciteta i promociju cirkularne ekonomije na lokalnom nivou.** Lokalne samouprave su u poziciji, ali imaju društvene odgovornosti, da svojim delovanjem afirmišu i promovišu politike, ponašanje i postupke koji imaju pozitivan uticaj na životnu sredinu i blagostanje građana. Sa druge strane, u poziciji u kojoj se nalaze, kao nivo vlasti koji je najbliži građanima, lokalne samouprave imaju mogućnost da svojim angažovanjem povezuju aktere iz različitih društvenih i ekonomskih sfera i pokreću aktivnosti usmerene na tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji. Te aktivnosti mogu da budu različite vrste promotivnih kampanja koje afirmišu principe cirkularne ekonomije usmerene na privredu ali i obrazovne institucije, zatim javne debate i uključivanje javnosti u procese izrade strateških dokumenata poput planova primarne separacije ili upravljanja otpadom. Druge aktivnosti ove vrste mogu da uključe podizanje svesti lokalnih privrednih subjekata ili pokroviteljstvo obuka za privrednike na temu cirkularne ekonomije. Sve ove aktivnosti moraju biti predviđene u strateškim dokumentima i planirane u lokalnim budžetima. Osim toga, opštine mogu da sarađuju sa predstavnicima privrede na prevazilaženju i ukidanju barijera za cirkularnu ekonomiju na lokalnom nivou.

U zavisnosti od lokalnih okolnosti, u pogledu stepena razvijenosti, urbanizacije, strukture lokalne privrede, uređenosti sistema upravljanja otpadom, nivoa svesti ili znanja o cirkularnoj ekonomiji, kao i postojanja obrazovnih institucija koje u svojim programima imaju predmete blisko povezane sa principima cirkularnosti, kombinacija različitih tipova intervencija je više ili manje dobrodošla i verovatna i može da pruži bolje ili lošije rezultate. Na primer, zbog ograničenosti lokalnih budžeta intervencija koja se tiče davanja podsticaja iz lokalnog budžeta za preduzeća koja prelaze na cirkularni vid proizvodnje možda nije moguća, ali zato je izvodljivo stimulisati poslovanje ovakvih preduzeća davanjem zemljišta ili poslovnog prostora pod povoljnim uslovima. Čest je slučaj da je preduzećima koja tek počinju poslovanje u nekoj od inovativnih oblasti, a cirkularna ekonomija pripada toj grupi, mnogo važnije oslobađanje od nekih administrativnih opterećenja, kao i mogućnost izlazak na tržište, nego sama finansijska pomoć. Zbog toga je za lokalne samouprave veoma važno, prilikom izrade strateških dokumenata, da prvo urade detaljno snimanje stanja i utvrde polazne pozicije, pre nego se odluči za vrstu alata koje će koristiti za promociju cirkularne ekonomije.

#### 4.4. Koristi za lokalne zajednice koje donosi prelazak na cirkularnu ekonomiju

Lokalne samouprave su jedan od ključnih aktera u tranziciji ka cirkularnoj ekonomiji, ali da bi svoju višestruku ulogu (stratešku, regulatornu, pokretačku, upravljačku i promotivnu) realizovale potrebno je da politički donosioci odluka prepoznaju benefite koje prelazak na cirkularnu ekonomiju donosi lokalnoj zajednici, privredi i građanima. Koristi na lokalnom nivou od cirkularne ekonomije kreću su od čisto ekonomskih, preko ekoloških, do širih socijalnih benefita za lokalnu zajednicu.

U ekonomske benefite mogu se ubrojati povećanje investicija, povećanje konkurentnosti lokalne privrede, povećanje fleksibilnosti i otpornosti privrede na ekonomske fluktuacije i druge vrste poremećaja na tržištu kao što su poremećaji u cenama sirovina i ulaznih komponenti. Prelaz na cirkularnu ekonomiju na lokalnom nivou može doneti trajne koristi privredi i privrednim subjektima kroz inovacije, unapređenje imidža i lojalnosti potrošača, kao i kroz povećanje produktivnosti i smanjivanje troškova poslovanja. Za jedinice lokalne samouprave ekonomski benefiti se ogledaju u povećanju prihoda budžeta po osnovu izvornih prihoda, kao rezultat povećanja vrednosti nekretnina i prihoda od poreza na imovinu i povećanja zaposlenosti i prihoda od dela poreza na zarade.

Usvajanje principa i prakse cirkularne ekonomije ne donosi samo korist za privredu već ima brojne pozitivne efekta na stanje životne sredine na lokalnom nivou. Usled smanjenja upotrebe sirovina, racionalnije potrošnje energije i korišćenja zelene energije i smanjenja generisanja otpada koji se deponuje, privredni subjekti na lokalnu direktno smanjuju uticaj koji njihovo poslovanje ima na životnu sredinu. Korišćenje obnovljivih izvora i energetska efikasnost doprinose smanjenju emisija štetnih gasova i aero zagađenja, dok se smanjenjem produkcije otpada smanjuje pritisak na zemljište i površinske i podzemne vode.

Jedna od postavki cirkularne ekonomije je i održivi dizajn, odnosno fokusiranje na kvalitet proizvoda, njihovu trajnost i podložnost servisiranju i popravkama. To znači da će u lokalnu narasti potreba za specifičnim veštinama i znanjima, a što bi moglo da dovede do oživljavanja malih radnji i biznisa za servisiranje, popravku, ali i zamenu i razmenu proizvoda i usluga. Zadržavanje vrednih resursa u opticaju podržava razvoj tržišta sekundarnih proizvoda i materijala, pre svega na lokalnom nivou, što može da stvori potrebu za novim radnim mestima u područjima visoke nezaposlenosti. Osim toga, na ovaj način se zadovoljava potražnja potrošača za boljim i dugotrajnijim proizvodima, čime se smanjuje pritisak na kućne budžete.

#### 4.5. Mapiranje i analiza aktera cirkularne ekonomije na lokalnom nivou

Uspeh tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji na lokalnom nivou u mnogome zavisi od lokalnih aktera, njihove zainteresovanosti, kapaciteta i mogućnosti da utiču na proces. Na lokalnom nivou je moguće izdvojiti nekoliko osnovnih grupa aktera, od kojih svaka ima svoje specifičnosti, ali ni u kom slučaju nije jednoobrazna u pogledu elementa koji je karakterišu. Mapiranje i analiza aktera je jedan od najvažnijih koraka prilikom kreiranja strategije prelaska na cirkularnu ekonomiju na lokalnom nivou, a s obzirom da taj proces u značajnoj meri zavisi i od politika, kretanja i aktivnosti na drugim nivoima, mora da uključi i najvažnije aktere sa tih nivoa.

Kada je reč o prelasku na cirkularni model poslovanja, svi akteri se mogu svrstati u nekoliko kategorija. Grupaciju kreatora nacionalne politike čine institucije centralnih vlasti, odnosno Vlada i resorna ministarstva, pre svih ona sa kompetencijama u oblastima privrede i zaštite životne sredine, ali i druga nadležna za finansije, poljoprivredu ili energetiku. U domenu privrede i industrije na nacionalnom nivou svoje mesto u hijerarhiji aktera imaju javna preduzeća, kao i Privredna komora, koja okuplja i aktivno se bavi pitanjima cirkularne ekonomije. Takođe na nacionalnom nivou, važno mesto imaju i organizacije

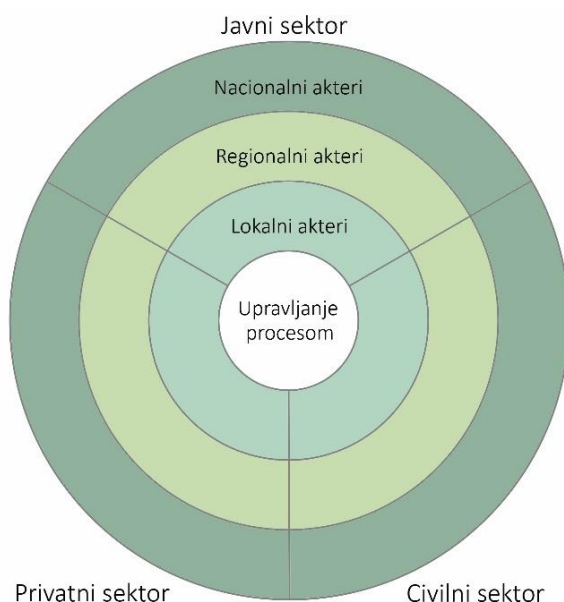
civilnog društva koje pokrivaju teme zaštite životne sredina ili klime, kao i udruženja koja se bave zaštitom interesa potrošača. U ovu grupu aktera se svakako može svrstati i Stalna konferencija gradova i opština, koja zastupa interese, informiše i pruža različite vrste usluga svojim članicama.

Prilikom mapiranja aktera ne treba ispustiti ni nadnacionalni nivo, odnosno međunarodne i bilateralne razvojne i donatorske organizacije, koje aktivno rade na sprovođenju projekata koji se na direktan ili indirektan način bave stvaranjem uslova i podrškom uvođenju cirkularne ekonomije na nacionalnom i lokalnom nivou. U ovu grupu se ubrajaju, osim Delegacije Evropske unije, još i Nemačka organizacija za međunarodnu saradnju (GIZ), Program za razvoj Ujedinjenih nacija (UNDP), Organizacija za evropsku bezbednost i saradnju (OEBS), zatim međunarodne finansijske institucije poput Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD), Nemačke razvojne banke (KfW), Razvojne banka Saveta Evrope (CEB), Evropske investicione banke (EIB), Svetske banke (WB), ali i druge bilateralne i međunarodne organizacije.

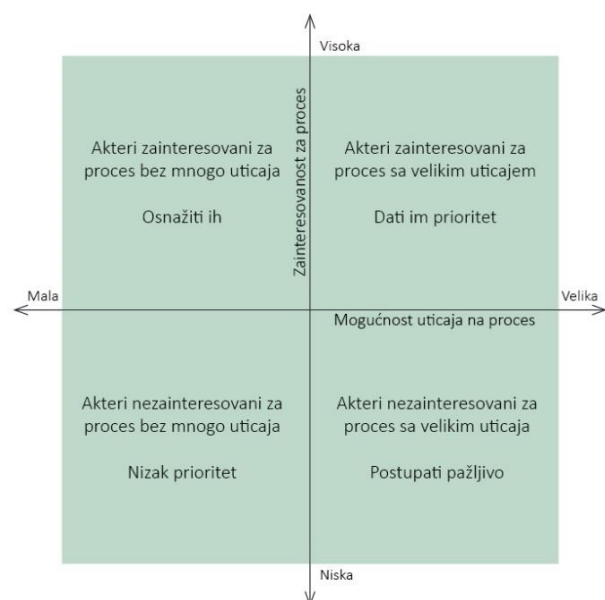
Na regionalnom nivou važan akter je Pokrajinski sekretarijat, koji kreira politike i ambijent u kome cirkularna ekonomija može da napreduje. Važni akteri su i regionalne privredne komore, upravni okruzi, regionalne razvojne agencije i regionalna preduzeća za upravljanje otpadom.

Na lokalnom nivou akteri se mogu podeliti u različite, za proces podjednako važne grupe, a to su politički donosioci odluka, lokalna administracija, lokalni privredni subjekti, zadruge, javna komunalna preduzeća, lokalni mediji, stručne i obrazovne institucije, zeleni saveti, organizacije civilnog društva i građani. Lokalne filijale komercijalnih banaka takođe mogu da imaju određenu ulogu, tako da i njih treba prepoznati kao moguće aktere.

Za mapiranje i analizu aktera postoje brojni alati do kojih se lako može doći internet pretragom. Za ilustraciju ovog postupka korišćeni su modeli preuzeti iz publikacije „Cooperation Management for Practitioners - Managing Social Changes with Capacity Works<sup>42</sup>“.



Slika 4. Mapiranje aktera



Slika 5. Analiza zainteresovanosti i uticaja aktera

Dijagram sa slike 4. može da pomogne u prepoznavanju aktera, a služi za njihovo grupisanje u jedan od tri osnovna sektora, javni, privatni ili civilni, kao i za raspoređivanje po nivoima na kome deluju. U središtu

<sup>42</sup> Cooperation Management for Practitioners - Managing Social Changes with Capacity Works, GIZ GmbH, 2015

dijagrama treba da se nalazi akter koji inicira i upravlja procesom. Kada govorimo o lokalnom nivou, to je po pravilu izvršni organ jedinice lokalne samouprave (predsednik opštine ili veće) ili telo, odnosno radna grupa imenovan od tog organa. Ostali akteri se raspoređuju po dijagramu u zavisnosti od sektora i nivoa kome pripadaju, a posebnim znakom im se naznačava i funkcija u procesu. Po osnovu funkcije akteri mogu da budu oni koji kreiraju politiku, sprovode politiku, zatim oni na koje se politika odnosi i ostali akteri. Važno je istaći da prilikom mapiranja jedinicu lokalne samouprave ne treba posmatrati kao jedinstvenog aktera, jer u njenom sastavu deluju različiti organi koji mogu imati drugačije uloge i odnos prema procesu. Tako na primer odeljenje za lokalni ekonomski razvoj može da ima višu svest o važnosti procesa, dok jedinica za javne nabavke ne mora obavezno da se vodi principima cirkularne ekonomije u postupcima koje vodi. Takođe, skupština jedinica lokalne samouprave kao važan činilac u kreiranju politika i lokalnog ambijenta, bi trebalo, zbog svoje specifične političke uloge, da bude prepoznata kao poseban akter. Po istom principu treba praviti razliku i između aktera u ostalim sektorima, pa tako treba zasebno posmatrati privredne subjekte iz različitih grana kao što su poljoprivreda, energetika, proizvodnja ili trgovina, dok u civilnom sektoru može biti različitih grupa, od onih koje se bave zaštitom potrošača, preko organizacija za zaštitu životne sredine do neformalnih sakupljača. Nakon identifikacije aktera potrebno je izvršiti analizu njihove zainteresovanosti i mogućnosti da utiču na proces. Za to služi dijagram sa slike 5.

Za proces tranzicije sa linearnog na cirkularni vid poslovanja neophodno je dobro poznavanje lokalne situacije, kako bi se, na osnovu stavova i delovanja, mogla odrediti pozicija aktera na dijagramu, a time i adekvatan pristup i akcije usmerene ka njima. Akterima koji su zainteresovani i imaju veliki uticaj na proces treba dati prioritet i podršku, a ukoliko dolaze iz privrede i olakšice i podsticaje. Aktere koji su zainteresovani, ali nemaju veliki uticaj na proces, a to su obično građani, različite grupacije iz civilnog sektora ili udruženja zanatlija i zadruge, treba osnažiti kroz uključivanje u dijalog i proces planiranja i odlučivanja. Aktere koji potencijalno mogu da imaju značajan uticaj, a ne moraju obavezno da budu zainteresovani za proces, kao što to može da bude slučaj sa javnim komunalnim preduzećima, medijima, nekim privrednim subjektima ili delovima lokalne administracije, treba prevesti u grupu zainteresovanih aktera, kroz aktivno promovisanje cirkularne ekonomije, lobiranje ili na druge načine. Akterima koji nisu zainteresovani, a ni uticajni, ne treba dati preveliki prioritet, ali ih treba redovno informisati o procesu tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji. Prilikom ove analize posebnu pažnju treba obratiti na relacije među akterima, a pogotovo na njihovu postojeću ili moguću cirkularnu povezanost, kao i na to kako ta povezanost može da stvori što veću vrednost u tokovima cirkularne ekonomije.

## 5. Praksa cirkularne ekonomije na lokalnom nivou

U literaturi se mogu pronaći brojni primeri lokalnih samouprava koje sprovode aktivnosti u cilju podrške tranziciji lokalne privrede sa tradicionalnog, linearnog, na inovativni, cirkularan vid poslovanja. Među gradovima koji su krenuli putem cirkularne ekonomije ima onih koji su to učinili donoseći posebne strategije, onih koji su to činili u partnerstvu sa privredom, kao i onih koji to čine sprovodeći cirkularne projekte većeg ili manjeg obima.

Na internet stranici „Evropska platforma aktera cirkularne ekonomije“<sup>43</sup> dat je pregled strateških dokumenata donetih od strane država, regiona, ali i jedinca lokalne samouprave. Pored nacionalnih i nekoliko regionalnih dokumenata, od lokalnih strateških planova sa platforme je moguće preuzeti Cirkularnu mapu puta Londona, Mapu puta ka cirkularnoj ekonomiji u građevinskom sektoru Brisela, Mapu puta cirkularne ekonomije francuskog grada Rube, Strategiju Ekstramadura 2030, kao i Strategiju tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji u opštini Maribor i Strategiju cirkularne ekonomije opštine Trento.

<sup>43</sup> <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en>

Primeri gradova u Evropi i svetu koji samostalno, kao i u saradnji sa naučnim i obrazovnim institucijama ili privatnim sektorom, sprovode projekte u domenu cirkularne ekonomije su brojni. Kao dobar primer ove vrste saradnje moguće je navesti *Circular City Project* u okviru *Climate-KIC* inovativne zajednice Evropskog instituta za inovacije i tehnologiju (EIT). Ovaj projekat ima za cilj da promoviše i pokreće razmenu inovacija na polju cirkularne ekonomije između gradova, regiona i istraživačkih mreža na globalnom nivou. Rezultat projekta, osim konkretnih inovativnih rešenja za razvoj cirkularne ekonomije, su i takozvane cirkularne platforme u evropskim i svetskim gradovima na kojima je moguće testirati različite cirkularne koncepte. Primeri gradova koji su pokrenuli i sprovode različite cirkularne inicijative i projekte, sakupljeni su u publikaciji *Municipality led circular economy case studies*<sup>44</sup>.

Kada je reč o jedinicama lokalne samouprave u Srbiji, do sada nije donet ni jedan strateški dokument koji se u osnovi bavi tranzicijom ka cirkularnoj ekonomiji, ali ima gradova i opština koji su, na planu upravljanja otpadom, energetske efikasnosti ili korišćenja obnovljivih izvora energije, samostalno ili kroz saradnju u okviru različitih međunarodnih projekata pokrenuli inicijative koje mogu da se dovedu u vezu sa principima cirkularne ekonomije.

### 5.1. Neki primeri dobre prakse gradova Evropske unije

Iako je kao koncept stekla status zvanične politike u Evropskoj uniji tek 2015. godine, cirkularna ekonomija, njeni principi i elementi su u primeni u brojnim evropskim gradovima već duže vreme. Zbog toga, kao i zbog činjenice da je pozicija lokalnih samouprava jedinstvena i važna za tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji, Evropska unija daje veliki značaj i podršku istraživanju, dokumentovanju i promociji gradova i opština koje prave korake u tom pravcu. Dostupan je značajan broj publikacija izrađenih u okviru *Horizon 2020*, *Climate-KIC*, *Interreg* i drugih evropskih programa, koje daju pregled različitih lokalnih praksi koje su u vezi sa cirkularnom ekonomijom.

Činjenica da prihvaćenost i uspešnost cirkularne ekonomije zavisi od sposobnosti njenih aktera da se prilagode lokalnim i regionalnim uslovima, daje još više na značaju istraživanju i promociji dobrih lokalnih primera. U daljem tekstu dat je pregled tek nekoliko interesantnih praksi koje bi mogle da budu korisne prilikom razmatranja mogućnosti pokretanja cirkularne ekonomije u kontekstu lokalne samouprave u Srbiji.

Kada je reč o prevenciji stvaranja otpada interesantan je primer Asocijacije gradova i regiona za održivo upravljanje resursima<sup>45</sup> (ARC+), koja predstavlja mrežu osnovanu sa ciljem promovisanja održivog upravljanja resursima i ubrzanja tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji na teritorijama članica i šire. Ova asocijacija, čija je misija da doprinose prevenciji stvaranja otpada, kao i ekološki i ekonomski racionalnom upravljanju otpadom na evropskom nivou, u svom članstvu ima 54 lokalne samouprave iz Evropske unije. Asocijacija je u periodu 2010-12. godina, sredstvima *INTERREG IVC* programa realizovala *Pre-waste* projekat u okviru koga je prikupljeno 20 dobrih praksi iz evropskih gradova u pogledu prevencije stvaranja otpada.

Među prikupljenim dobrim praksama se na primer nalazi bečki centar za servis i popravke, promocija dekoncentrisanog kompostiranja u Briselu ili Alelikan park ponovne upotrebe u švedskom gradu Geteborg. Poslednji pomenuti projekat pokrenut je 2007. godine i predstavlja mesto gde je stanovnici Geteborga mogu da odnesu proizvode na reciklažu, ostave materijal za višekratnu upotrebu ili kupe robu koju su drugi donirali, a koja je često ili popravljena ili unapređena. Park je u vlasništvu grada, a u njemu se nalazi i niz specijalizovanih prodavnica za popravke ili prodaju recikliranih proizvoda, koje gradu plaćaju za korišćenje

<sup>44</sup> <https://www.climate-kic.org/wp-content/uploads/sites/15/2018/12/Municipality-led-circular-economy-case-studies-compressed-ilovepdf-compressed.pdf>

<sup>45</sup> <http://www.acrplus.org/en/>



javnih objekta. Svi posetioci parka se ohrabruju da doniraju ili prodaju stvari koje se mogu ponovo koristiti, dok se ostatak otpada sortira u različite frakcije za reciklažu materijala ili proizvodnju energije. Inicijativa je rezultirala ponovnom upotrebom 5,5% materijala koji bi inače bio odbačen.

Interesantan je još jedan primer iz Brisela, koji se tiče otpada od hrane, tačnije upravljanja celokupnim ciklusom počev od proizvodnje, preko logistike plasiranja, upotrebe, pa sve do zbrinjavanja prehrambenog otpada. Projekat *Good Food Brussels* je platforma pokrenuta na nivou briselske regije, sa ciljem da se poveća lokalna proizvodnja hrane i smanje količine prehrambenog otpada koji se proizvodi u gradu. Fokus projekta je na celokupnom lancu snabdevanja prehrambenim namirnicama, od proizvodnje do odlaganja, a podržava ga više vladinih institucija i društvenih grupa. Jedna od glavnih ciljeva projekta je povećanje svesti o postojećim aktivnosti i inicijativama na ovom planu i njihovo povezivanje na onlajn platformi, povećavajući na taj način vidljivost. Osim toga projekat podstiče aktivnosti usmerene na lokalnu proizvodnju hrane i minimiziranje otpada od prehrambenih proizvoda, radeći sa individualnim potrošačima, ali i sa restoranima, supermarketima i distributerima hrane. Kroz projekat urađena je i studija kojom su identifikovani pravci delovanja kako bi bio dostignut cilj od najmanje 30% lokalno proizvedenih prehrambenih proizvoda u upotrebi u briselskoj regiji do 2035. godine.

Kao primer cirkularne inicijative na regionalnom nivou može se uzeti francuska regija Nova Akvitanija koja se opredelila da bude nacionalni pilot projekat u sprovođenju cirkularne ekonomije. Usled završetka eksploatacije prirodnog gasa, u okviru regije je uspostavljen sistem industrijske simbioze, koji povezuje nove industrijske pogone, uključujući hemijsku, bioenergetsku i karbonsku industriju. U decembru 2014. godine, regija je usvojila mapu puta ka cirkularnoj ekonomiji koja opisuje dvadeset aktivnosti koje treba preduzeti da bi tranzicija ka cirkularnoj ekonomiji bila ostvarena. Između ostalih aktivnosti mapom puta predložene su i sledeće: detaljno prikupljanje podataka o otpadu i praćenje materijalnih tokova na nivou regije; mobilizacija lokalnih i regionalnih aktera zainteresovanih za saradnju u okviru cirkularnih lanaca; promocija upotrebe materijala koji se mogu reciklirati i sortirati kroz zelene javne nabavke; razvoj operativnih alata namenjenih preduzećima koja treba da se uključe u cirkularne lance; kao i druge aktivnosti. Važna uloga koju je regija preuzela je povezivanje privrednih aktera i olakšavanje saradnje između zainteresovanih strana. U aprilu 2016. godine pokrenuta je i regionalna platforma pod nazivom *RECITA*<sup>46</sup>, posvećena cirkularnoj ekonomiji na nivou regije Nova Akvitanija.

## 5.2. Maribor, Slovenija

Maribor je jedini grad u regionu Jugoistočne Evrope koji je doneo strateški dokument isključivo posvećen tranziciji ka cirkularnoj ekonomiji na lokalnom nivou i koji je preusmerio svoje aktivnosti, rad kompanija na svojoj teritoriji i svoje građane ka cirkularnom modelu ekonomije, te je upravo zbog toga primer ovog slovenačkog grada, za razmatranje problematike podrške lokalnih vlasti procesu prelaska na cirkularni način razmišljanja i poslovanja, neobično interesantan i važan.

Maribor je svoju strategiju predstavio u julu 2018. godine, neposredno nakon izrade Mape puta ka cirkularnoj ekonomiji Slovenije, nacionalnog strateškog dokumenta, koji je pripremljen pod pokroviteljstvom Vlade i Ministarstva za okolinu i prostorno planiranje Republike Slovenije. Ipak, treba istaći da je Maribor, suočen sa ekonomskim problemima i različitim socijalnim izazovima na svojoj teritoriji, još 2014. godine počeo da vezuje svoj razvoj za principe cirkularne ekonomije. To je podrazumevalo planiranje urbanog razvoja koji uključuje integrisano upravljanje svim resursima stvorenim u regionu uz primenu principa cirkularne ekonomije, efikasnu i održivu upotrebu energije i vode, kao i upotrebu prerađenog otpada kao novog resursa. U isto vreme, tako zasnovan urbani razvoj uključuje osnovna načela

<sup>46</sup> <https://www.recita.org/>



kooperativne ekonomije, uključivanje civilnog društva u planiranje i donošenje odluka i razvoj održive urbane mobilnosti. Konačno, grad je uz brojne kontakte i interakciju sa građanima, stručnom javnošću, predstavnicima centralnih vlasti, lokalne privrede i Evropske unije kreirao *Wcycle*<sup>47</sup>, svoj inovativni okvirni projekat za tranziciju Maribora ka cirkularnoj ekonomiji.

Tokom 2017. godine, uz podršku Gradskog veća, a u cilju implementacije projekta *Wcycle*, pet kompanija u vlasništvu ili delimičnom vlasništvu grada, osnovalo je *Wcycle* institut Maribor (IWM), koji postaje krovna organizacija, odgovoran za realizaciju projekata u domenu cirkularne ekonomije, bilo da dolaze od preduzeća osnivača, samih građana ili privatnih subjekata. Već u prvoj godini rada IWM je uspešno implementirao koncept cirkularne ekonomije u Mariboru, zbog čega dobija nacionalna i međunarodna priznanja. IWM je takođe učestvovao, kao partner, u pripremi Mape puta ka cirkularnoj ekonomiji Slovenije, koja je predstavljena javnosti u maju 2018.

Osnovna ideja Strategije prelaska na cirkularnu ekonomiju Maribora, kao i *Wcycle* projekta, je promocija inovativnog cirkularnog pristupa kao vodilje za upravljanje svim resursima dostupnim na teritoriji i širem području grada. Maribor svojom cirkularnom strategijom želi da doprinese ostvarivanju ciljeva održivog razvoja, dok kao opšte ciljevi strategije i *Wcycle* projekta ističe:

- Smanjivanje opterećenja na životnu sredinu;
- Smanjenje upotrebe prirodnih resursa;
- Povećanje upotrebe obnovljivih izvora energije i vode;
- Kvalitetna upotreba zemljišta;
- Razvoj kooperativne ekonomije;
- Stvaranje novih, pretežno zelenih poslova;
- Stvaranje dodate vrednosti i ekonomskog rasta;
- Korišćenje novih tehnologija, istraživanje i razvoj.

Pristup koji je odabrao Maribor, a iskazan je kroz Strategiju, ne uključuje samo principe cirkularne ekonomije u oblasti upravljanja komunalnim otpadom, već i primenu ovog koncepta u građevinarstvu i industriji, energetici, upravljanju komunalnim vodama, korišćenju zemljišta i mobilnosti. Strategija obuhvata sedam strateških oblasti:

- Tretiranje komunalnog otpada i prateće usluge
- Korišćenje prerađenog građevinskog i otpada od rušenja i zemljanih radova za izgradnju
- Upravljanje viškovima toplotne energije i obnovljivim izvorima energije
- Održiva mobilnost - javni prevoz i zajedničke usluge
- Ponovna upotreba reciklirane vode i alternativnih vodnih resursa
- Održivo upravljanje zemljištem i obnova degradiranih područja
- Umrežavanje i kooperativna ekonomija

Inovativni pristup prelaska sa linearnog na cirkularni vid privrede u Mariboru, zasnovan na efikasnom ekonomskom modelu upravljanja resursima, koji predviđa Strategija, dodatno obavezuje sve aktere u gradu na dugoročnu međusobnu saradnju i povezivanje, ne samo između javnih preduzeća i gradske uprave, već na ostalim nivoima. Strategija prepoznaje da samo bliska saradnja između javnih preduzeća, građana, industrije i lokalne samouprave može dovesti do uspešnog sistema koji optimizuje korišćenje resursa i proizvodi pozitivne rezultate u ekonomskom, ekološkom i društvenom pogledu. Grad Maribor i IWM sprovode nekoliko uspešnih projekata u domenu cirkularne ekonomije, kao što su projekti *GREENCYCLE*, *URBAN SOIL 4 FOOD* i *CINDERELA*.

<sup>47</sup> <https://wcycle.com/>

Ključni ciljevi projekta *GREENCYCLE*, u čiju su implementaciju osim Maribora uključeni gradovi i opštine iz Italije, Nemačke i Austrija, kao i nekoliko ekoloških organizacija, su izrada cirkularnih strategija za lokalne samouprave učesnice u projektu, kao i razvoj alata za podršku cirkularnoj ekonomiji i postavljanje digitalne transnacionalna platforme za razmenu informacija, iskustava, alata i znanja o cirkularnoj ekonomiji.

Glavni cilj projekta *URBAN SOIL 4 FOOD* je upotreba komunalnog otpada kao resursa za pripremu zemljišta za uzgajanje poljoprivrednih kultura na širem području grada i povećanje dostupnosti lokalno proizvedenih prehrambenih proizvoda, kao i smanjenje karbonskog otisaka od upravljanja otpadom. Projekat ima za cilj da koristi otpad generisan u gradu, posebno zemlju dobijenu građevinskim radovima, kao ulazni materijal za proizvodnju recikliranog, standardizovanog i sertifikovanog tla za zadovoljavanje potreba gradova, a naročito u cilju poboljšanja kvaliteta zemljišta i povećanja proizvodnje hrane.

CINDERELA projekat, finansiran sredstvima *Horizon 2020* programa Evropske unije za istraživanje i inovacije, ima za cilj da razvije novi poslovni model cirkularne ekonomije za upotrebu sekundarnih sirovina u urbanim sredinama, povezujući različite industrije, građevinski sektor i opštinske službe, donosiocice odluka i širu javnost. Projektom je predviđena izrada IT rešenja i onlajn platforme za praćenje i modeliranje protoka otpada u urbanim sredinama od momenta generisanja do ponovne upotrebe. Na platformi će biti dostupne usluge kao što su digitalni marketing, razmena znanja i informacija duž lanca vrednosti i marketing građevinskih proizvoda dobijenih od recikliranih materijala. Projektom su obuhvaćeni i analizirani različiti tokovi otpada, kao što su građevinski i otpad od rušenja, industrijski otpad, teške frakcija komunalnog otpada i mulja iz prerade otpadnih voda, od kojih se većina trenutno odlaže na deponije ili spaljuje.

Iz primera Maribora i njegove strategije prelaska na cirkularnu ekonomiju moguće je izvući sledeće pouke:

- Potreban je visok nivo svesti donosilaca odluka da je lokalne ekonomske i socijalne probleme moguće prevazići strateškom orijentacijom ka cirkularnoj ekonomiji;
- Potreban je širok društveni konsenzus i razumevanje da samo bliska saradnja između aktera na lokalnom nivou, uključujući, lokalnu upravu, poslovni sektor i građane, može dovesti do stvaranja uslova koji će omogućiti prelazak sa linearnog na cirkularni vid ekonomije;
- Jasno definisan institucionalni okvir na lokalnom nivou jedan je od preduslova za uspešnu realizaciju projekata iz oblasti cirkularne ekonomije, što će doprineti uspešnoj tranziciji ka cirkularnom društvu;
- Umrežavanje sa međunarodnim partnerima i uključivanje u evropske projekte i inicijative nužan je preduslov za razmenu znanja i informacija i dobar mehanizam za obezbeđenje finansijskih sredstava za realizaciju projekata u domenu cirkularne ekonomije.

### 5.3. Ljubljana, Slovenija

Grad Ljubljana je, zajedno sa predstavnicima lokalne privrede i civilnog društva, a prateći donošenje Mape puta ka cirkularnoj ekonomiji Slovenije, kreirao i započeo sa sprovođenjem specifičnih programa cirkularne ekonomije na svojoj teritoriji. Mapom puta definisane su specifične nacionalne preporuke u četiri sektora (prehrambeni sistemi; lanci vrednosti zasnovani na šumskim resursima; proizvodnja i mobilnost), u okviru kojih Ljubljana sprovodi svoje aktivnosti.

U domenu urbane revitalizacije Ljubljana primenjuje neke inovativne pristupe, kao što su korišćenje ostataka i otpada od asfaltiranja ulica kao materijala za noseće slojeve i nasipanje prilikom obnove javnih površina i trotoara i upotreba starih autobuskih sedišta kao osnove za delove urbanog mobilijara. Ljubljana ima i gradilište urbane kulture, gde različite grupe mogu da testiraju dizajn inovativnih cirkularnih objekata

i predmeta, kao što su sportski rekviziti i sprave za vežbanje na otvorenom. U Ljubljani se stari saobraćajni znaci ne bacaju niti recikliraju, već se obnavljaju i vraćaju u ponovnu upotrebu.

Kao primer cirkularnog projekta može se navesti da se u Ljubljani, među prvima u svetu, proizvodi papir iz japanske konoplje na poluindustrijskom nivou, iako je ovaj korov, inače izuzetno invazivna vrsta, nezakonit u većini zemalja jer ukoliko raste u urbanim sredinama može ozbiljno da ugrozi temelje zgrada. U gradu postoji centar za revitalizaciju rezervnih delove javnih vozila, koji se nakon reparacije vraćaju u upotrebu. Konačno, u Ljubljani je još 2013. godine otvoren centar za popravke i preuređivanje, koji nudi posao licima iz socijalno ugroženih grupacija, a bavi se remontom opreme i popravkama stvari angažujući zanatlije kao što su električari, krojači, stolar i slično.

#### 5.4. Zelene javne nabavke u gradovima Evrope

Javne nabavke, zasnovane na cirkularnim principima, su jedan od najočiglednijih i najjednostavnijih načina na koji javni sektor, uključujući i jedinice lokalne samouprave, može da promoviše i pokreće cirkularnu ekonomiju na lokalnom nivou. Gradovi i opštine, zavisno od veličine i iznosa budžeta, imaju veću ili manju kupovnu moć, a time i potencijal, da stvore tražnju, odnosno tržište za određene vrste roba i usluga bazirane na cirkularnoj ekonomiji. Procenjuje se da u EU na javne nabavke, bez sektora javnih preduzeća, odlazi oko 14% BDP, odnosno € 1,8 biliona godišnje<sup>48</sup>. Upravo iz tog razloga Evropska unija u okviru cirkularnog paketa, tačnije Akcioni plan za cirkularnu ekonomiju, navodi zelene javne nabavke kao jedan od osnovnih mehanizama za povećanje održivosti i uvođenje cirkularne ekonomije u glavne ekonomske tokove.

Principi cirkularne ekonomije se mogu primeniti gotovo na sve vrste nabavki na lokalnom nivou. Ipak, zbog potencijalnog uticaja na životnu sredinu, budžetskog značaja, mogućnosti da utiču na tržište, vidljivosti, kao i zbog dostupnosti zelenih ili cirkularnih opcija, moguće je izdvojiti četiri važne kategorije roba i usluga koje su pogodne za nabavku uz primenu kriterijuma cirkularne ekonomije. To su izgradnja ili rekonstrukcija objekata i infrastrukture, nabavka hrane i ugostiteljskih usluga, nabavka vozila i nabavka proizvoda i uređaja koji troše energiju.

Zelene nabavke u oblasti razvoja infrastrukture moguće je ilustrovati primerom izgradnja bolnice „Sever“ u Beču, koja je sprovedena u skladu sa principima održivosti u svim fazama nabavke, kao i tokom procesa izgradnje. Principi i kriterijumi korišćeni u procesu javnih nabavki usluga izgradnje uključivali su braunfield investiciju, odnosno obnovu prostora, dizajn i izgradnju u skladu sa prirodnim vrednostima okoline (zeleni krovovi i fasade), minimizaciju upotrebe pijaće vode i upotrebu kišnice, minimizaciju ukupne potražnje za energijom, primenu obnovljivih izvora energije, zaštitu životne sredine, visoke standarde za kvalitet ambijentalnog vazduha, pristupačnost, fleksibilnost u korišćenju, kao i minimizaciju generisanja otpada i stvaranja buke tokom izgradnje.

Italijanski grad Torino je dobar primer zelenih javnih nabavki koje uključuju ugostiteljske usluge i upravljanje ostacima od hrane. Gradska uprava je 2013. godine uvela niz zahteva prilikom nabavke ugostiteljskih usluga za snabdevanje školskih kuhinja, kao što su upotreba energetski efikasnih uređaja za pripremu hrane, korišćenje dostavnih vozila koja imaju minimalan uticaj na životnu sredinu, minimizacija ambalažnog materijala, pa time i produkcije otpada, korišćenje vode iz gradskog vodovoda i izbacivanjem flaširane vode i plastične ambalaže. Osim toga, ponuđači su morali da garantuju isporuke obroka u posudama za višekratnu upotrebu. Samo ova mera je dovela do redukcije plastičnog otpada od 157 tona na godišnjem nivou<sup>49</sup>.

<sup>48</sup> Buying green! A handbook on green public procurement, 3rd Edition, European Commission, 2016

<sup>49</sup> Public procurement for a circular economy - good practice and guidance, European Commission, 2017

DEO 2.

ISTRAŽIVANJE KAPACITETA NA  
LOKALNOM NIVOU

## 6. Istraživanje

Istraživanje kapaciteta na lokalnom nivou za prelazak sa linearne na cirkularnu ekonomiju realizovano je putem ankete koja je sprovedena tokom jula i avgusta 2019. godine. Anketirani su politički predstavnici u jedinicama lokalne samouprave i zaposleni u lokalnim upravama i javnim komunalnim preduzećima. Anketa u formi *Google* formulara je poslata na više od petsto elektronskih adresa, preko mreža SKGO, ali i baze kontakata Poslovnog udruženja KOMDEL. Anketni formular je upućen preko SKGO baze kabineta gradonačelnika i predsednika opština, uključujući i kabinete predsednika gradskih opština, kao i Mreže za lokalni ekonomski razvoj i Mreže eko-poverenika.

Iako je ova aktivnost sprovedena u periodu godišnjih odmora, što je mogao da bude značajan ograničavajući faktor u pogledu odziva, istraživanje se može smatrati uspešnim jer je ukupno prikupljen 121 odgovor na anketni upitnik iz 93 jedinice lokalne samouprave. S obzirom da ne postoje saznanja o tome da je ranije sprovedenja slična aktivnost sa gradovima i opštinama u Srbiji, važnost istraživanja je utoliko veća.

### 6.1. Cilj istraživanja

Istraživanje je sprovedeno sa namerom da se utvrdi stepen poznavanja koncepta cirkularne ekonomije predstavnika jedinica lokalne samouprave, odnosno nivo do kojeg su principi cirkularne ekonomije ugrađeni u lokalne politike i strategije. Osim toga, ispitivani su omogućavajući faktori i barijere i tražena je i veza između prakse cirkularne ekonomije i kapaciteta lokalnih administracija i drugih aktera na lokalnom nivou. Konačni cilj istraživanja je bio da, u kombinaciji sa desktop analizom, posluži kao osnova za formulisanje stavova i preporuka za donosiocima odluka i zaposlene u lokalnim samoupravama u vezi sa uvođenjem cirkularnih principa u lokalne strateške planove, politiku i praksu, kao i da bude osnova za izradu praktične politike Stalne konferencije gradova i opština u oblasti cirkularne ekonomije.

### 6.2. Metodologija istraživanja i struktura upitnika

Anketni formular je strukturiran u više tematskih celina. Pored osnovnih informacija, ali ne i ličnih podataka, o osobi koja je popunjavala upitnik i jedinici lokalne samouprave, upitnik sadrži i tematske celine koje se tiču: strateškog okvir za cirkularnu ekonomiju na lokalnom nivou; kapaciteta jedinica lokalne samouprave za bavljenje pitanjima u vezi sa cirkularnom ekonomijom; lokalnog privrednog ambijenta i institucionalne povezanosti na lokalnom nivou; obrazovnog potencijala za razvoj cirkularne ekonomije; kao i promocije i podrške koju JLS pružaju razvoju cirkularne ekonomije na svojoj teritoriji. Anketni upitnik čine dva osnovna tipa pitanja, ona koja služe za kvantitativnu analizu i sticanje objektivnog uvida u stanje na terenu, kao i ona koja imaju subjektivan karakter, a svrha im je izrada kvalitativnog dela analize stanja kapaciteta JLS u pogledu stvaranja uslova za prelazak na cirkularnu ekonomiju na lokalnom nivou. Anketa u formatu *Google* upitnika se nalazi na linku <https://forms.gle/iygNLUUfqgHqMkfq5>. Rezultati istraživanja i zaključci su organizovani i prikazani u skladu sa navedenim tematskim oblastima iz upitnika.

### 6.3. Obim i relevantnost uzorka

Broj JLS u Srbiji je definisan Zakonom o teritorijalnoj organizaciji Republike Srbije<sup>50</sup>. U Srbiji (bez AP Kosovo i Metohija) ima 145 jedinica lokalne samouprave i to Beograd, kao glavni grad, 27 gradova i 117 opština. Zakonom o lokalnoj samoupravi predviđeno je da gradovi statutom na svojoj teritoriji mogu da obrazuju

<sup>50</sup> Zakonu o teritorijalnoj organizaciji Republike Srbije („Sl. glasnik RS”, br. 129/2007, 18/2016 i 47/2018)

dve ili više gradskih opština. Tu mogućnost su do sada iskoristili Beograd (17 gradskih opština), Niš (5 gradskih opština), Požarevac (1 gradska opština), Užice (1 gradska opština) i Vranje (1 gradska opština).

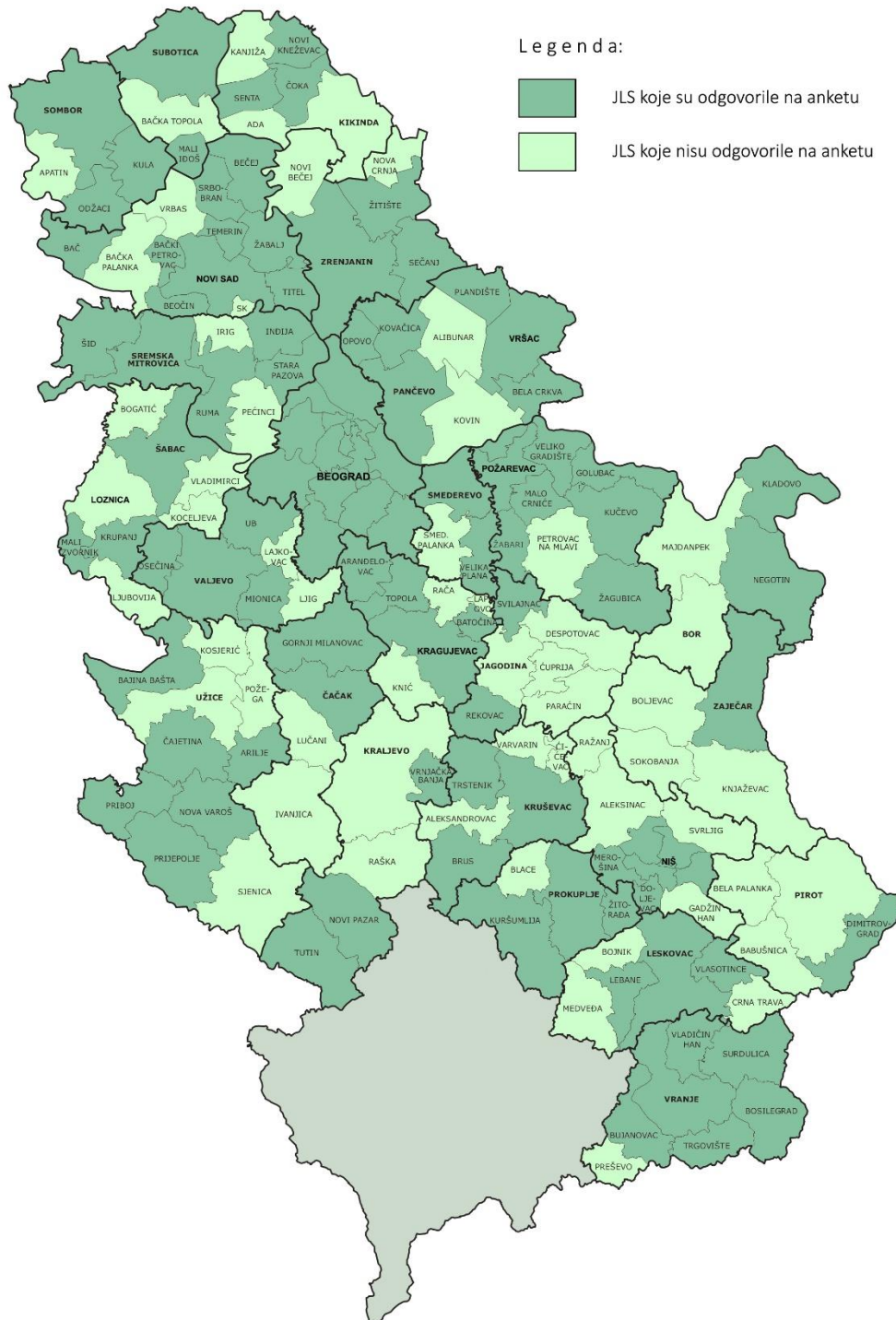
	<i>JLS</i>	<i>Tip JLS</i>	<i>Region</i>	<i>Broj stanovnika</i>		<i>JLS</i>	<i>Tip JLS</i>	<i>Region</i>	<i>Broj stanovnika</i>
1	Arandelovac	Opština	Šumadija i z. Srbija	46.225	48	Odžaci	Opština	Vojvodina	30.154
2	Arilje	Opština	Šumadija i z. Srbija	18.792	49	Opovo	Opština	Vojvodina	10.440
3	Bač	Opština	Vojvodina	14.405	50	Osečina	Opština	Šumadija i z. Srbija	12.536
4	Bački Petrovac	Opština	Vojvodina	13.418	51	Pančevo	Grad	Vojvodina	123.414
5	Bajina Bašta	Opština	Šumadija i z. Srbija	26.022	52	Plandište	Opština	Vojvodina	11.336
6	Barajevo	G. opština	Beograd	27.110	53	Požarevac	Grad	Južna i istočna Srbija	75.334
7	Batočina	Opština	Šumadija i z. Srbija	11.760	54	Priboj	Opština	Šumadija i z. Srbija	27.133
8	Bečej	Opština	Vojvodina	37.351	55	Prijepolje	Opština	Šumadija i z. Srbija	37.059
9	Bela Crkva	Opština	Vojvodina	17.367	56	Prokuplje	Grad	Južna i istočna Srbija	37.059
10	Beočin	Opština	Vojvodina	15.726	57	Rakovica	G. opština	Beograd	108.641
11	Beograd	Grad	Beograd	1.659.440	58	Rekovac	Opština	Šumadija i z. Srbija	11.055
12	Bosilegrad	Opština	Južna i istočna Srbija	8.129	59	Ruma	Opština	Vojvodina	54.339
13	Brus	Opština	Šumadija i z. Srbija	16.317	60	Šabac	Grad	Šumadija i z. Srbija	115.884
14	Bujanovac	Opština	Južna i istočna Srbija	18.067	61	Sečanj	Opština	Vojvodina	13.267
15	Čačak	Grad	Šumadija i z. Srbija	115.337	62	Senta	Opština	Vojvodina	23.316
16	Čajetina	Opština	Šumadija i z. Srbija	14.745	63	Šid	Opština	Vojvodina	34.188
17	Čoka	Opština	Vojvodina	11.398	64	Smederevo	Grad	Južna i istočna Srbija	108.209
18	Crveni Krst	G. opština	Južna i istočna Srbija	32.301	65	Sombor	Grad	Vojvodina	85.903
19	Čukarica	G. opština	Beograd	181.231	66	Srbobran	Opština	Vojvodina	16.317
20	Dimitrovgrad	Opština	Južna i istočna Srbija	10.118	67	Sremska Mitrovica	Grad	Vojvodina	79.940
21	Doljevac	Opština	Južna i istočna Srbija	18.463	68	Stara Pazova	Opština	Vojvodina	65.792
22	Golubac	Opština	Južna i istočna Srbija	8.331	69	Subotica	Grad	Vojvodina	141.554
23	Gornji Milanovac	Opština	Šumadija i z. Srbija	44.406	70	Surčin	G. opština	Beograd	43.819
24	Indija	Opština	Vojvodina	47.433	71	Surdulica	Opština	Južna i istočna Srbija	20.319
25	Kladovo	Opština	Južna i istočna Srbija	20.635	72	Svilajnac	Opština	Šumadija i z. Srbija	23.551
26	Kovačica	Opština	Vojvodina	25.274	73	Temerin	Opština	Vojvodina	28.287
27	Kragujevac	Grad	Šumadija i z. Srbija	179.417	74	Titel	Opština	Vojvodina	15.738
28	Krupanj	Opština	Šumadija i z. Srbija	17.295	75	Topola	Opština	Šumadija i z. Srbija	22.329
29	Kruševac	Grad	Šumadija i z. Srbija	128.752	76	Trgovište	Opština	Južna i istočna Srbija	5.091
30	Kučevo	Opština	Južna i istočna Srbija	15.516	77	Trstenik	Opština	Šumadija i z. Srbija	42.966
31	Kula	Opština	Vojvodina	43.101	78	Tutin	Opština	Šumadija i z. Srbija	31.155
32	Kuršumlija	Opština	Južna i istočna Srbija	19.213	79	Ub	Opština	Šumadija i z. Srbija	29.101
33	Lajkovac	Opština	Šumadija i z. Srbija	15.475	80	Valjevo	Grad	Šumadija i z. Srbija	90.312
34	Lebane	Opština	Južna i istočna Srbija	22.000	81	Velika Plana	Opština	Južna i istočna Srbija	40.902
35	Leskovac	Grad	Južna i istočna Srbija	144.206	82	Veliko Gradište	Opština	Južna i istočna Srbija	17.610
36	Mali Idoš	Opština	Vojvodina	12.031	83	Vladičin Han	Opština	Južna i istočna Srbija	20.871
37	Mali Zvornik	Opština	Šumadija i z. Srbija	12.482	84	Vlasotince	Opština	Južna i istočna Srbija	29.893
38	Malo Crniće	Opština	Južna i istočna Srbija	11.458	85	Vranje	Grad	Južna i istočna Srbija	83.524
39	Merošina	Opština	Južna i istočna Srbija	13.968	86	Vrnjačka Banja	Opština	Šumadija i z. Srbija	27.527
40	Mionica	Opština	Šumadija i z. Srbija	14.335	87	Vršac	Grad	Vojvodina	52.026
41	Negotin	Opština	Južna i istočna Srbija	37.056	88	Žabalj	Opština	Vojvodina	26.134
42	Niš	Grad	Južna i istočna Srbija	260.237	89	Žabari	Opština	Južna i istočna Srbija	13.800
43	Nova Varoš	Opština	Šumadija i z. Srbija	16.638	90	Žagubica	Opština	Južna i istočna Srbija	12.737
44	Novi Kneževac	Opština	Vojvodina	11.269	91	Zječar	Grad	Južna i istočna Srbija	59.461
45	Novi Pazr	Grad	Šumadija i z. Srbija	100.410	92	Žitište	Opština	Vojvodina	16.841
46	Novi Sad	Grad	Vojvodina	341.625	93	Žitordaja	Opština	Južna i istočna Srbija	16.368
47	Obrenovac	G. opština	Beograd	72.524	94	Zrenjanin	Grad	Vojvodina	123.362

Tabela 1. Lista gradova, opština i gradskih opština koje su učestvovalе u istraživanju



Upitnik je prosleđen na višestruke elektronske adrese svih 170 gradova, opština i gradskim opštinama, članica Stalne konferencije gradova i opština. S obzirom da uzorak nije bio unapred definisan, niti da su bili planirani njegov obim i reprezentativnost, relevantnost, karakter i karakteristike uzorka definisani su realizacijom samog istraživanja. Na anketu su odgovorili predstavnici 21 grada, 67 opština i 6 gradskih opština, odnosno 94 lokalne samouprave, dok je ukupan broj popunjenih upitnika 121. Lista anketiranih gradova, opština i gradskih opština, koja uključuje njihov naziv, tip, region po NUTS 3 klasifikaciji, kao i broj stanovnika po zvaničnim podacima popisa iz 2011. godine, data je u tabeli 1.

Karta teritorijalne organizacije Republike Srbije



Slika 6. Teritorijalni raspored gradova, opština i gradskih opština koje su učestvovalе u istraživanju



O relevantnosti uzorka može se suditi po procentualnim udelima učešća gradova i opština u istraživanju. Od ukupnog broja jedinica lokalne samouprave na anketu je odgovorilo njih 60,7% (88 od 145). Ukoliko se posmatraju i gradske opštine onda je procenat nešto niži, odnosno 55,3% (94 od 170). Procenat stanovništva koji pokrivaju anketirane jedinice lokalne samouprave je veoma visok i iznosi 77,9%. To je posledica učešća većine gradova u istraživanju, uključujući i Beograd kao najveći urbani centar.

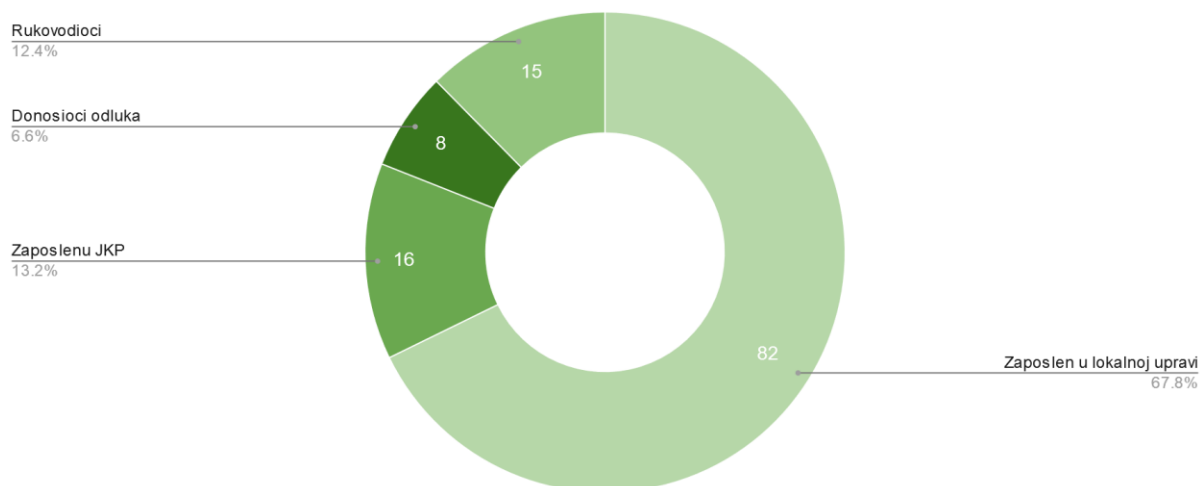
Interesantno je da je raspodela JLS koje su učestvovalе u istraživanju među regionima Vojvodina, Šumadija i zapadne Srbija i Južna i istočna Srbija gotovo identična. Teritorijalni raspored lokalnih samouprava koje su učestvovalе u istraživanju prikazan je na slici 6.

U istraživanju su učestvovali kako predstavnici lokalnih samouprava, tako i zaposleni u javnim komunalnim preduzećima. Od ukupno 121 odgovora, njih 97 ili 80,2% je došlo iz lokalne samouprave, dok su predstavnici JKP popunili 24 ili 19,8% od ukupnog broja anketnih formulara. Najveći broj odgovora na upitnik dali su zaposleni u lokalnim upravama, njih 82 ili 67,8% od ukupnog broja odgovora. Anketirani lokalni službenici koji su odgovarali na upitnik raspoređeni su na različitim poslovima u okviru uprava, od kancelarija za lokalni ekonomski razvoja, preko odeljenja i službi za zaštitu životne sredine, komunalne delatnosti, društvene delatnosti, privredu, javne nabavke i srodne poslove, do zaposlenih u inspekcijским službama. Drugi po učestalosti broja odgovora su zaposleni u javnim komunalnim preduzećima, koja se predominantno bave upravljanjem komunalnim otpadom. Iz ove grupe prikupljeno je 16 odgovora ili 13,2%.

Sledeća po broju pristiglih odgovora je grupa koja obuhvata srednji menadžment, odnosno rukovodioce, u lokalnim upravama i javnim komunalnim preduzećima. U ovu grupaciju, koja u ukupnom uzorku učestvuje sa 12,4%, odnosno 15 odgovora, čine načelnici uprava, sektora ili odeljenja i šefovi službi ili kancelarija. Konačno, najmanji broj odgovora, 8 ili 6,6%, došao je od političkih donosilaca odluka na lokalnom nivou. Ovu grupu čina gradonačelnici, predsednici opština, njihovi zamenici i pomoćnici, kao i direktori javnih komunalnih preduzeća. Raspodela učesnika u istraživanju na osnovu položaja u okviru lokalne samouprave ili javnog komunalnog preduzeća data je na grafikonu 1.

#### Raspodela odgovora po položaju anketiranih učesnika u okviru JLS ili JKP

(Ukupno 121 anketirana osoba)



Grafikon 1. Raspodela odgovora po položaju anketiranih učesnika u okviru JLS ili JKP

Kada se posmatra raspodela odgovora po veličinini jedinica lokalne samouprave, u odnosu na ukupan broj popunjenih upitnika, najveći broj odgovora došao je iz malih opština, sa ukupnom populacijom do 20.000

stanovnika. Od ukupno 121 odgovora iz ove kategorije pristiglo je njih 44, ili 36,4%. Druga po brojnosti, sa 41 ili 33,9% odgovora, je kategorija JLS veličine između 20.000 i 50.000 stanovnika. Ove dve grupe opština u ukupnom uzorku nose 70,3% svih odgovora.

Preostale dve kategorije, odnosno jedinice lokalne samouprave sa populacijom stanovništva između 50.000 i 100.000 i one sa preko 100.000 stanovnika u uzorku imaju udeo od 11,6% ili 14 odgovora, odnosno 18,2% ili 22 odgovora. Prikaz raspodele odgovora na anketni upitnik u zavisnosti od veličine jedinice lokalne samouprave iz koje je odgovor stigao dat je na grafikonu 2.

#### Raspodela odgovora po veličini JLS

(Ukupan broj odgovora 121)

Između 50.000 i 100.000 stanovnika

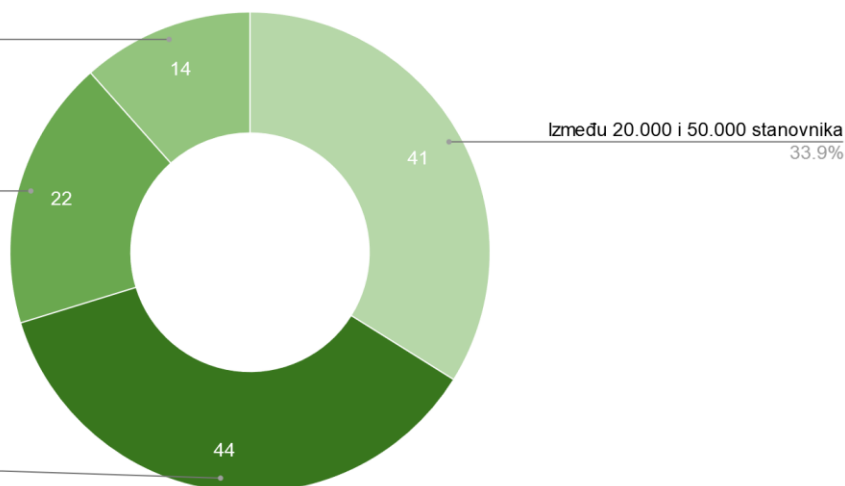
11.6%

Više od 100.000 stanovnika

18.2%

Manje od 20.000 stanovnika

36.4%



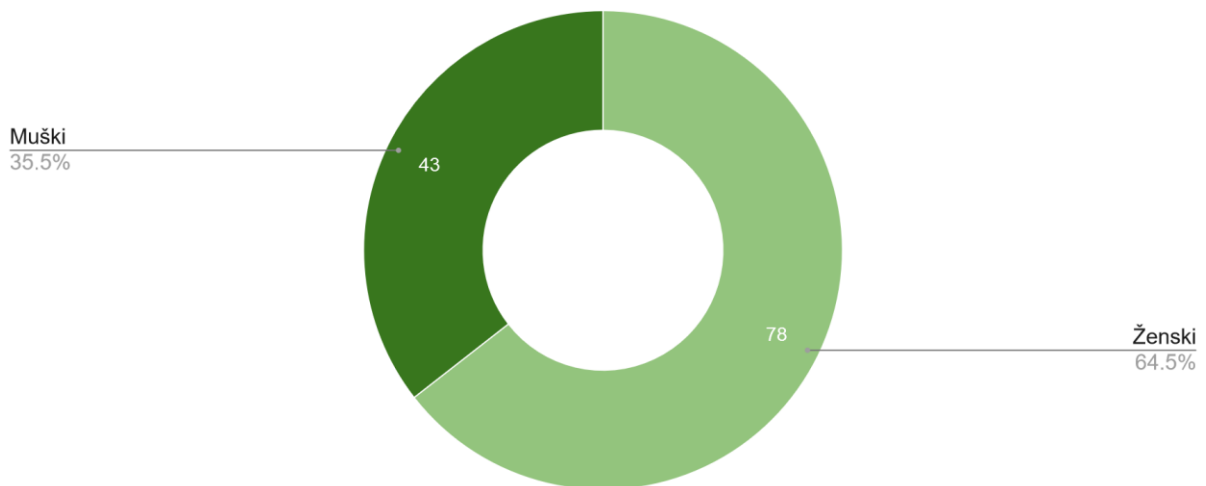
Grafikon 2. Raspodela odgovora po osnovu veličine jedinice lokalne samouprave

U pogledu rodne zastupljenosti, u istraživanju su sa skoro dve trećine odgovora, odnosno 64,5%, dominantno učestvovalе osobe ženskog roda, ukupno njih 78. Učešće u anketi uzelo je 43 osobe muškog roda ili 35,5% od ukupnog broja ispitanika. Raspodela u uzorku po rodnoj osnovi prikazana je na grafikonu 3.

Ovaj podatak može da ukaže na situaciju da su u lokalnim upravama predominantno zaposlene osobe ženskog roda, a da je to još izraženije kada je reč o poslovima koji su u vezi sa zaštitom životne sredine ili lokalnim ekonomskim razvojem. Ovakvu tvrdnju dodatno potkrepljuje rodna analiza dela uzorka koji se tiče JLS (94 odgovora na anketu), koga sa 70,1% čine osobe ženskog roda, dok na ispitanike muškog roda odlazi samo 29,9% odgovora. Kod dela uzorka koji se odnosi na odgovore iz javnih komunalnih preduzeća (24 odgovora na anketu), situacija je nešto drugačija, odnosno veći procenat 58,3% su odgovori osoba muškog roda, dok na osobe ženskog roda odlazi 41,7% odgovora.

Ipak, kada se podaci o rodnom statusu ukrste sa onima o položaju učesnika u istraživanju u okviru javnih organa i preduzeća koje predstavljaju, uočava se da je na nivou donosilaca odluka situacija potpuno drugačija. Naime, 75% donosilaca odluka čine osobe muškog roda, dok je na najvišim položajima samo 25% osoba ženskog roda.

### Raspodela anketiranih osoba po rodnom statusu (Ukupno 121 anketirana osoba)



Grafikon 3. Raspodela u uzorku po rodnoj osnovi

Učešće u istraživanju bilo je na dobrovoljnoj osnovi, a zaključak koji se može izvući iz prethodnog dela analize je da su sva lica koja su davala odgovore na anketni formular bila apsolutno kvalifikovana za to. Osim tog, opšti je zaključak da su obim i obuhvat u potpunosti prihvatljivi, kako po pitanju ukupnog broja odgovora, tako i u pogledu procenta, kao i teritorijalne i zastupljenosti po veličini JLS koje su se odazvale na poziv za učešće u istraživanju, te da su uz neka ograničenja koja će u daljem tekstu biti detaljnije predstavljena, nalazi relevantni i mogu se koristiti za izvlačenje zaključaka i formulisanje stavova i praktičnih politika u pogledu uvođenja cirkularne ekonomije na lokalnom nivou.

#### 6.4. Ograničenja metodološkog pristupa

Kao ograničavajuće faktore istraživanja moguće je navesti najmanje dva nedostatka u metodološkom pristupu. Prvi se odnosi na uzorak gradova i opština koje su učestvovala u istraživanju i već pomenuto odsustvo njegovog planiranja. Ovde se ne dovodi u pitanje reprezentativnost, već nemogućnosti da se prate trendovi i vrše poređenja sa eventualnim budućim istraživanjima ove vrste. Ovaj nedostatak je moguće ispraviti ukoliko se u ponovljenom istraživanju, nakon određenog vremenskog perioda ciljano anketiraju sve jedinice lokalne samouprave koje su bile obuhvaćene ovim istraživanjem, ili samo određen broj za koji se prethodno utvrdi reprezentativnost.

Možda veći problem za praćenje trendova predstavlja to što su neka pitanja u anketi postavljena tako da se odgovori na njih mogu bazirati na objektivnim, proverljivim činjenicama, dok je drugi deo pitanja potpuno subjektivan i od osobe koja popunjava anketu traži lično mišljenje ili stav. Ipak, ova vrsta kvalitativne analize je izuzetno važna za formiranje stavova i preporuka za jedinice lokalne samouprave u pogledu stvaranja uslova za prelazak na cirkularni vid poslovanja na lokalnom nivou.

#### 6.5. Opšta zapažanja

Na osnovu sprovedenog istraživanja i analize dobijenih odgovora, moguće je izvesti neka načelna zapažanja o obaveštenosti predstavnika JLS i JKP o konceptu i principima cirkularne ekonomije, o razumevanju ispitanika o mogućnostima i prednostima koje ovaj koncept pruža, kao i o postojećoj praksi, preduslovima i kapacitetima za njegovu primenu koji trenutno postoje na lokalnom nivou.

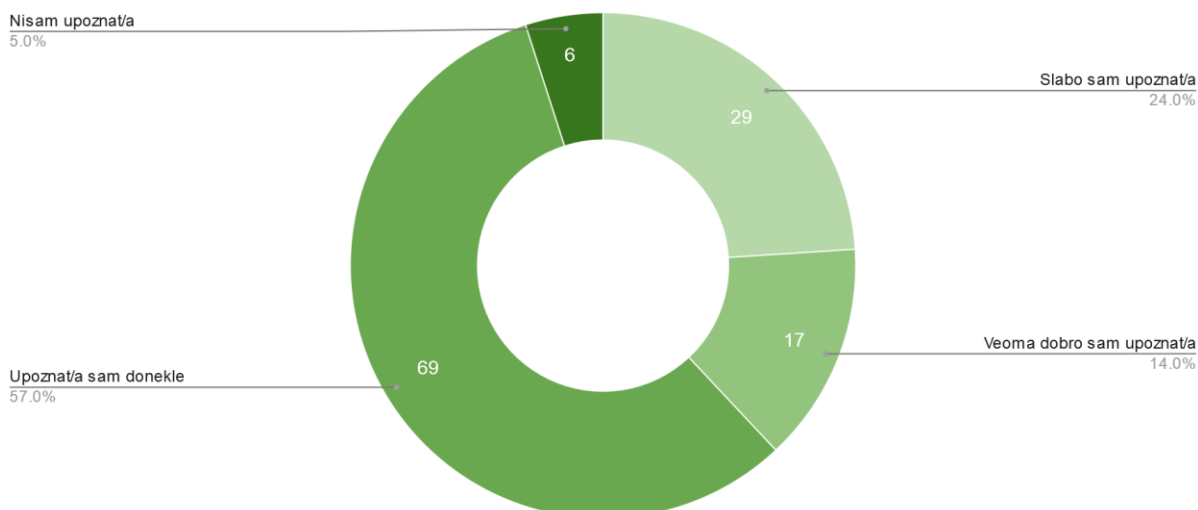
## 6.6. Analiza odgovora na pojedinačna pitanja

U ovom delu dokumenta prikazana je analiza odgovora na pojedinačna pitanja anketiranih predstavnika gradova i opština i javnih komunalnih preduzeća prema grupama pitanja.

### 6.6.1 Opšti stavovi i poznavanje cirkularne ekonomije

Ova grupa, koju čini šest pitanja, treba da posluži za sticanje uvida u opšte razumevanje koncepta, kao i međuzavisnost različitih aktera i faktora koji mogu da utiču na brže prihvatanje koncepta cirkularne ekonomije na lokalnom nivou. Prvo pitanje se odnosi na generalno poznavanje koncepta lokalnih predstavnika i dato je u formatu sa više ponuđenih odgovora od kojih je moguće odabrati samo jedan. Preostalih pet pitanja se tiče njihovih stavova o pokretačkim faktorima i barijerama za cirkularnu ekonomiju, nivou svesti, kao i o akterima i sektorima pogodnim za pokretanje cirkularne ekonomije na lokalnom nivou. Ova pitanja su formulisana tako da je višestruke ponuđene odgovore potrebno rangirati po značaju.

#### Da li ste upoznati sa konceptom cirkularne ekonomije?



Grafikon 4. Stavovi lokalnih predstavnika o nivou poznavanja koncepta cirkularne ekonomije

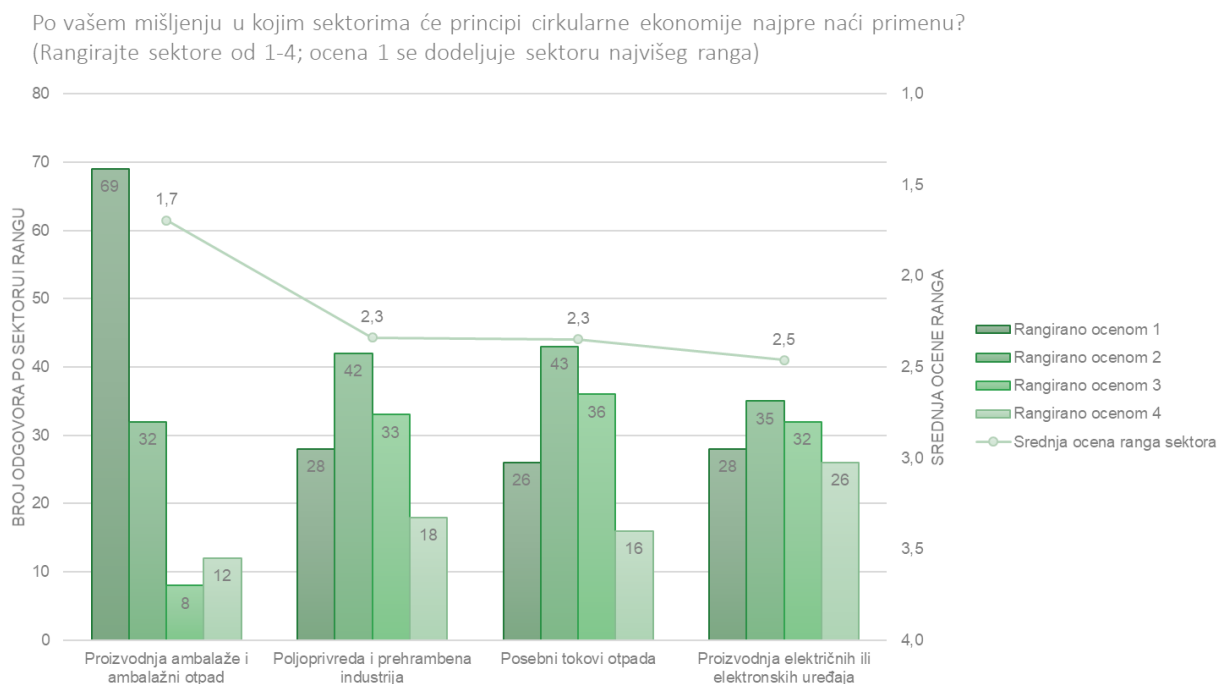
Kada je u pitanju lični stav o poznavanju koncepta cirkularne ekonomije najveći broj anketiranih predstavnika JLS i JKP, tačnije njih 69 ili 57%, odgovorio je da su donekle upoznati, dok je njih 17 ili 14% odgovorilo da su veoma dobro upoznati sa ovim konceptom. Broj ispitanika koji slabo poznaje, ili uopšte ne poznaje koncept cirkularne ekonomije je 29 i 6, što predstavljeno u procentima iznosi 25%, odnosno 5% uzorka. Ukupan broj onih koji su se izjasnili da su upoznati sa konceptom je 86 ili 71,1% što je prilično dobar rezultat i dobra polazna osnova za sprovođenje aktivnosti na planu cirkularne ekonomije na lokalnom nivou. Procenat je još bolji ukoliko se posmatraju samo donosioci odluka i iznosi 75%, međutim kako u uzorku ova grupa čini veoma mali deo (samo 0,06%), ovaj podatak se mora uzeti sa rezervom.

Kada se podaci o poznavanju koncepta cirkularne ekonomije ukrste sa rodnom raspodelom, dolazi se do informacije da je u okviru dela uzorka koji čine osoba ženskog roda poznavanje ovog koncepta na nivou od 74,3%, a u delu uzorka koji čine lica muškog roda nešto niži i iznosi 65,1%. Interesantan rezultat se dobije kada se ova vrsta uparivanja uradi sa raspodelom između ispitanika iz JLS i JKP. U obe grupe u okviru uzorka procenti su visoki i vrlo slični. U delu uzorka koji se odnosi na predstavnike lokalnih samouprava procenat onih koji su odgovorili da poznaju koncept cirkularne ekonomiji iznosi 70,8%, a kod predstavnika JKP on iznosi 71,1%.

Stavljanjem odgovora o upoznatosti sa konceptom cirkularne ekonomije u kontekst veličine jedinica lokalne samouprave dolazi se do informacije da su predstavnici velikih gradova (preko 100.000 stanovnik) nešto bolje upoznati od ostalih kategorija, sa izuzetno visokim procentom od 81,8% odgovora koji ukazuju na delimično ili vrlo dobro poznavanje ovog koncepta. Ostale grupe izdvojene po veličini JLS u okviru uzorka takođe imaju visoke procenete odgovora koji sugerišu na poznavanje koncepta cirkularne ekonomije i idu od 74,4% kod JLS sa populacijom između 20.000 i 50.000 stanovnika, preko 66,7% kod gradova i opština između 50.000 i 100.000 stanovnika, sve do 63,6% kod opština manjih od 20.000 stanovnika.

Stavovi u pogledu sektora u kojem će principi cirkularne ekonomije najpre naći primenu istraženi su kroz pitanje sa četiri predefinisana odgovora, odnosno ponuđena sektora, koje je trebalo rangirati ocenom od 1 do 4. Uz ovo pitanje bila je ponuđena i opcija upisivanja dodatnog sektora koji se nije našao na ponuđenoj listi odgovora, ali ovu mogućnost ni jedno anketirano lice nije iskoristilo. Ponuđeni odgovori su uključivali sledeće sektore: proizvodnja ambalaže i ambalažni otpad; poljoprivreda i prehrambena industrija; posebni tokovi otpada; i proizvodnja električnih i elektronskih uređaja.

Najveći broj ocena najvišeg ranga dobila je proizvodnja ambalaže i ambalažnog otpada. Ovaj sektor, čija je ukupna ocena nešto bolja u odnosu na ostale i iznosi 1,7 (na grafikonu prikazana tačkom), prepoznat je kao najverovatniji i najizvesniji za primenu principa cirkularne ekonomije. Ostala tri sektora su od strane anketiranih prilično ujednačeno rangirani i po značaju ne zaostaju previše za najbolje rangiranim. Njihove ukupne ocene su: 2,3 za poljoprivredu i prehrambena industrija; 2,3 za posebne tokove otpada i 2,5 za proizvodnju električnih i elektronskih uređaja. Rezultati analize ovog pitanja su dati na grafikonu 5.

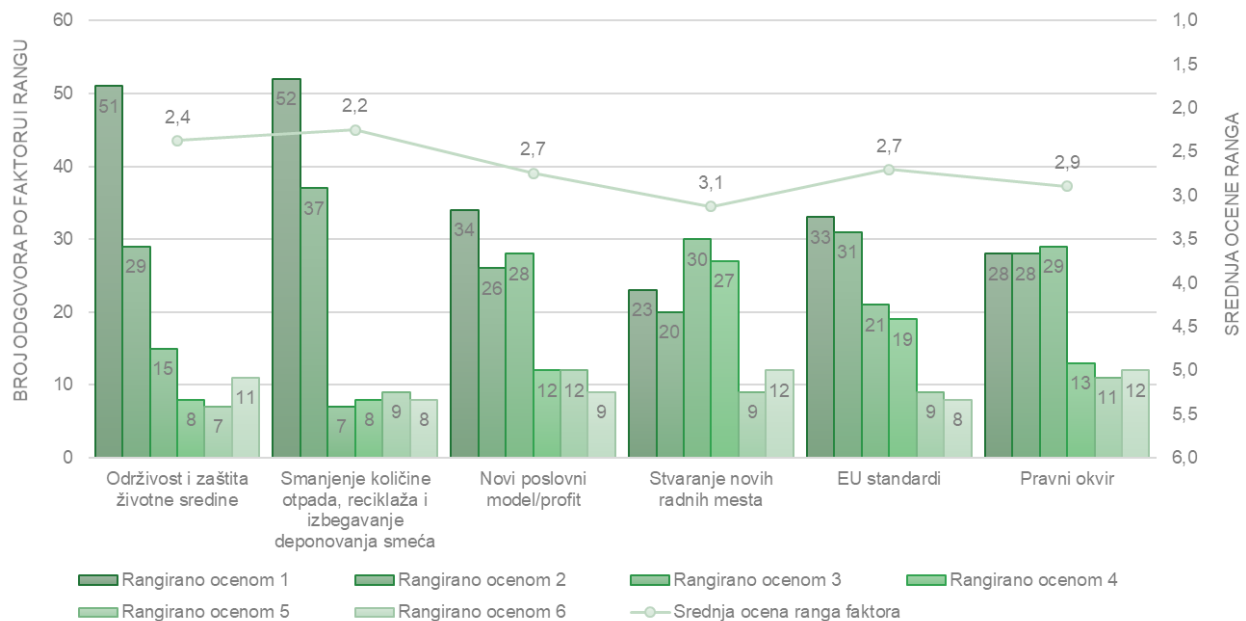


Grafikon 5. Stavovi anketiranih o sektoru u kome će principi cirkularne ekonomije najpre naći primenu

Koristi za lokalnu zajednicu koje donosi prelazak sa linearnog na cirkularni načina poslovanja se mogu smatrati i pokretačkim faktorima koji motivišu lokalne aktere na akciju. Upitani da ocene koji faktori su ključni za pokretanje tranzicije lokalne privrede ka cirkularnoj ekonomiji, predstavnici JLS i JKP koji su učestvovali u istraživanju, izdvojili su dve grupe benefita koji se javljaju kao posledica prelaska na cirkularnu ekonomiju: smanjenje količine otpada, reciklaža i izbegavanje deponovanja smeća; i održivost i zaštita životne sredine. Ove dve grupe faktora dobile su najviše ocena najboljeg ranga (51, odnosno 52 najviše

ocene), a srednje vrednosti ranga su im 2,4 i 2,2. Ni drugi faktori po mišljenju ispitanika ne zaostaju previše u bodovanju. Sa ukupnom srednjom ocenom od 2,7 po važnosti slede novi poslovni modeli i standardi Evropske unije. Nakon njih dolazi pravni okvir sa 2,9 i stvaranje novih radnih mesta sa 3,1. Ovakvo bodovanje ukazuje na dobro razumevanje suštine cirkularne ekonomije, kao alata za ostvarivanje ciljeva održivog razvoja i jedne od osnovnih pretpostavki za očuvanje životne sredine i racionalno korišćenja resursa. Odgovori na pitanje o ključnim faktorima za pokretanje cirkularne ekonomije na lokalnom nivou, za koje je bilo ponuđeno šest predefinisanih odgovora, dati su na grafikonu 6.

Po vašem mišljenju koji su to pokretači/motivišući faktori ključni za prelazak sa linearnog na cirkularni tip ekonomije? (rangirajte pokretače od 1-6; ocena 1 je pokretač najvišeg ranga)

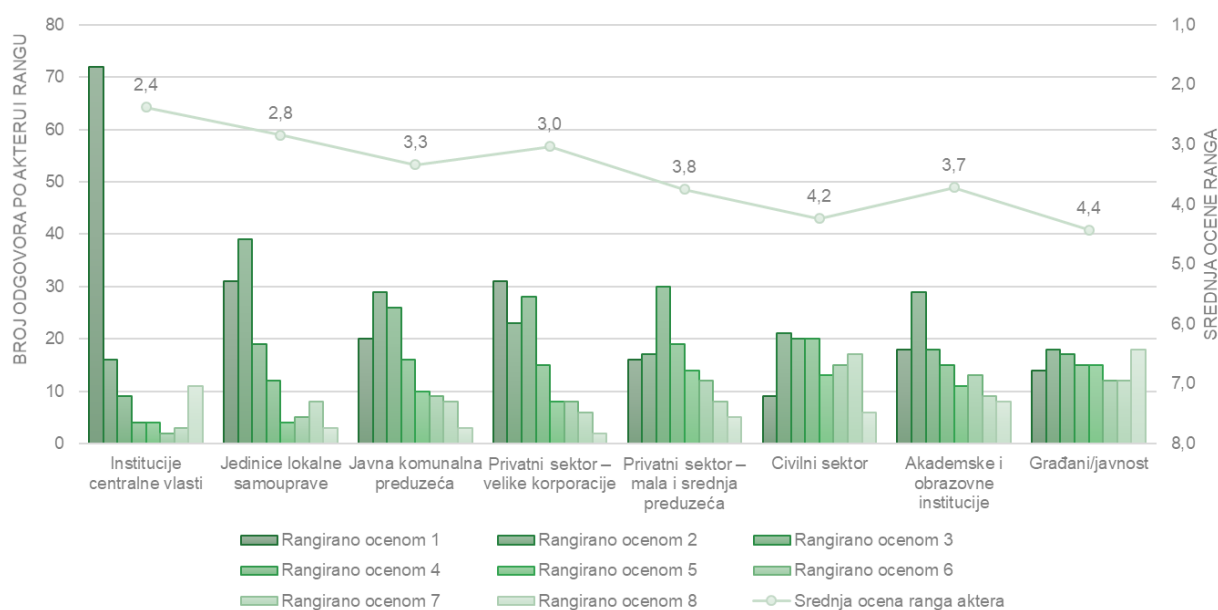


Grafikon 6. Stavovi lokalnih predstavnika o pokretačkim faktorima ključnim za prelazak na cirkularnu ekonomiju

Vrlo su interesantni odgovori na pitanje o akterima od kojih se očekuje da budu glavni pokretači promena u pogledu prelaska na cirkularni tip ekonomije. Na ovo pitanje bilo je ponuđeno osam mogućih odgovora, a najveći broj ispitanika, njih 71, ocenom najvišeg ranga okarakterisalo je institucije centralne vlasti, kao najvažnije aktere u procesu pokretanja cirkularne ekonomije u našoj zemlji. U ovu grupu aktera moguće je svrstati Vladu, ministarstva, pre svih Ministarstvo zaštite životne sredine i Ministarstvo ekonomije, ali i druga, kao i druge državne organe kao što je Agencija za zaštitu životnu sredine ili pokrajinski sekretarijati.

Jedinice lokalne samouprave imaju drugi najbolji rezultat, sa srednjom ocenom od 2,8 i sa pravom su od anketiranih učesnika prepoznate kao veoma važan akter za cirkularnu ekonomiju. Ovo govori o razumevanju uloge koju gradovi i opštine treba da preuzmu na sebe kako bi tranzicija sa linearnog na cirkularni vid poslovanja bila brža i masovnije prihvaćena na lokalnom nivou, tim pre što učesnici u istraživanju dolaze sa tog nivoa vlasti.

Po vašem mišljenju koja grupa aktera je glavni pokretač promena u pogledu prelaska na cirkularni tip ekonomije? (rangirajte aktere od 1-8; ocena 1 je akter najvišeg ranga)

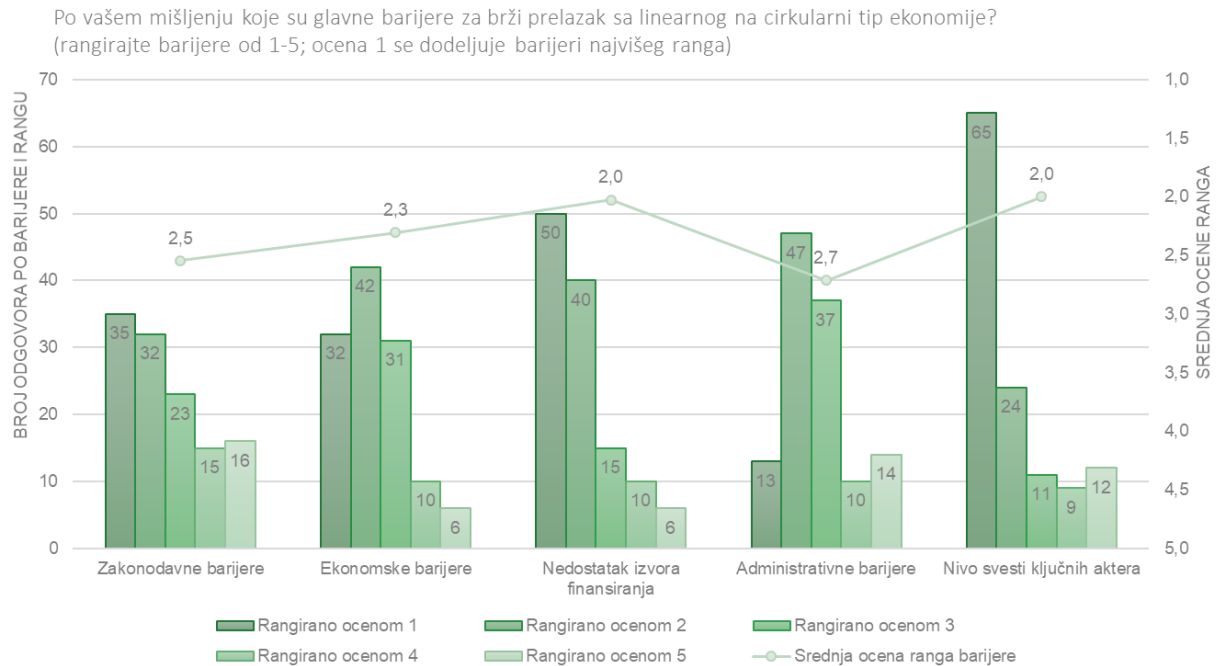


Grafikon 7. Stavovi lokalnih predstavnika o grupama aktera koje su glavni pokretači prelaska na cirkularnu ekonomiju

Nakon institucija države i jedinica lokalne samouprave, kao sledeći krug aktera po značaju za cirkularnu ekonomiju, učesnici u istraživanju prepoznali su privredne subjekte, kako u privatnom tako i u javnom sektoru. Veliki privredni subjekti i javna komunalna preduzeća su ocenjeni nešto višom srednjom ocenom, (3 i 3,3) u odnosu na mala i srednja preduzeća, koja su ocenjena sa 3,8. Učesnici anketa prepoznaju i naučno istraživačke institucije kao važan faktor u širenju ideje o cirkularnoj ekonomiji, jer bi one mogle da nadomeste nedostatak kapaciteta pogotovo na lokalnom nivou i ocenjuju ih sa ocenom 3,7. Konačno, organizacijama civilnog društva i građanima se daje najmanje na značaju u ovom procesu (ocene 4,2 i 4,4), što nesumnjivo govori o potrebi da se vrši dodatno podizanje svesti o važnosti uključivanja građana i civilnog sektora u procese koji se tiču cirkularne ekonomije na lokalnom nivou. Odgovori na pitanje o najvažnijim akterima u procesu tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji dati su na grafikonu 7.

Sledeće pitanje u anketi odnosilo se na glavne barijere za brži prelazak sa linearnog na cirkularni tip ekonomije, a na njega je učesnicima u anketi bilo ponuđeno pet predefinisanih odgovora koje je trebalo rangirati ocenama od 1 do 5. Ovo pitanje je vrlo interesantno, a odgovori na njega još više, jer izrazito ukazuju na nedostatak svesti o važnosti i koristima cirkularne ekonomije kod ključnih aktera, uključujući tu i donosiocima odluka na lokalnom nivou. Ovaj ponuđeni odgovor je 65 puta ocenjen najvišom ocenom, dok mu je srednja ocena ranga 2. Još jedan ponuđeni odgovor ima srednju ocenu 2, ali nešto manje, tačnije 50 ocena najvišeg ranga, a tiče se nedostatka finansijskih instrumenata, odnosno izvora finansiranja za projekte cirkularne ekonomije na lokalnom nivou. Ova dva ponuđena odgovora, odnosno barijere, su izrazito visoko ocenjene i od strane političkih donosilaca odluka na lokalnu, koji su im dali prioritet u odnosu na druge ponuđene odgovore.





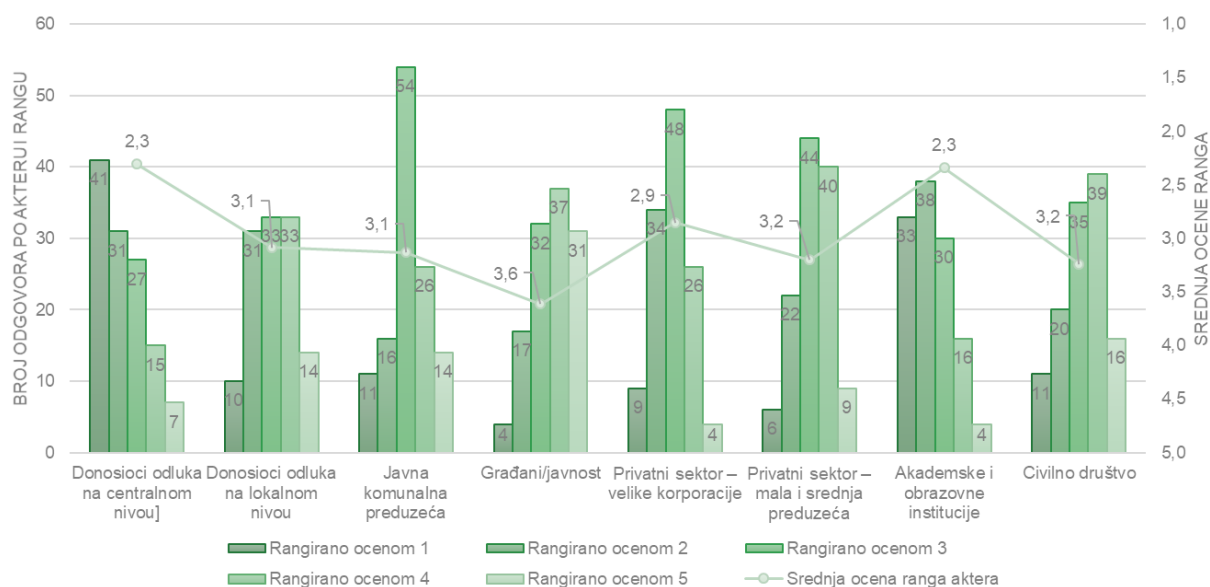
Grafikon 8. Stavovi lokalnih predstavnika o barijerama za brži prelazak sa linearnog na cirkularni tip ekonomije

Ostala tri predefinisana odgovora su nešto slabije rangirani. Ekonomske barijere, odnosno nedostatak povoljnog ekonomskog ambijenta sa 2,3, zatim neadekvatan ili nepotpun pravni okvir sa 2,5 i administrativne barijere sa 2,7. Detaljni rezultati analize odgovora na ovo pitanje dati su na grafikonu 8.

Poslednje pitanje u ovom segmentu odnosilo se na nivo svesti i poznavanja nacionalnih i EU politika u oblasti cirkularne ekonomije među različitim grupama aktera. Kao i kod prethodnih pitanja i ovde je anketiranim bilo ponuđeno osam odgovora koje je trebalo oceniti, u ovom slučaju ocenama od 1 do 5. Na raspolaganju su bile sledeće grupe aktera kao ponuđeni odgovori: donosioci odluka na centralnom nivou; donosioci odluka na lokalnom nivou; javna komunalna preduzeća; građani i javnost; veliki privredni subjekti; mala i srednja preduzeća; akademske i obrazovne institucije; i civilni sektor. Ukupne srednje ocene za ponuđene odgovore se kreću u rasponu od 2,3 do 3,6. Iako su u pogledu najviših ocena rezultati ankete dosta ujednačeni, akteri za koje učesnici istraživanja smatraju da imaju najvišu svest o cirkularnoj ekonomiji su donosioci odluka na centralnom nivou i predstavnici akademskih i naučnih institucija. Nakon njih dolaze veliki privredni subjekti sa ocenom od 2,9. Slede donosioci odluka na lokalnom nivou i predstavnici JKP sa 3,1 i mala i srednja preduzeća i civilni sektor sa 3,2. S obzirom na veliku odgovornost koju donosioci odluka na lokalnom nivou, uključujući tu i JKP, imaju u pogledu uvođenja cirkularne ekonomije, potrebno je pojačati aktivnosti na njihovom podizanju svesti i edukaciji.

Kao i kod pitanja o važnosti aktera za pokretanje procesa tranzicije i u ovom slučaju ispitanici građane vide kao najlošije obaveštene i sa najnižim nivoom svesti. Ovakva ocena pokazuje neophodnost ranog uključivanja građana, njihovog edukovanja i pridobijanja njihovog pozitivnog stava prema odlukama koje idu u pravcu pokretanja prelaska na cirkularnu ekonomiju na lokalnom nivou. Ovo konstatacija dobija na značaju, ukoliko se uzme u obzir da anketa pokazuje da sektor ambalaže i ambalažnog otpada treba da ima važno mesto u procesu tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji, a koji neće imati izgleda na uspeh ukoliko u njemu ne učestvuju osvešćeni građani. Odgovori na pitanje o nivou svesti aktera o nacionalnim i EU politikama cirkularne ekonomije dati su na grafikonu 9.

Po vašem mišljenju koliki je nivo svesti i poznavanja nacionalnih i EU politika u oblasti cirkularne ekonomije među različitim grupama aktera? (Rangirajte nivo svesti ocenom od 1-5 za svakog aktera; 1 je ocena najvišeg nivoa poznavanja i/ili svesti)



Grafikon 9. Stavovi lokalnih predstavnika o nivou svesti i poznavanja nacionalnih i EU politika u oblasti cirkularne ekonomije među različitim grupama aktera

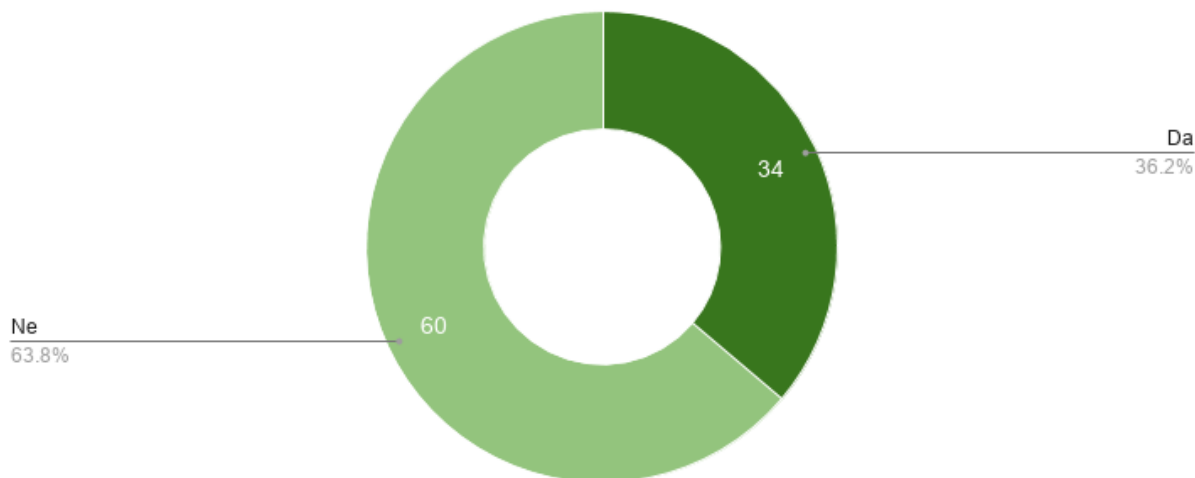
## 6.6.2 Strateški okvir na lokalnom nivou

Visok nivo svesti i politička volja nesumnjivo su jedan od ključnih preduslova za brže usvajanje i primenu principa cirkularne ekonomije na lokalnom nivou. To potvrđuje i prethodni deo analize anketnog upitnika. Ipak, da bi određeno opredeljenje za koje je ovaj preduslov ispunjen moglo da bude i operacionalizovano u praksi, potrebno je da se nađe u strateškim dokumentima na lokalnom nivou. Upravo je iz tog razloga treći segment anketnog upitnika, koji je sačinjen od osam pitanja, koncipiran tako da se stekne uvid u strateški okvir za razvoj cirkularne ekonomije na lokalnom nivou. S obzirom da je cirkularna ekonomija relativno nova tema u našem regionu, kao i da u Srbiji nije usvojena još ni jedna strategija cirkularne ekonomije, kako na državnom tako ni na pokrajinskom ili lokalnom nivou, pitanja u vezi sa strateškim okvirom stavljena su u kontekst drugih lokalnih strateških dokumenata, a pre svega onih koji se bave upravljanjem otpadom.

Na pitanje da li su principi cirkularne ekonomije prepoznati u strateškim dokumentima jedinice lokalne samouprave, od ukupno 121 anketiranog, njih 80 ili 66,1% odgovorilo je negativno. Samo 33,9%, odnosno njih 41, na ovo pitanje je odgovorilo potvrdno. Ipak, kada se ovi odgovori svedu na ukupan broj JLS koje su učestvovalе u istraživanju, koji iznosi 94, procenti neznatno odstupaju, a dobijen rezultat je sledeći: broj JLS koji nema ugrađene principe cirkularne ekonomije u strateške dokumente je 60 ili 63,8%, a onih koji to imaju je 34, odnosno 36,2%, kao što je prikazano na grafikonu 10.

## Da li su principi cirkularne ekonomije prepoznati u strateškim dokumentima vaše JLS?

(Broj anketiranih JLS 94)

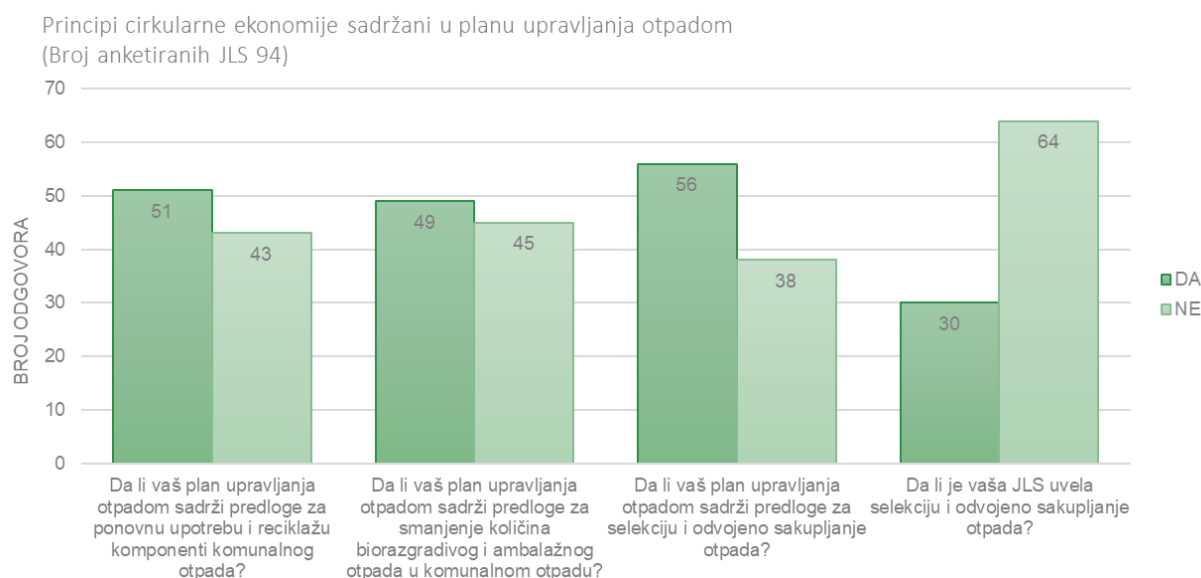


Grafikon 10. Raspodela odgovora na pitanje o uključenosti principa cirkularne ekonomije u strateške dokumente na lokalnom nivou

Pitanje o uključenosti principa cirkularne ekonomije u strateške dokumente na lokalnom nivou produbljeno je dodatnim kojim je traženo od učesnika u istraživanju da navedu konkretan dokument za koji ova tvrdnja važi. U velikoj većini slučajeva navedeni su ili lokalni plan upravljanja otpadom (41%), ili strategija održivog razvoja grada ili opštine (41%). Ostali odgovori ili su neodređeni ili uključuju dokumente kao što su akcioni plan zapošljavanja, lokalni ekološki akcioni plan, lokalni plan ekonomskog razvoja, strategija razvoja opštine, program zaštite životne sredine i međuopštinski sporazum o upravljanju otpadom. U pogledu dužine važnosti navedenih dokumenata interesantno je navesti da je većina lokalnih planova upravljanja otpadom pred samim istekom, jer su doneti 2010. ili 2011. godine, na period od deset godina, neposredno nakon usvajanja Zakona o upravljanju otpadom. S obzirom da ne postoji zakonski preduslov za donošenje lokalnih planova cirkularne ekonomije, kao i da će opštine imati obavezu da u naredne dve godine obnove svoje planove upravljanja otpadom, ovog puta u svetlu očekivane nove Strategije upravljanja otpadom, čini se da je pravi trenutak da se aktivnosti na promovisanju cirkularne ekonomije usmere ka jedinicama lokalne samouprave, kako bi njeni principi bili ugrađeni u ove planove. Ostali dokumenti su usvojeni u nešto kasnijem periodu, ali im je vreme važenja do pet godina, tako da su i oni pogodni za promovisanje principa cirkularne ekonomije. Sve ovo dobija dodatno na značaju ukoliko se u obzir uzmu i odredbe Zakona o planskom sistemu i obavezi donošenja krovnog plana razvoja gradova i opština.

Sledeća grupa pitanja se odnosila na zastupljenost pojedinih principa cirkularne ekonomije u planovima i praksi upravljanja otpadom. Kada su planovi upravljanja otpadom u pitanju, u preko 50% slučajeva principi cirkularne ekonomije su prepoznati. Na pitanje da li plan upravljanja otpadom sadrži predlog za ponovnu upotrebu i reciklažu komponenti komunalnog otpada, od 94 JLS učesnice u istraživanju 51 je odgovorila potvrdno (54,3%). Na pitanje o predlogu za smanjenje generisanja i odlaganja biorazgradivog i ambalažnog otpada 49 gradova i opština, ili 52,1% je dalo pozitivan odgovor, a na pitanje o postojanju plana primarne selekcije njih 56, odnosno 59,6% je odgovorilo potvrdno. Ipak, kada je reč o praksi samo 31,9%, odnosno 30 jedinica lokalne samouprave je u nekoj meri uvelo selekciju i odvojeno sakupljanje otpada na svojoj teritoriji. Kada se analizira struktura odgovora po veličini jedinica lokalne samouprave, rezultati ne odstupaju previše od generalnih, osim u slučaju prakse selekcije i odvojenog sakupljanja otpada kod velikih gradova (preko 100.000 stanovnika) gde taj procenat iznosi tačno 50%.

Ovakvi rezultati ankete samo govore u prilog tvrdnji da je potrebno intenzivirati aktivnosti na podizanju svesti donosilaca odluka i jačanju kapaciteta administracije, kako bi cirkularna ekonomija, ali i savremeni pristup i ciljevi u upravljanju otpadom našli mesto u planovima i praksi na lokalnom nivou.



Grafikon 11. Principi cirkularne ekonomije u planovima i praksi u upravljanju otpadom na lokalnom nivou

Segment upitnika koji se bavi problematikom uključenosti principa cirkularne ekonomije u strateški okvir na lokalnom nivou sadrži još i pitanja o pripadnosti JLS nekom od regionalnih sistema za upravljanje otpadom, kao i pitanje o stepenu reciklaže na teritoriji opštine. U Srbiji je formirano jedanaest, a trenutno je aktivno deset regionalnih sistema za upravljanje otpadom. S obzirom da će se uvođenjem regionalnih sistema za upravljanje otpadom baviti Nacionalni plan upravljanja otpadom, a da procenti reciklaže izuzetno variraju i nisu u korelaciji sa podacima sa kojim operišu državne institucije, ova pitanja nisu dalje analizirana.

### 6.6.3 Kapaciteti JLS za bavljenje pitanjima u vezi sa cirkularnom ekonomijom

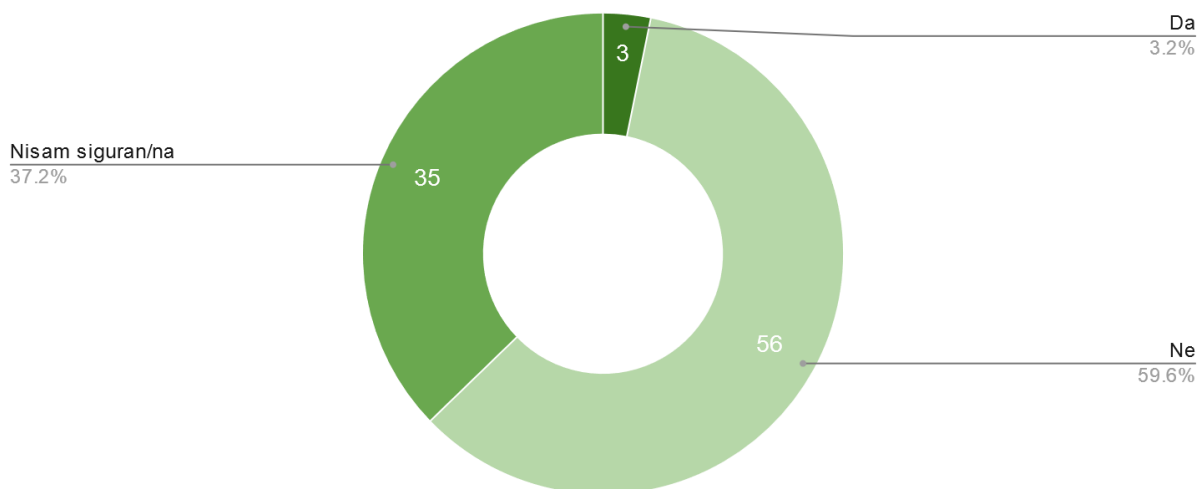
Još jedan od važnih preduslova da određena tema zaživi na lokalnu je i postojanje kapaciteta na nivou lokalne administracije, odnosno adekvatna struktura u okviru uprave, kao i zaposleni koji poseduju potrebna znanja i svest za kvalitetno obavljanje poslova u domenu promocije i podrške cirkularne ekonomije. Četvrti segment upitnika se bavi upravo ovim pitanjima, a čini ga pet pitanja.

Prvo što je bilo potrebno saznati kroz anketu je da li i u kolikoj meri postoje organizacione jedinice u jedinicama lokalne samouprave koje u opisu svojih poslova imaju problematiku cirkularne ekonomije. To je učinjeno kroz pitanje koje glasi: da li u vašoj JLS postoji organ ili organizaciona jedinica koji se bave pitanjima cirkularne ekonomije? S obzirom da zakonodavni okvir u Srbiji cirkularnu ekonomiju ne stavlja u kontekst poslova koje neki od nivoa vlasti treba da obavlja, već je samo u nekim slučajevima pominje isključivo u vidu principa kojim se treba voditi prilikom izvršenja nadležnosti, nije bilo za očekivati da na ovo pitanje ispitanici daju jednoznačan odgovor. Zbog toga su ponuđeni odgovori bili da, ne i nisam sigurna, odnosno sigurna. Osim toga, bilo je za očekivati da pojedini učesnici u anketi, zbog svog predznanja, cirkularnu ekonomiju dovedu u vezu sa nekim drugim srodnim oblastima i poslovima, kao što su to poslovi u okviru delatnosti upravljanja otpadom, te je zbog toga svrsishodno analizirati sve pristigle odgovore, ali i sagledati kako su na ovo pitanje odgovarali gradove i opštine.

Kada se izvrši analiza svih odgovora, dolazi se do sledećih procenata, od 121 učesnika u anketi potvrđan odgovor na pitanje da li u JLS postoji organ ili organizaciona jedinica koja se bavi pitanjima cirkularne ekonomije dalo je njih četvoro (3,3%), odrično je odgovorilo ukupno 68 učesnika (56,2%), dok je njih 49 odgovorilo da nisu sigurni (40,5%). Analizom odgovora na ovo pitanje po jedinicama lokalne samouprave, njih ukupno 94, dolazi se do sličnih procenata, kako je to prikazano na grafikonu 12. U ovom slučaju samo rezultat je još za nijansu nepovoljniji jer je samo 3 (3,2%) jedinice lokalne samouprave odgovorilo potvrdno, 56 (59,6%) ih je odgovorilo odrično, a njih 35 (37,2) je bilo neodlučno po ovom pitanju. Ovakva situacija jasno ukazuje na neophodnost zagovaranja uvođenja termina cirkularne ekonomije u zakonodavni okvir, ne samo kao principa, već kao konkretne nadležnosti u delokrugu jedinica lokalne samouprave. Za ovakvu aktivnost je potrebno precizno odrediti koji zakon i na koji način je potrebno izmeniti.

Da li u vašoj JLS postoji organ ili organizaciona jedinica koji se bavi pitanjima cirkularne ekonomije?

(Broj anketiranih JLS 94)



Grafikon 12. Raspodela odgovora gradova i opština na pitanje o postojanju organa ili organizacione jedinice koja se bavi problematikom cirkularne ekonomije

Prethodno pitanje o prisustvu cirkularne ekonomije u organizacionim strukturama lokalnih uprava prošireno je sa dva dodatna, kojima je od učesnika u anketi traženo da, u ukoliko pozitivno odgovore, navedu naziv konkretne organizacione jedinice i broj izvršilaca koja se bavi poslovima u vezi sa cirkularnom ekonomijom. U sva tri slučaja potvrdnih odgovora reč je o velikim gradovima, pri čemu su dva kao organizacionu jedinicu naveli odsek za zaštitu životne sredine sa četiri izvršioca, odnosno kancelariju za ekologiju sa dva, dok je treći grad naveo svoje javno komunalno preduzeće za upravljanje komunalnim otpadom i u okviru njega sektor reciklaže i deponovanja komunalnog otpada, bez navođenja broja izvršilaca.

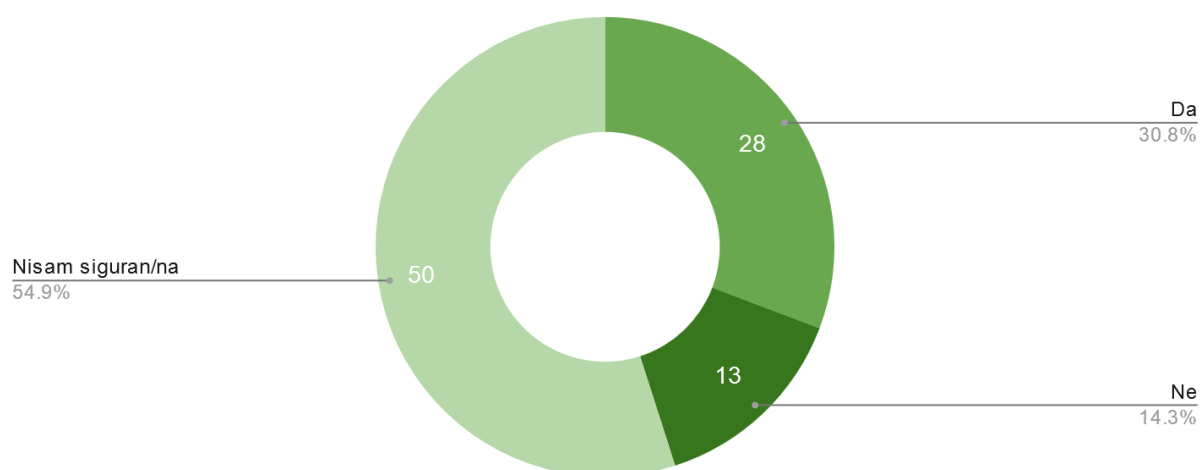
U daljoj analizi kapaciteta JLS za bavljenje pitanjima u vezi sa cirkularnom ekonomijom učesnici, koji su na pitanje o postojanju organizacione jedinice ili organa u okviru lokalne uprave odgovori sa ne i nisam siguran/na, su upitani da se izjasne da li prepoznaju organ ili organizacionu jedinicu koji bi mogla ili trebalo da se bavi pitanjima cirkularne ekonomije. Kao i u prethodnom slučaju i na ovo pitanje su bila ponuđena tri odgovora, da, ne i nisam siguran/na, a u narednom koraku je od onih koji su na ovo pitanje odgovorili pozitivno traženo da navedu takvu organizacionu jedinicu u svojoj lokalnoj upravi.

Analiza ovog dela upitnika pokazuje da od 91 JLS koje su odgovarale na ovo pitanje njih 28 (30,8%) se izjasnilo da prepoznaju organizacionu jedinicu u svojoj upravi koja bi mogla da se bavi cirkularnom ekonomijom, 13 (14,3%) ne prepoznaje takvu organizacionu jedinicu, dok njih 50 (54,9%) ni na ovo pitanje

sa sigurnošću ne mogu da daju ni pozitivan ni negativan odgovor. Na dodatno pitanje da se navedu koje su to organizacione jedinice odgovori se uglavnom kreću od odeljenja i odseka za zaštitu životne sredine, poljoprivredu, komunalne delatnosti ili urbanizam, do kancelarija za lokalni ekonomski razvoj i sektora za privredu. Kada se analiziraju svi odgovori rezultati blago odstupaju: potvrđan odgovor 29,1%, odričan 12,8% i neodređen 58,1%.

Da li u vašoj JLS prepoznajete organ ili organizacionu jedinicu koji bi mogla ili trebalo da se bavi pitanjima cirkularne ekonomije?

(91 od 94 anketirane JLS)



Grafikon 13. Raspodela odgovora na pitanje o organu ili organizacionoj jedinici koji bi mogli ili trebalo da se bavi pitanjima cirkularne ekonomije

U nameri da se stekne slika zbog čega najveći broj lokalnih predstavnika koji su učestvovali u istraživanju ne vide u svojoj upravi organizacionu jedinicu zaduženu za pitanja cirkularne ekonomije, a i ne prepoznaju koja bi to organizaciona jedinica ili organ trebalo da bude, izvršeno je dodatno intervjuisanje predstavnika pet jedinica lokalne samouprave. U ovim razgovorima potvrđeno je da je nepostojanje jasno definisane nadležnosti u domenu cirkularne ekonomije osnovni razlog, ali i da su potrebne aktivnosti na podizanju svesti i edukaciji lokalnih službenika i donosilaca odluka.

#### 6.6.4 Lokalni privredni ambijent i institucionalna povezanost na lokalnom nivou

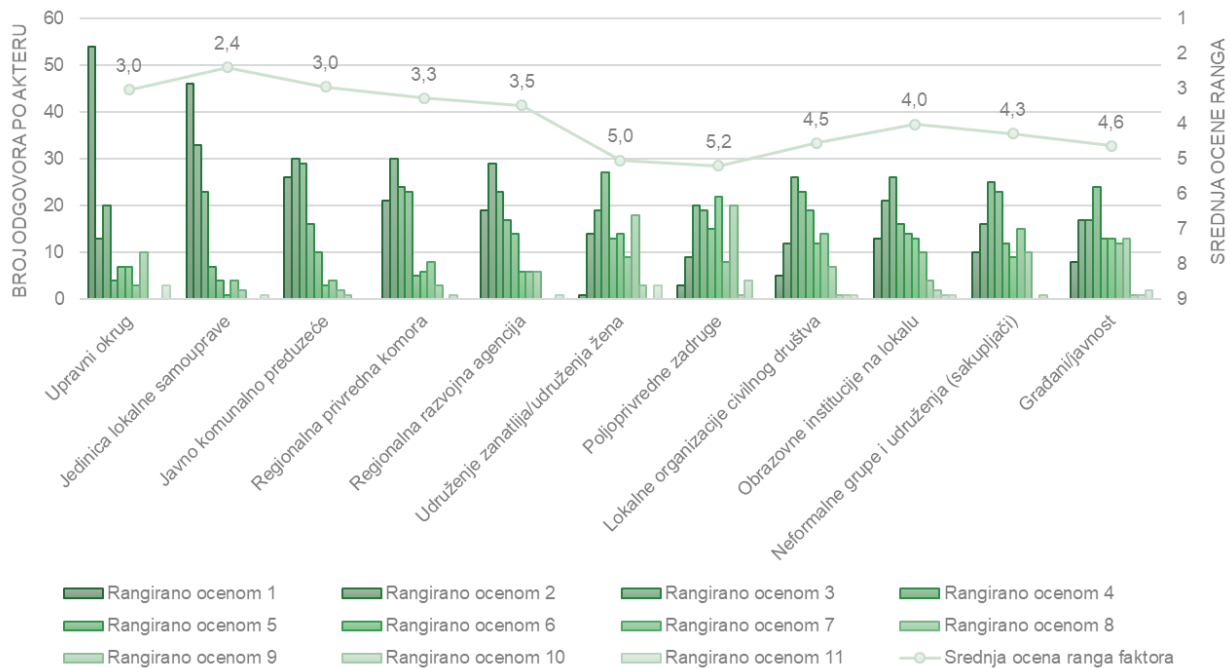
Istraživanjem je takođe pokušano da se dođe do percepcije predstavnika gradova i opština o lokalnom privrednom ambijentu i institucionalnoj povezanosti u domenu cirkularne ekonomije. Ovaj deo upitnika sačinjen je od šest pitanja i u generalnom smislu može se posmatrati kao neka vrsta mapiranja aktera cirkularne ekonomije na lokalnom nivou.

Prvo pitanje u ovom segmentu odnosi se na identifikovanje lokalnih institucija i njihovog značaja i uloge u pokretanju promena u pogledu prelaska na cirkularni tip ekonomije. Na ovo pitanje ponuđeno je jedanaest predefinisanih odgovora, a svakog je trebalo oceniti u skladu sa značajem, ocenom od 1 do 11. Ponuđeni odgovor su: upravni okrug; jedinica lokalne samouprave; javno komunalno preduzeće, regionalna privredna komora; regionalna razvojna agencija; udruženja zanatlija/udruženje žena; poljoprivredne zadruge; lokalne organizacije civilnog društva; obrazovne institucije na lokalnu; neformalne grupe ili udruženja (sakupljači); i građani/javnost.

Lokalni akter i mogući pokretači cirkularne ekonomije na lokalnom nivou ocenjen od strane učesnika istraživanja sa najboljom srednjom ocenom od 2,4 su jedinice lokalne samouprave. Odmah iza jedinica

lokalne samouprave sa srednjom ocenom od 3,0 nalaze se upravni okruzi i javna komunalna preduzeća. Po oceni ispitanika ove tri grupe aktera su najznačajnije, odnosno mogu, u zavisnosti od stava, da imaju najveći uticaj, pozitivan ili negativan, na proces tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji na lokalnom nivou. Iza njih po značaju kao pokretači tranzicije ka cirkularnom načinu poslovanja se nalaze regionalne privredne komore i regionalne razvojne agencije sa ocenama 3,3, odnosno 3,5.

Koga od lokalnih institucionalnih aktera prepoznajete kao glavnog pokretača promena u pogledu prelaska na cirkularni tip ekonomije? (rangirajte aktere od 1-11; ocena 1 je akter najvišeg ranga)



Grafikon 14. Lokalni akteri, pokretači promena u pogledu prelaska na cirkularnu ekonomiju

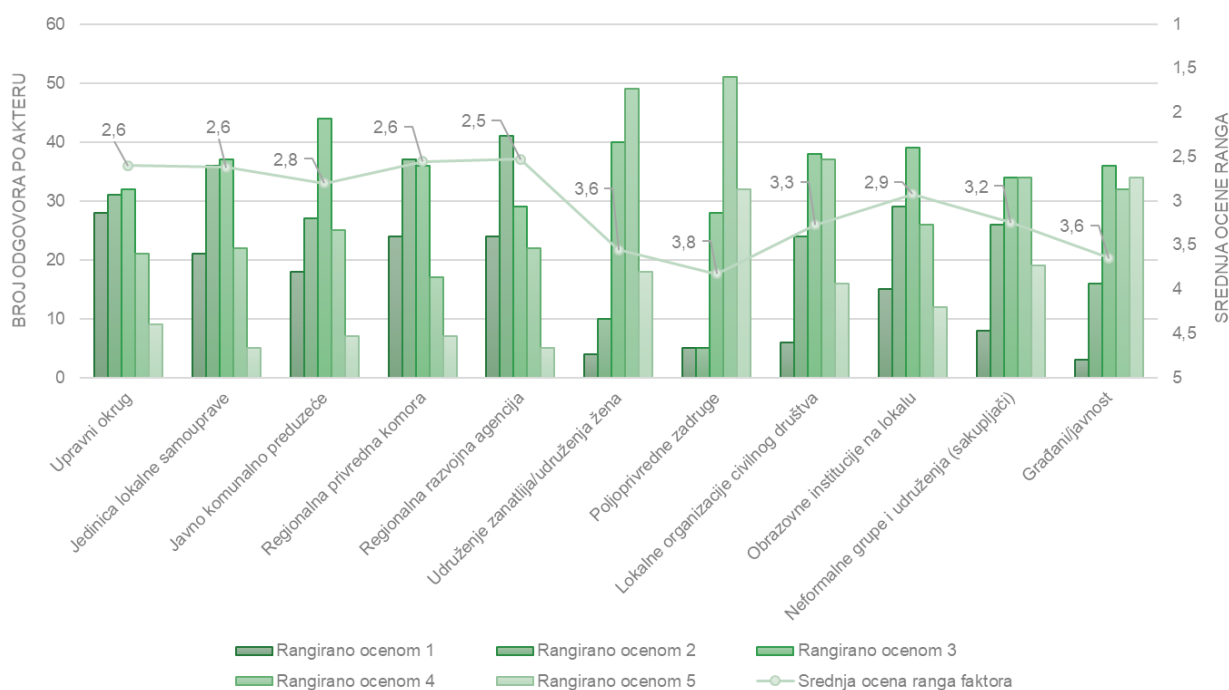
Nešto manji značaj anketirani su dali obrazovnim institucijama na lokalnom nivou (srednja ocena 4,0), zatim neformalnim sakupljačima (4,3), lokalnim organizacijama civilnog društva (4,5) i građanima (4,6). Najmanji značaj u pogledu pokretanja procesa cirkularne ekonomije je dat udruženjima zanatlija i žena i poljoprivrednim zadrugama, jer su ocenjene sa 5,0 i 5,3. Grafički prikaz analize lokalnih aktera, kao pokretača promena u pogledu prelaska na cirkularnu ekonomiju dat je na grafikonu 14.

Sledeće važno pitanje u ovom segmentu, koje u kombinaciji sa prethodnim, čini mapiranje lokalnih subjekata, je ono o nivou svesti, odnosno zainteresovanosti pojedinih aktera za proces tranzicija ka cirkularnoj ekonomiji. Na ovo pitanje je bilo na raspolaganju istih jedanaest grupa aktera, a ocenjivani su ocenama od 1 do 5.

Kada je reč o osvešćenosti anketirani su na sledeći način ocenili lokalne aktere. Najbolju srednju ocenu od 2,5 dobile su regionalne razvojne agencije. Iza njih su, sa srednjom ocenom od 2,6, regionalne privredne komore, upravni okruzi i jedinice lokalne samouprave. Slede javna komunalna preduzeća sa ocenom 2,8 i obrazovne institucije na lokalnom nivou sa 2,9, a zatim neformalni sakupljači sa ocenom 3,2 i lokalne organizacije civilnog društva sa 3,3. Najlošije ocenjene grupe po pitanju svesti o cirkularnoj ekonomiji su ponovo udruženja zanatlija i žena i građani sa srednjom ocenom od 3,6 i poljoprivredne zadruge sa ocenom 3,8. Rezultati analize ovog pitanja su dati na grafikonu 15.

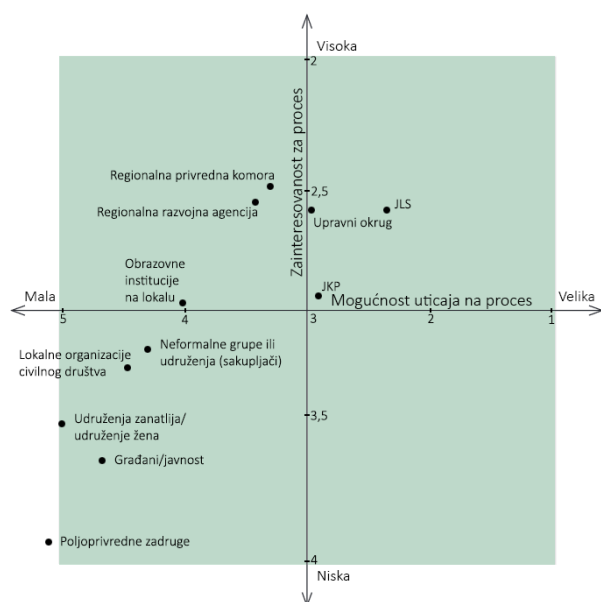


Po vašem mišljenju koliki je nivo svesti o cirkularnoj ekonomiji kod lokalnih institucionalnih aktera?  
(Rangirajte nivo svesti ocenom od 1-5 za svakog aktera; 1 je ocena najvišeg nivoa poznavanja i/ili svesti)

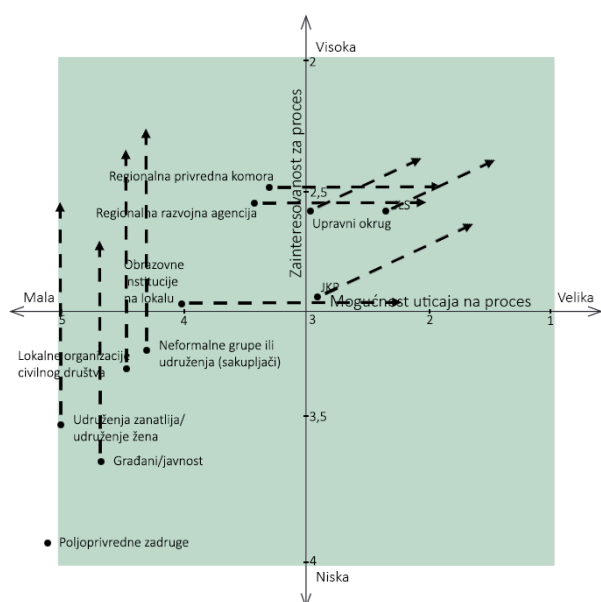


Grafikon 15. Nivo svesti lokalnih aktera u pogledu cirkularne ekonomije

Kada se rezultati ankete, odnosno srednje ocene koje su lokalni akteri dobili, ucrtaju na dijagram za mapiranje dobija se raspored kakav je prikazan na slici 7. Na x-osi dijagrama je predstavljena snaga aktera, odnosno njihova mogućnost da utiču na proces, dok je na y-osi dat nivo njihove svesti ili zainteresovanosti za tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji. Sa dijagrama se jasno čita da su u gornjem desnom kvadrantu sledeća tri lokalna aktera: upravni okruzi, jedinice lokalne samouprave i javna komunalna preduzeća.



Slika 7. Mapiranje lokalnih aktera na osnovu rezultata istraživanja



Slika 8. Položaj lokalnih aktera na dijagramu u kome treba da se nađu

Prilikom osmišljavanja strategije rada sa akterima i osmišljavanja aktivnosti koje treba da ubrzaju proces tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji, ovoj grupi treba dati prioritet i sa njom raditi na dodatnom osnaživanju

kroz specifične obuke za zaposlene i permanentan rad na razumevanju problematike i važnosti teme cirkularne ekonomije.

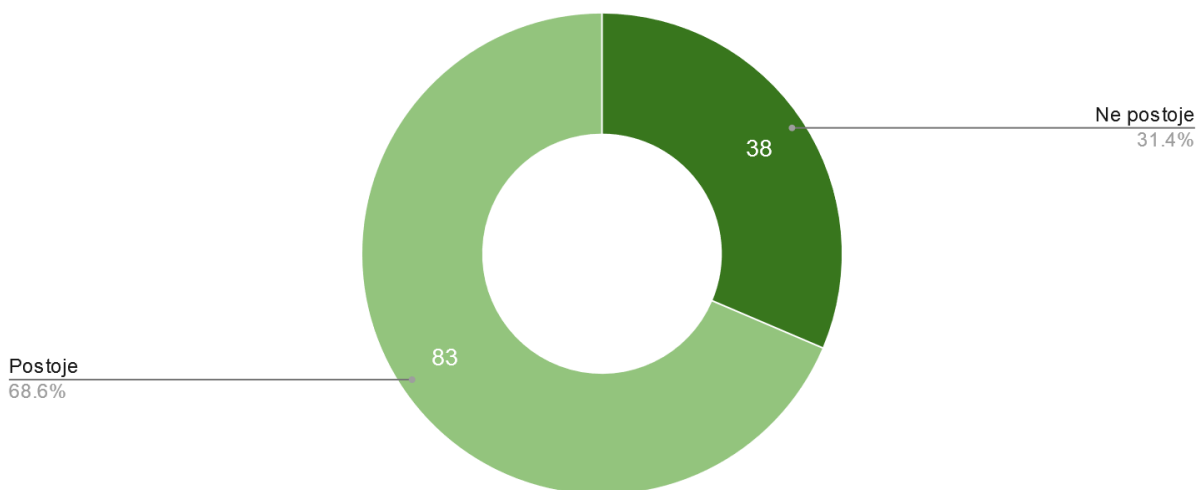
U gornjem levom kvadrantu dijagrama su akteri čija je svest i zainteresovanost na relativno visokom nivou, međutim njihov uticaj na proces je ograničen. Tu se nalaze: regionalne privredne komore, regionalne razvojne agencije i obrazovne institucije na lokalnom nivou. Ove aktere treba što više uključivati, kako u procese planiranja tako i u donošenje odluka, jer njihovo sadašnje, ali i buduće znanje o cirkularnoj ekonomiji, itekako može da doprinese iznalaženju najboljih i najprimenljivijih pristupa tranziciji ka cirkularnom načinu poslovanja.

U donjem levom kvadrantu su akteri čija je moć uticaja na proces mala, kao i njihova zainteresovanost. To su: neformalni sakupljači, organizacije civilnog društva, udruženja zanatlija i udruženja žena, građani i poljoprivredne zadruge. Sa ovom grupom aktera, u prvom koraku treba raditi na podizanju svesti i promociji ideja cirkularne ekonomije. Po potrebi, u kasnijim fazama i ovi akteri mogu da budu uključeni u treninge i obuke, u skladu sa delatnostima kojima se bave, a u kojima je primena cirkularne ekonomije izvesna i primerena. Donji desni kvadrant dijagrama, rezervisan za aktere velike snage i male zainteresovanosti, je prazan. To se može tumačiti time što se u tom kvadrantu obično nalaze institucije sa viših nivoa vlasti koje nisu bile ponuđene kao odgovor.

Jedno od pitanja u ovom segmentu upitnika se odnosilo i na prepoznavanje privrednih društava, javnih preduzeća ili preduzetnika koji bi mogli da budu važni aktere cirkularne ekonomije na lokalnom nivou. Učesnici u anketi su na ovo pitanje davali iscrpne odgovore koji su po pravilu sadržali javno komunalno preduzeće za upravljanje otpadom, ali i značajne privredne subjekte na svojim teritorijama kao što su reciklери, kompanije koje koriste velike količine ambalaže, hoteli, ali i preduzeća koja u procesu proizvodnje mogu da koriste sekundarne sirovine.

Da li u vašoj JLS postoje aktivnosti koje bi mogle da se prepoznaju kao deo cirkularne ekonomije?

(Ukupan broj odgovora 121)



Grafikon 16. Aktivnosti na lokalnom nivou koje se mogu dovesti u vezu sa cirkularnom ekonomijom

Od ispitanika je dalje traženo da navedu da li prepoznaju određene aktivnosti, kao što su primarna selekcija, reciklaža, upotreba obnovljivih izvora energije, kompostiranje, biogas postrojenja, a koje bi mogle da se dovedu u vezu sa cirkularnom ekonomijom. Na ovo pitanje gotovo trećina odgovora bila je negativna, njih 38, što čini 31,4% svih anketiranih. Ostalih 83 ili 68,6%, je dalo različite odgovore koji uključuju odvojeno sakupljanje otpada, kompostiranje, izdvajanje reciklabila iz komunalnog otpada, proizvodnju bio gasa u

okviru postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, proizvodnja bio gasa iz klaničnog postrojenja, sakupljanje papira i kartona i tome slično. Ovako prilično visok procenat navedenih aktivnosti se može pripisati sugestivno postavljenom pitanju, ali i nivou svesti i poznavanju lokalne situacije predstavnika JLS koji su učestvovali u istraživanju.

Sledeće pitanje se odnosilo na postojanje preduzetnika ili preduzeća u čijem poslovanju mogu da se prepoznaju elementi cirkularne ekonomije, kao što su smanjivanje količine otpada, ponovna upotreba materijala, korišćenje otpada iz drugih proizvodnih aktivnosti, energetska efikasnost, zelena energija itd. Na ovo pitanje su odgovori gotovo podeljeni. Bezmalopoložina lokalnih predstavnika, njih 58, odnosno 47,9% je navelo privredne subjekte koji posluju na teritoriji njihove lokalne samouprave. Kao odgovori navođena su mala i srednja preduzeća koja obavljaju delatnosti u sektorima kao što su prerada biomase, reciklaža, proizvodnja proizvoda od različitih tipova plastike, proizvodnja bio goriva, građevinarstvo, proizvodnja papira i, prehrambena proizvodnja i proizvodnja zelene energije. Učesnici u istraživanju su navodili i svoja javna komunalna preduzeća, ali i velike kompanije poput Gorenja, H&M, Cementara. Ostali učesnici, njih 63, ili 52,1% su na ovo pitanje odgovorili takvih privrednih subjekata na njihovoj teritoriji nema ili ih oni ne prepoznaju.

Pitanje koje je usledilo je nadogradnja prethodnog i ticalo se postojanja preduzeća na lokalnom nivou koja imaju kooperativne lance u kojima se prepoznaju elementi cirkularne ekonomije, odnosno kruženje resursa. Rezultat odgovora na ovo pitanje je sasvim drugačiji, negativan odgovor je dalo 102 anketirana, odnosno 84,3% svih učesnika u istraživanju, dok je pozitivan odgovor u vidu naziva firme dalo njih 19, ili 15,7%.

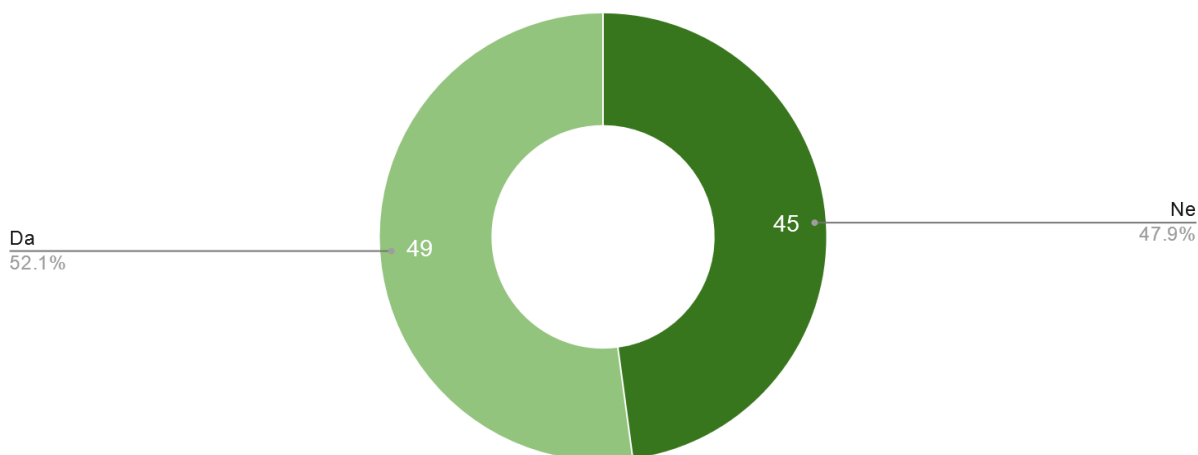
Ovakva raspodela odgovora na poslednja tri pitanja navodi na zaključak da je potrebno unaprediti komunikaciju između predstavnika javnih organa i preduzeća sa privrednim subjektima na teritoriji jedinice lokalne samouprave, najbolje preko regionalnih privrednih komora, regionalnih razvojnih agencija, ili drugih oblika udruženja privrednika, kako bi se stvorili preduslovi za uspostavljanje cirkularnih lanaca vrednosti. Ovi kontakti bi mogli da imaju formu radionica na kojima bi se razmenjivale informacije o mogućoj saradnji na uspostavljanju cirkularnih modela poslovanja.

### 6.6.5 Obrazovni potencijal na lokalnom nivou za razvoj cirkularne ekonomije

Obrazovne institucije u lokalnoj sredini obično imaju značajnu reputaciju, baš kao i pozitivan uticaj na etiku i obrasce ponašanja kod mlade populacije u lokalnim zajednicama. Zbog toga je namera da se kroz ovu sekciju upitnika, koju čini samo jedno pitanje, dođe do informacija i stavova o srednjim stručnim školama, visokim školama, fakultetima i drugim obrazovnim institucijama koje mogu da doprinesu podizanju svesti i kapaciteta na lokalnom nivou za pokretanje i uspešnu tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji.

Na pitanje da po svom mišljenju identifikuju i navedu obrazovne institucije u svojim lokalnim samoupravama koje u programima imaju elemente cirkularne ekonomije, anketirani su u nešto većem broju, njih 70 (57,9%), odgovorili potvrdno i naveli niz različitih srednjih, visokih, viših i stručnih škola, ali i gimnazije i različite fakultete. Neki učesnici su navodili i osnovne škole i predškolske ustanove u kojima se sa decom radi na temama zaštite životne sredine, reciklaže, energetske efikasnosti i sličnim. Broj anketiranih koji su odgovorili odrično je 51, odnosno 42,1%. Ipak realnija slika o obrazovnim kapacitetima može da se stekne uvidom u raspodelu odgovora po lokalnim samoupravama. Od ukupno 94 JLS čiji su predstavnici učestvovali u istraživanju, njih 49 (52,1%) identifikovalo je obrazovne institucije sa elementima cirkularne ekonomije u nastavnim programima na svojoj teritoriji, dok u 45 (47,9%) JLS takve institucije nisu prepoznate. Ovi rezultati su prikazani na grafikonu 17.

Po vašem mišljenju koje obrazovne institucije u vašoj JLS u svojim programima imaju elemente cirkularne ekonomije (srednje stručne škole, visoke škole, fakulteti)? Navedite imena institucija  
(Broj anketiranih JLS 94)



Grafikon 17. Raspodela odgovora na pitanje o obrazovnim institucijama na lokalnom nivou koje u svojim programima imaju elemente koji se dovode u vezu sa cirkularnom ekonomijom

Kada se raspodela odgovora na ovo pitanje ukrsti sa podacima o broju stanovnika, dolazi se do informacije da od 45 JLS koje su odgovorile negativno, njih 25 su male opštine sa manje od 20.000 stanovnika, 11 su opštine između 20.000 i 50.000 stanovnika, 5 su JLS sa 50.000 do 100.000 stanovnika, a 4 su velika grada sa preko 100.000 stanovnika. Iako se čini da su odgovori na ovo pitanje dosta subjektivne prirode, ipak kao zaključak se može izvući spremnost predstavnika lokalne uprave da kroz saradnju sa obrazovnim institucijama podižu svest i kapacitete u lokalnim zajednicama. U tom smislu gradovima i opštinama treba dati podršku kroz izradu promotivnih materijala ili kratkih predavanja koja bi mogla na fakultativnoj osnovi da se ponude obrazovnim institucijama svih rangova. Preporuka za SKGO bi bila da se na ovom pitanju bliže saraduje između sektora koji pokriva obrazovanje i onog koji u opisu ima zaštitu životne sredine.

### 6.6.6 Podrška i promocija cirkularne ekonomije na lokalnom nivou

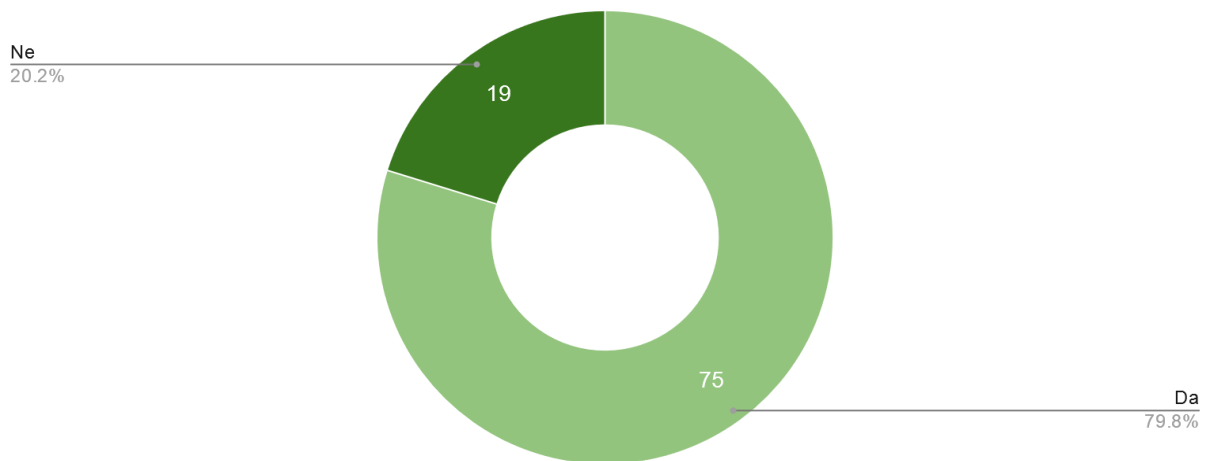
Pretposlednji deo upitnika čini dvanaest pitanja sa željom da se ispita i dokumentuje veza između politika lokalnog ekonomskog razvoja i cirkularne ekonomije. Upravo iz tog razloga je ovaj deo upitnika i najobimniji. Deo pitanja se odnosi na podsticajnu politiku za lokalni ekonomski razvoj, nakon čega se onda ona, drugim setom pitanja, dovodi u vezu sa principima cirkularne ekonomije. S obzirom da se ovaj deo upitnika bavi lokalnim politikama, analiza odgovora je rađena u odnosu na ukupan broj JLS koje su učestvovala u istraživanju.

Prvo pitanje je nedvosmisleno, a tiče se postojanja direktne podrške lokalnom ekonomskom razvoju. Na njega je velika većina predstavnika JLS odgovorilo potvrdno, čak 75 od 94, što čini 79,8%. Na drugoj strani 19, ili 20,2% odgovora je negativno. Raspodela je data na grafikonu 18.

U grupi gradova i opština koje nemaju podsticaje za lokalni ekonomski razvoj najveći je broj malih opština sa manje od 20.000 stanovnika, ukupno njih 11. Raspodela po ostalim grupama po veličini je takva da u 3 opštine između 20.000 i 50.000 stanovnika ne postoje podsticaji, kao ni 3 JLS iz grupe 50.000 do 100.000 stanovnika i 2 grada sa preko 100.000 stanovnik.

### Da li vaša JLS daje podršku lokalnom ekonomskom razvoju?

(Broj anketiranih JLS 94)



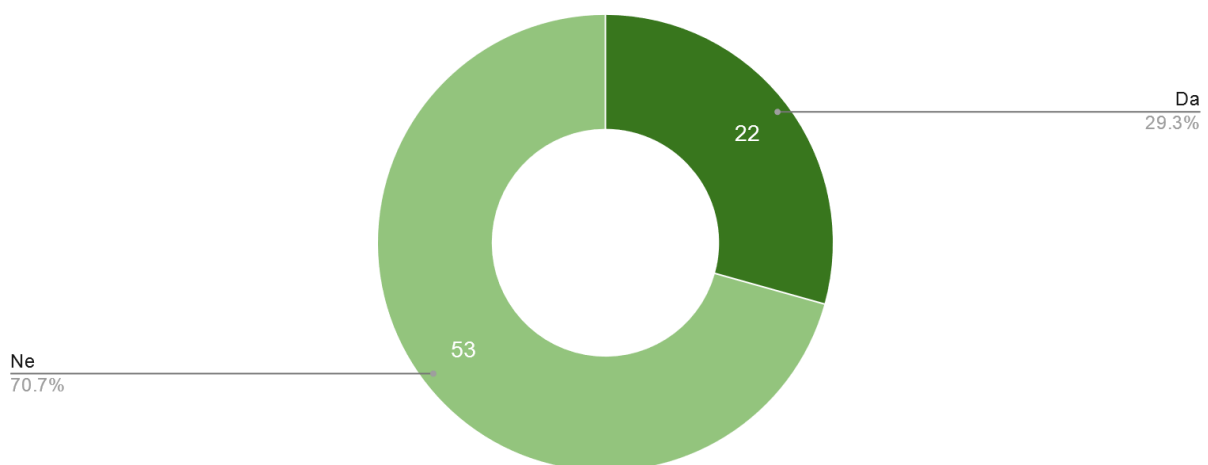
Grafikon 18. Raspodela odgovora na pitanje o postojanju podsticaja za lokalni ekonomski razvoj

Od anketiranih je traženo i da navedu vidove podrške koja se stavlja na raspolaganje privredi u vidu podsticaja. Odgovori na ovo pitanje obuhvataju različite vidove pomoći razvoju lokalne privrede koji se generalno mogu podeliti u nekoliko kategorija kao što su direktne subvencije privredi, ulaganje i razvoj poslovne infrastrukture, razvoj biznis zona, podsticanje zapošljavanja i samozapošljavanja, privlačenje investitora i podsticanje konkurentnosti. Programi kroz koje se na javnim konkursima dodeljuju podsticaji uključuju razvoj preduzetništva, inovacije, turizam, poljoprivredu, urbanu mobilnost, energetska efikasnost i slično.

Osim pitanja u vezi sa vidovima podrške anketirani lokalni predstavnici, koji su na prethodna dva pitanja odgovorili potvrdno (njih 75), su upitani i da li kriterijumi za dodeljivanje podrške uključuju principe cirkularne ekonomije, kao i ukoliko je odgovor na to pitanje potvrđan, koji su to kriterijumi. Na pitanje o postojanju uključenosti principa cirkularne ekonomije u kriterijume za programe lokalnog ekonomskog razvoja samo je 22 potvrdna odgovora, dok je njih 53 negativno.

### Da li kriterijumi za dodeljivanje podrške uključuju principe cirkularne ekonomije?

(75 od 94 JLS)



Grafikon 19. Raspodela odgovora na pitanje da li su principi cirkularne ekonomije uključeni u kriterijume za programe lokalnog ekonomskog razvoja

Daljom analizom odgovora na pitanje o uključivanju principa cirkularne ekonomije u kriterijume za dodelu podsticajnih sredstava za lokalni ekonomski razvoj, dolazi se do interesantnih nalaza. Od 22 pozitivna odgovora na ovo pitanje njih 14, odnosno gotovo dve trećine dolazi od malih i srednjih opština (ispod od 50.000 stanovnika), a samo 8 iz velikih opština i gradova. Ipak, na pitanje o konkretnim kriterijumima, veliki broj odgovoran je prilično neodređen i uopšten. U slučajevima u kojima su odgovori bili donekle konkretni učesnici istraživanja su, na primer, navodili da investicija kojoj se dodeljuje subvencija mora da doprinose smanjenju količina otpada i resursa koji se koriste, ili da mora da uključi ponovnu upotreba materijala, povećanje energetske efikasnosti i upotrebu obnovljivi izvori energije.

Sve anketirane lokalne samouprave dodatno su upitane da se izjasne da li smatraju da bi u budućnosti bilo korisno uključiti kriterijume cirkularne ekonomije prilikom dodeljivanje podrške za lokalni ekonomski razvoj. Gradovi i opštine, učesnici u istraživanju, su u visokom procentu pozitivno odgovorili na ovo pitanje, kao što se vidi na grafikonu 20. Od 94 lokalne samouprave 82 (87,2%) je odgovorilo potvrdno, dok samo njih 3 (3,2%) odgovorilo odrično. Preostalih 9 (9,6%) se izjasnilo da nisu sigurni. Ovakva raspodela odgovora ohrabruje i govori o afirmativnom odnosu predstavnika jedinica lokalne samouprave prema promovisanju cirkularne ekonomije.

Da li smatrate da bi bilo korisno u kriterijume za dodelu podrške LER uključiti i principe cirkularne ekonomije?

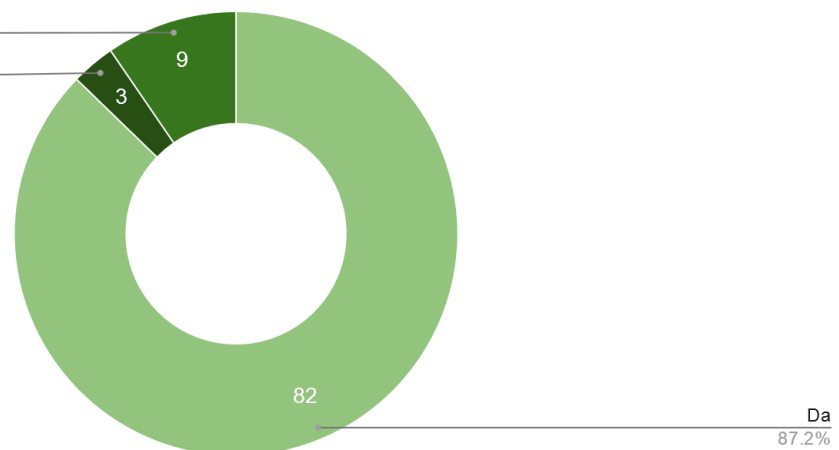
(Broj anketiranih JLS 94)

Nisam siguran/na

9,6%

Ne

3,2%



Grafikon 20. Raspodela odgovora na pitanje svrsishodnosti uključivanja principa cirkularne ekonomije u kriterijume za dodelu podrške za LER

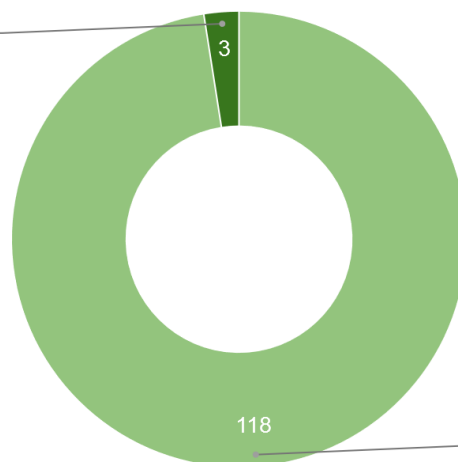
Poslednju tvrdnju potkrepljuju i odgovori na naredno pitanje gde su učesnici u istraživanju upitani da li smatraju da lokalne samouprave treba da promovišu cirkularnu ekonomiju. Ogromna većina anketiranih učesnika dala je potvrdan odgovor na ovo pitanje. Od ukupno 121 ispitanika njih 118, ili 97,5% je odgovorili da smatra da lokalne samouprave treba da promovišu cirkularnu ekonomiju. Samo 2,5% ili 3 učesnika u anketi je na ovo pitanje odgovorilo odrično. Raspodela odgovora je prikazana na grafikonu 21.

Potpuno isti procenti se dobijaju kada se analiziraju odgovori po gradovima i opštinama. Od 94 lokalne samouprave koje su učestvovala u istraživanju 92 je na ovo pitanje odgovorilo pozitivno, a samo 2 negativno. Kao što je već istaknuto ovakvi stavovi daju za pravo da se razmišlja o kreiranju razvojnih programa za cirkularnu ekonomiju na lokalnom nivou koji bi uključili promotivne, ali i aktivnosti podizanja kapaciteta svih aktera na lokalnom nivou. Ovakav stav i predlog dodatno potvrđuju odgovori na naredno pitanje kojim se od anketiranih učesnika tražilo da navedu koji način bi bilo najefikasnije za promovisanje cirkularne ekonomije na lokalnom nivou. Odgovori su uglavnom išli u pravcu edukacije, podizanja svesti, medijske promocije, primene zakonskih odredbi, kreiranja podsticajnih mera i tome slično.

Da li smatrate da JLS treba da promoviše cirkularnu ekonomiju?

(Ukupno 121 anketirana osoba)

Ne  
2.5%



Da  
97.5%

Grafikon 21. Raspodela odgovora na pitanje da li lokalne samouprave treba da promovišu cirkularnu ekonomiju

Poslednjim u setu pitanja o vezi između lokalnog ekonomskog razvoja i cirkularne ekonomije od učesnika istraživanja je traženo da iznesu svoj stav o tome šta bi bilo najkorisnije da se preduzme kako bi cirkularna ekonomija postala suštinski deo lokalnih privrednih modela, a odgovori de mogu svrstati u nekoliko grupa.

Prvu grupu odgovora čine oni koji se odnose na unapređenje pravnog okvira i formalnu regulaciju cirkularne ekonomije, kroz odgovarajuća zakonska rešenja i njihovu doslednu primenu na lokalnom nivou. Druga grupa odgovora se bavi pitanjem edukacije o cirkularnoj ekonomiji svih najvažnijih aktera, uključujući tu i građane. Sledeća grupa odgovora može se podvesti pod podizanje svesti donosilaca odluka na lokalnom nivou. Jedna grupa odgovora je veoma interesantna i uključuje sugestije koje nisu uvek u prvom planu, a mogu bit presudne za uspešnost tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji na lokalnom nivou. Reč je o umrežavanju aktera odnosno, pokretanju saradnje između privrednih subjekata u javnom i privatnom sektoru. Još jedna grupa predloga se tiče podsticanja građana da vrše primarnu separaciju, ali i stvaranje sistema na lokalnom nivou koji bi ovakvo ponašanje učini svrsishodnim. Dalji predlozi uključuju podsticanje korišćenja obnovljivih izvora energije i unapređenja energetske efikasnosti. Konačno tu su i sugestije koje govore u prilog kreiranja i uvođenja podsticaja za privredu kako bi brže prelazila na i usvajala nove poslovne modele koji uvažavaju principe cirkularne ekonomije.

### 6.6.7 Uloga žena i drugih društvenih grupa u promociji cirkularne ekonomije na lokalnom nivou

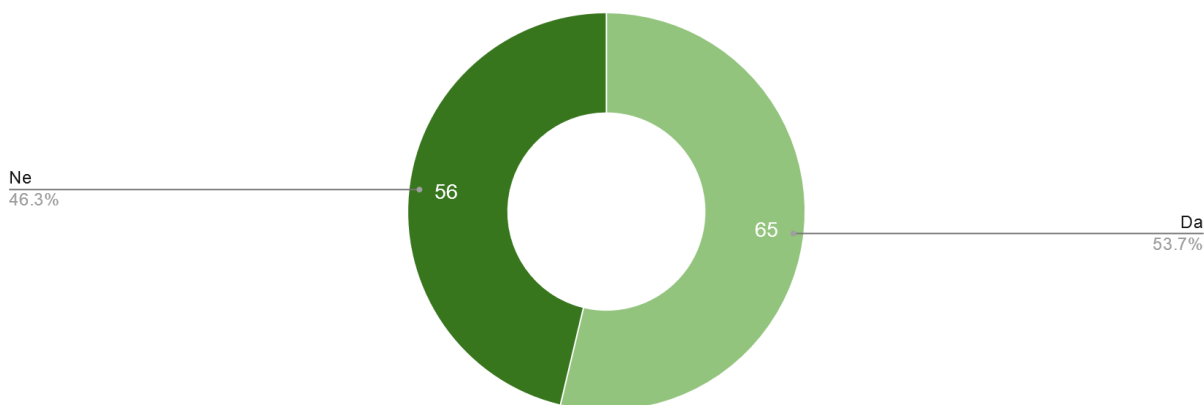
Poslednji segment upitnika treba da istakne posebnu i važnu ulogu žena i neformalnih grupa u promociji i pokretanju cirkularne ekonomije na lokalnom nivou, kao i da pruži sliku o stavovima lokalnih predstavnika po ovom pitanju.

Prvo u nizu od četiri pitanja upravo je od učesnika u istraživanju tražilo da iznesu svoj stav o tome da li prepoznaju ulogu žena, kao posebno zainteresovane kategorije, u promociji i razvoju cirkularne ekonomije na lokalnom nivou. Od 121 osobe koja je učestvovala u istraživanju njih 65 ili 53,7% je na ovo pitanje odgovorilo potvrdno, a 56 ili 46,3% odrično kao što je prikazano na grafikonu 22.



Da li prepoznajete (neposrednu) ulogu žena (kao posebno zainteresovane kategorije) u promociji i razvoju cirkularne ekonomije na lokalnom nivou?

(Ukupan broj odgovora 121)



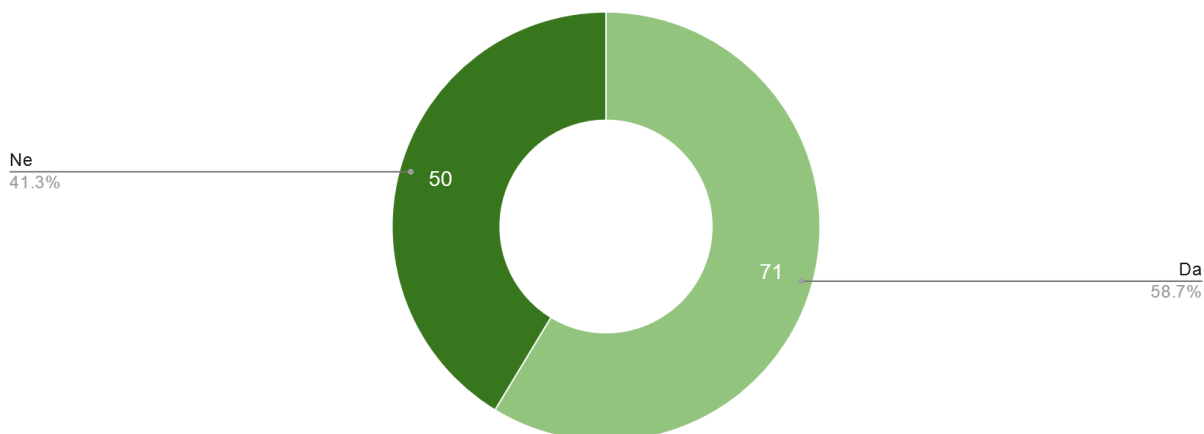
Grafikon 22. Raspodela odgovora na pitanje o ulozi žena u promociji cirkularne ekonomije na lokalnom nivou

Da bi se stekla preciznija slika o ulozi žena u promociji cirkularne ekonomije, učesnici ankete zamoljeni su da navedu na koju ulogu ili uloge su mislili kada su odgovarali potvrdno na prethodno pitanje. Odgovori koje su anketirani davali su donekle uopšteni i neodređeni, ipak među njima ima i vrlo konkretnih kao što su oni u kojima se ističe da u pojedinim lokalnim samoupravama veliki broj žena zauzima rukovodeće položaje, te u tom smislu one mogu imati veliki uticaj na strateško promišljanje, planiranje i odlučivanje na lokalnom nivou. Drugi odgovori su isticali ulogu žena kao važnih činilaca u vođenju domaćinstva i sa tim u vezi njihov uticaj na aktivnosti u domenu upravljanja otpadom i navici proizvoda i usluga koje mogu da budu deo cirkularnih lanaca snabdevanja. Još jedan važan segment društvenih delatnosti gde su žene prepoznate kao bitan akter je rad u javnim institucijama, pogotovo u obrazovanju i predškolskom ustanovama gde se postavljaju temelji vaspitanja budućih generacija. Velika većina učesnika je istakla važnost podizanja svesti i rada na edukaciji žena kao bitne grupacije za promociju i brži razvoj cirkularne ekonomije na lokalnom nivou.

Ovaj segment, ali i ceo upitnik završava se sa dva pitanja o percepciji uloge različitih društvenih grupa u promociji i razvoju cirkularne ekonomije na lokalnom nivou. Na pitanje da li prepoznaju ulogu različitih društvenih grupa anketirani su dali 71 (58,7%) potvrdan i 50 (41,3%) odrična odgovora, kao na grafikonu 23.

Da li prepoznajete ulogu različitih društvenih grupa u promociji i razvoju cirkularne ekonomije na lokalnom nivou?

(Ukupan broj odgovora 121)



Grafikon 23. Raspodela odgovora na pitanje o ulozi društvenih grupa u promociji cirkularne ekonomije

Lokalni predstavnici, koji su na prethodno pitanje odgovorili potvrdno, dalje su upitani da definišu na koje grupe su mislili i koja je njihova uloga. Za razliku od pitanja koje se ticalo uloge žena, u ovom slučaju odgovori su bili znatno konkretniji, ali i prilično jednoobrazni. Učesnici istraživanja listom su kao društvene grupe koje mogu da igraju značajnu ulogu u promociji cirkularne ekonomije prepoznali i naveli ekološka udruženja, udruženje preduzetnika, poljoprivredne zadruge, Rome i neformalne sakupljače i njihova udruženja, udruženja građana za zaštitu životne sredine i civilni sektor uopšte. Kada je reč o ulozi ovih grupa, ona se uvek odnosi na podizanje svesti i promociju koncepta i principa cirkularne ekonomije, kao i na edukaciju građana, privrednih subjekata, donosilaca odluka i drugih aktera na lokalnom nivou.

DEO 3.

NALAZI ISTRAŽIVANJA,  
PREPORUKE ZA PRAKTIČNE  
POLITIKE I ZAKLJUČCI

## 7. Najvažniji nalazi analize istraživanja

U okviru ovog poglavlja, na jednom mestu, izvučeni su najvažniji nalazi do kojih se došlo analizom odgovora na anketni upitnik o stavovima i kapacitetima predstavnika jedinica lokalne samouprave i javnih komunalnih preduzeća na polju cirkularne ekonomije. U istraživanju je učestvovao 121 predstavnik iz 94 grada i opštine u Srbiji.

- Procenat učesnika ankete koji su se izjasnili da su, u većoj ili manjoj meri, upoznati sa konceptom cirkularne ekonomije je prilično visok i iznosi 71,1%, što je dobra polazna osnova za sprovođenje aktivnosti na ovom planu na lokalnom nivou. Ovaj procenat je još veći u grupi gradova sa preko 100.000 stanovnika i iznosi 81,8%.
- Odgovori na pojedina pitanja iz ankete ukazuju na dobro razumevanje lokalnih predstavnika suštine cirkularne ekonomije, kao alata za ostvarivanje ciljeva održivog razvoja i jedne od osnovnih pretpostavki za očuvanje životne sredine i racionalno korišćenja resursa.
- Po pitanju sektora u kome bi principe cirkularne ekonomije najpre i najlakše mogli da zažive u našim gradovima i opštinama i gde ih neizostavno što pre trebalo primeniti, lokalni predstavnici su prepoznali sektor proizvodnje ambalaže i ambalažnog otpada.
- U velikom procentu učesnici u istraživanju su prepoznali vodeću ulogu institucija države, kao i jedinica lokalne samouprave u procesu tranzicije privrednih delatnosti od linearne ka cirkularnoj ekonomiji, ali i potrebu za daljom komunikacijom i uključivanjem privrednih subjekata, građana i civilnog društva u ovaj proces.
- Nivo svesti (nizak) ključnih aktera i nedostatak ili nepostojanje finansijskih instrumenata za projekte cirkularne ekonomije najveće su barijere na lokalnom nivou. Sa tim u vezi, a s obzirom na veliku odgovornost koju donosioci odluka na lokalnom nivou, uključujući tu i JKP, imaju u pogledu uvođenja cirkularne ekonomije, potrebno je pojačati edukativne i aktivnosti na podizanju njihove svesti.
- Proces tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji neće imati izgleda na uspeh ukoliko u njemu ne budu učestvovali osvešćeni građani. Zbog toga su edukacija i pozitivne promotivne kampanje usmerene na građane izuzetno važan segment aktivnosti koje treba sprovoditi na lokalnom nivou.
- Kada je reč o strateškom okviru za cirkularnu ekonomiju na lokalnom nivou, samo jedna trećina jedinica lokalne samouprave u Srbiji ima u nekoj formi ugrađene principe cirkularne ekonomije usvoje strateške dokumente.
- S obzirom da ne postoji zakonski preduslov za donošenje lokalnih planova cirkularne ekonomije, kao i da će opštine imati obavezu da obnove svoje planove upravljanja otpadom u naredne dve godine, ovog puta u svetlu očekivanog novog Nacionalnog plana upravljanja otpadom, čini se da je pravi trenutak da se aktivnosti na promovisanju cirkularne ekonomije usmere ka jedinicama lokalne samouprave. Osim toga i drugi lokalni strateški dokumenti su pogodni za promovisanje principa cirkularne ekonomije. Sve ovo dobija dodatno na značaju ukoliko se u obzir uzmu i odredbe Zakona o planskom sistemu i obavezi donošenja krovnog plana razvoja gradova i opština.
- U pogledu kapaciteta na lokalnom nivou evidentno je da izuzetno mali broj JLS u Srbiji, samo oko 3%, u svojim upravama imaju organizacione jedinice koje, na direktan ili indirektan način, pokrivaju problematiku cirkularne ekonomije, odnosno prepoznaju potrebu da se bave poslovima u ovoj oblasti.

- Ovakva situacija jasno ukazuje na neophodnost zagovaranja uvođenja termina cirkularne ekonomije u zakonodavni okvir, ne samo kao principa, već kao konkretne nadležnosti u delokrug rada jedinica lokalne samouprave. Za ovakvu aktivnost je potrebno precizno odrediti koji zakon ili zakone i na koji način je potrebno izmeniti.
- Aktivnosti usmerene ka lokalnim akterima treba da budu u skladu sa njihovom pozicijom, odnosno, snagom uticaja i stepenom zainteresovanosti za proces tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji.
- Postoji spremnost predstavnika lokalnih samouprava, da kroz saradnju sa obrazovnim institucijama, podižu svest i kapacitete u lokalnim zajednicama o cirkularnoj ekonomiji. U tom smislu gradovima i opštinama treba dati podršku kroz izradu promotivnih materijala ili kratkih predavanja koja bi mogla na fakultativnoj osnovi da se ponude različitim obrazovnim institucijama na lokalnom nivou. Preporuka za SKGO u tom smislu je da po ovom pitanju unapredi saradnju između sektora koji pokriva obrazovanje i onog koji u opisu ima zaštitu životne sredine.
- Po odgovorima na nekoliko pitanja, među kojima su i ona koja se tiču uključivanja cirkularnih principa u kriterijume za dodelu subvencija LER i promocije cirkularne ekonomije od strane JLS, može se zaključiti da je generalan stav jedinica lokalne samouprave prema ovoj temi pozitivan, te da je potrebno razmišljati o kreiranju razvojnih programa za cirkularnu ekonomije na lokalnom nivou koji bi uključili promotivne, ali i aktivnosti podizanja kapaciteta svih aktera na lokalnom nivou.
- Jedan od pristupa koji može biti presudan za uspešnost tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji na lokalnom nivou je umrežavanje aktera odnosno, pokretanje saradnje između privrednih subjekata u javnom i privatnom sektoru.
- Uloga žena je prepoznata kao važna za promociju i razvoj cirkularne ekonomije, s obzirom da veliki broj žena zauzima rukovodeće pozicije na lokalnom nivou, ali i zbog važne uloge u domaćinstvima i u procesu obrazovanja i vaspitanja dece.
- U lokalnim upravama, a pogotovo u sektorima koji se bave zaštitom životne sredine ili lokalnim ekonomskim razvojem, predominantno su zaposlene osobe ženskog roda. Zbog toga treba posebnu pažnju obratiti na edukaciju žena kao posebne grupe aktera na lokalnom nivou.
- Važnu ulogu u procesu tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji na lokalnom nivou mogu da odigraju različite društvene grupacije, pre svih ekološka udruženja, udruženje preduzetnika, poljoprivredne zadruge, Romi, neformalni sakupljače i njihova udruženja, udruženja građana za zaštitu životne sredine i civilni sektor uopšte. Kada je reč o ulozi ovih grupa, ona se uvek odnosi na podizanje svesti i promociju koncepta i principa cirkularne ekonomije, kao i na edukaciju građana, privrednih subjekata, donosilaca odluka i drugih aktera na lokalnom nivou.

## 8. Preporuke za praktične politike na lokalnom nivou

Na bazi desktop analize i rezultata i nalaza istraživanja moguće je formulisati određeni broj stavova, koji uz proveru i usaglašavanje u okviru radnih i političkih tela SKGO treba da prerastu u praktičnu politiku za promociju i brže usvajanje principa cirkularne ekonomije na lokalnom nivou. U daljem tekstu su izneti predlozi stavova.

- Uzimajući u obzir da će od 2020. godine jedinice lokalne samouprave da krenu u izradu i usvajanje novih lokalnih i regionalnih planova upravljanja otpadom, a uz očekivanja koja idu uz novi Nacionalni plan i njegovo usklađivanje sa ciljevima Evropske unije iz Paketa cirkularne ekonomije, sada je pravi momenat da se otvori dijalog i pokrene razmena ideja o važnosti i koristima koje donosi orijentacija ka cirkularnoj ekonomiji na lokalnom nivou, kako bi njeni principi i ciljevi našli mesto u planovima koje gradovi i opštine budu donosili u narednom periodu. GIZ projekat „Upravljanje otpadom u kontekstu klimatskih promena (DKTI)“ je već podržao 17 lokalnih samouprava u pripremi lokalnih i regionalnih planova upravljanja otpadom u skladu sa principima CE, kao i akcionih planova za uvođenje primarne separacije komunalnog otpada i modeli sakupljanja i tretmana biorazgradivog toka otpada. Takođe, za tri regiona uključena u projektne aktivnosti (regioni koji gravitiraju ka Novom Sadu, Kruševcu i Lapovu) urađeni su regionalni planovi upravljanja otpadom u skladu sa principima cirkularne ekonomije. Ovi planski dokumenti mogu poslužiti kao modeli ili smernice ostalim lokalnim samoupravama u procesu pripreme neophodnih planova.
- Kako Zakon o planskom sistemu Republike Srbije predviđa da jedinice lokalne samouprave od 2021. godine bi trebalo da usvajaju planove razvoja, kao krovne strateške dokumente, potrebno je da se radi na promociji cirkularne ekonomije, kako bi našla svoje mesto u ovim dokumentima, kao jedno od osnovnih načela na kojim bi trebalo zasnovati razvoj na lokalnom nivou. Osim toga, potrebno je da se uputi ovakva inicijativa i prema državnim organima, pre svih Republičkom sekretarijatu za javne politike, koji je nadležan za izradu Plana razvoja Republike Srbije, kako bi lokalne samouprave u svoje planove mogle da ugrade principe cirkularne ekonomije u skladu sa načelom konzistentnosti i usklađenosti.
- Kako da ne postoji zakonski osnov, a time ni obaveza donošenja lokalnih planova cirkularne ekonomije, u ovom momentu ni jedna od jedinica lokalne samouprave nema ovu vrstu strateškog dokumenta. Ovakva situacija jasno ukazuje na neophodnost zagovaranja unošenja termina cirkularne ekonomije u zakonodavni okvir, ne samo kao principa, već kao konkretne nadležnosti u delokrugu jedinica lokalne samouprave. Za ovakvu aktivnost je potrebno da se precizno odredi koji zakon ili zakone i na koji način je potrebno izmeniti i uskladiti.
- Sa druge strane, u naredne dve godine opštine i gradovi će imati obavezu da obnove svoje planove upravljanja otpadom, ovog puta u svetlu očekivanog novog Nacionalnog plana upravljanja otpadom, ali i planove razvoja u skladu sa Zakonom o planskom sistemu Republike Srbije. Uzimajući u obzir da su i drugi lokalni strateški dokumenti pogodni za promovisanje principa cirkularne ekonomije, kao što je to plan lokalnog ekonomskog razvoja, ali i drugi, čini se da je pravi trenutak da se aktivnosti na promovisanju cirkularne ekonomije usmere ka jedinicama lokalne samouprave.
- Kao i u nekim drugim sferama društvenog delovanja u kojima nemaju jasno izraženu i definisanu nadležnost, ali zato raspolažu mehanizmima za promociju i podršku, tako i kada je u pitanju cirkularna ekonomija, jedinice lokalne samouprave bi trebalo da rade na izgradnji platformi za povezivanje i razmenu među lokalnim akterima, jer se samo kroz umrežavanje, saradnju i sagledavanje cirkularnih politika iz ugla privrede, građana i javnog sektora, može da se očekuje donošenje odluka koje maksimiziraju napore u pravcu uvođenja cirkularne ekonomije.
- Kako bi kod građana preovladao afirmativan stav prema cirkularnoj ekonomiji, lokalne samouprave, u saradnji sa drugim zainteresovanim akterima iz sfere privrede i civilnog društva, trebalo bi da kreiraju i sprovode pozitivne kampanje usmerene na podizanje svesti građana o važnosti, prednostima i koristima cirkularne ekonomije za njih kao pojedince, kao i za lokalnu zajednicu.

- Lokalne samouprave spremne da podrže prelazak na cirkularnu ekonomiju i njen razvoj u lokalnom privrednom okruženju, podjednak značaj bi trebalo da daju podsticajima privrednim subjektima i građanima. Podsticaji za privredu se mogu da se ogledaju u olakšavanju administrativnih procedura i drugim vrstama finansijske i ne finansijske pomoći na osnovu lokalnih strateških dokumenata, a za građane bi trebalo da se predvidi smanjenje računa za komunalne usluge ili druge vrste koristi za racionalno i ponašanje u skladu sa principima cirkularne ekonomije. Analize rađene u okviru GIZ projekta utvrdile su da sledeća tri sektora imaju najveći potencijal za primenu koncepta CE: (a) poljoprivreda/HORECA i otpad od hrane; (b) ambalažni otpad/plastika i (c) električni i elektronski otpad. Trenutno su u pripremi Smernice za primenu lanaca vrednosti u skladu sa principima cirkularne ekonomije za HORECA i sektor plastične ambalaže. One za cilj imaju unapređenje upotrebe sekundarnih sirovina iz sakupljanja/separacije/tretmana ambalažnog otpada i otpada od hrane iz HORECA sektora razvijajući istovremeno razvoj tržišta.
- Javne nabavke, zasnovane na cirkularnim principima, su jedan od najočiglednijih i najjednostavnijih načina na koji javni sektor, uključujući i jedinice lokalne samouprave, može da promovise i pokreće cirkularnu ekonomiju na lokalnom nivou. Upravo iz tog razloga Evropska unija u okviru cirkularnog paketa navodi zelene javne nabavke kao jedan od osnovnih mehanizama za uvođenje cirkularne ekonomije u glavne ekonomske tokove.

## 9. Završna razmatranja i zaključci

Cirkularna ekonomija je na nivou Evropske unije, ali i na širem svetskom planu, identifikovana kao jedan od ključnih mehanizama za razdvajanje ekonomskog rasta i povećanja ljudskog blagostanja od prekomerne potrošnje neobnovljivih prirodnih resursa. Ona je prepoznata kao alternativa sadašnjem linearnom pristupu ekonomskog razvoja, koja može da ponudi perspektivu dugoročne održivosti za naredne generacije i pruži šansu za budućnost ljudskom društvu i planeti Zemlji uopšte. Zbog toga je suštinski važno da se sve društvene strukture, na svim nivoima, uključe u promociju i stvaranje preduslova za tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji, kao dominantnom ekonomskom modelu sutrašnjice.

Iako je na prvi pogled pitanje cirkularne ekonomije, sa jedne strane u domenu kreatora ekonomskih kretanja na nacionalnom nivou, a sa druge strane pitanje poslovnih politika privrednih subjekata, čini se da lokalni ambijent i lokalne strategije razvoja, a time i jedinice lokalne samouprave i drugi lokalni akteri, nesumnjivo imaju važnu ulogu i značaj za uspeh transformacije lokalnih poslovnih modela u one bazirane na cirkularnim principima. Ovakvu tvrdnju potkrepljuju brojni primeri lokalnih samouprava iz Evropske unije koje, u nekim slučajevima, čak i prednjače u donošenju strategija, pokretanju inicijativa i stvaranju preduslova za obimniji i brži rast privrednih aktivnosti zasnovanih na principima cirkularne ekonomije.

Formiranjem Grupe za kružnu i zelenu ekonomiju u okviru Ministarstva za zaštitu životne sredine i posebnog međuresornog radnog tela za cirkularnu ekonomiju, Srbija čini prve korake u pravcu uvođenja cirkularnih principa u glavne strateške i političke tokove na nacionalnom nivou. Sa druge strane, Privredna komora Srbije kao jedan od bitnih aktera u privrednoj sferi, uz podršku evropske zajednice za znanja i inovacije Climate-KIC i Nemačke organizacije za međunarodnu saradnju GIZ, aktivno sprovodi obuke nacionalnih aktera i vrši promociju cirkularne ekonomije i njenih modela usmerenu ka ekonomskim subjektima u našoj zemlji.

Kada je u pitanju lokalni nivo, Stalna konferencija gradova i opština je prepoznata kao institucija, koja ima kapacitet i mehanizme za brzu i efikasnu komunikaciju sa gradovima i opštinama i preko koje se mogu dobiti povratne informacije po pitanjima od značaja za stvaranje uslova i kreiranje politika za prelazak na



cirkularne modele na lokalnom nivou. Sa druge strane, artikulacijom stavova koji dolaze od jedinica lokalne samouprave Stalna konferencija ima mogućnost da stvara bazu argumenata za zagovaranje i vršenje uticaja na nacionalne politike i kreatore regulatornog okvira. Upravo iz tog razloga, a u saradnji sa GIZ projektom „Upravljanje otpadom u kontekstu klimatskih promena (DKTI)“, sprovedeno je istraživanje među lokalnim predstavnicima o poznavanju cirkularne ekonomije, njenim principima, ograničenjima, pokretačkim faktorima, ključnim akterima i dometima na lokalnom nivou, kako bi se formulisale praktične politike, stavovi i poruke koje treba uputiti donosiocima odluka, kako na nacionalnom tako i na lokalnom nivou, sa ciljem bržeg i sveobuhvatnijeg usmeravanja lokalnog privrednog razvoja ka cirkularnoj ekonomiji.

## Literatura

- <https://www.footprintnetwork.org/>
- Kirchherr, Julian & Reike, Denise & Hekkert, M.P.. (2017). Conceptualizing the Circular Economy: An Analysis of 114 Definitions. SSRN Electronic Journal. 127. 10.2139/ssrn.3037579
- Commission Communication COM(2015)614 final "Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy"
- Growth Within: A Circular Economy Vision for A Competitive Europe, the Ellen MacArthur Foundation, the McKinsey Center for Business and Environment, Stiftungsfonds für Umweltökonomie und Nachhaltigkeit, June 2015
- Impacts of circular economy policies on the labour market, Cambridge Econometrics, Trinomics, and ICF, May 2018
- World Employment and Social Outlook 2018: Greening with jobs, International Labour Office, Geneva: ILO, 2018
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N., & Hultink, E. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm?. Journal of Cleaner Production, 143 (1), 757-768.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Circular\\_economy](https://en.wikipedia.org/wiki/Circular_economy)
- Suárez Eiroa, Brais & Fernández, Emilio & Martínez, Gonzalo & Soto-Oñate, David. (2019). Operational principles of Circular Economy for Sustainable Development: Linking theory and practice. Journal of Cleaner Production. 214. 952-961. 10.1016/j.jclepro.2018.12.271.
- <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept>
- Mapping the benefits of a circular economy, McKinsey Quarterly, June 2017
- <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/concept>
- Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy COM/2015/06
- COM (2019) 190 final
- Sustainable Development Goals (SDGs)
- Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 establishing a framework for the setting of eco-design requirements for energy-related products
- European Parliament, Resolution of 31 May 2018 on implementation of the Ecodesign Directive, 2017/2087(INI)
- <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>
- <http://www.r2piproject.eu/>
- Zakon o lokalnoj samoupravi (Sl. glasnik RS, br. 129/2007, 83/2014 - dr. zakon, 101/2016 - dr. zakon i 47/2018)
- Zakon o planskom sistemu Republike Srbije (Sl. glasnik RS, br. 30/2018)
- Strategija upravljanja otpadom za period 2010-2019. godine (Sl. glasnik RS, br. 29/2010)
- Zakon o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 -dr. zakon)
- Zakon o ambalaži I ambalažnom otpadu (Sl. glasnik RS, br. 36/2009 i 95/2018 - dr. zakon)
- Uredba o utvrđivanju Plana smanjenja ambalažnog otpada za period od 2015. do 2019. godine (Sl. glasnik RS, br. 144/2014)
- Odluka o utvrđivanju Nacionalnog programa zaštite životne (Sl. glasnik RS, br. 12/2010)
- Strategija održivog korišćenja prirodnih resursa i dobara (Sl. glasnik RS, br. 33/2012)
- Strategiju uvoženja čistije proizvodnje u Republici Srbiji (Sl. glasnik RS, br. 17/2009)
- Strategija podrške razvoja malih i srednjih preduzeća, preduzetništva i konkurentnosti za period od 2015. do 2020. godine (Sl. glasnik RS, br. 35/2015)
- Strategija i politika razvoja industrije Republike Srbije od 2011. do 2020. godine (Sl. glasnik RS, br. 55/2011)
- Zakon o kontroli državne pomoći (Sl. glasnik RS, br. 51/2009)

- Zakon o ulaganjima (Sl. glasnik RS, br. 89/2015 i 95/2018)
- Zakon o zaštiti životne sredine (Sl. glasnik RS, br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr. zakon, 72/2009 - dr. zakon, 43/2011 - odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - dr. zakon i 95/2018 - dr. zakon)
- Zakon o efikasnom korišćenju energije (Sl. glasnik RS, br. 25/2013)
- Zakon o regionalnom razvoju (Sl. Glasnik RS, 51/2009, 30/2010 i 89/2015 - dr. zakon)
- Strategija razvoja energetike Republike Srbije do 2025. godine sa projekcijom do 2030. godine (Sl. Glasnik RS, 101/2015)
- Strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja republike Srbije za period 2014-2024. godine (Sl. Glasnik RS, 85/2014)
- Cities in the Circular Economy: An Initial Exploration, Ellen MacArthur Foundation, 2017
- Zakon o lokalnoj samoupravi ("Sl. glasnik RS", br. 129/2007, 83/2014 - dr. zakon, 101/2016 - dr. zakon i 47/2018)
- M. Žikić, D. Mak, Analiza efekata različitih institucionalnih oblika za sprovođenje nadležnosti u oblasti lokalnog ekonomskog razvoja, SKGO 2010.
- City Governments and their Role in Enabling a Circular Economy Transition - An Overview of Urban Policy Levers, Ellen Macarthur Foundation, March 2019
- Cooperation Management for Practitioners - Managing Social Changes with Capacity Works, GIZ GmbH, 2015
- <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en>
- <https://www.climate-kic.org/wp-content/uploads/sites/15/2018/12/Municipality-led-circular-economy-case-studies-compressed-ilovepdf-compressed.pdf>
- <http://www.acrplus.org/en/>
- <https://www.recita.org/>
- <https://wcycle.com/>
- Buying green! A handbook on green public procurement, 3rd Edition, European Commission, 2016
- Public procurement for a circular economy - good practice and guidance, European Commission, 2017
- Zakonu o teritorijalnoj organizaciji Republike Srbije („Sl. glasnik RS”, br. 129/2007, 18/2016 i 47/2018)





**CirKULiraj!**

**Otpad  
nije  
đubre**

Deutsche Gesellschaft für  
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

GIZ kancelarija u Srbiji

Brzakova 20

11000 Beograd

T +381 11 36 98 128

E [giz-serbien@giz.de](mailto:giz-serbien@giz.de)