

**VISOKA ŠOLA ZA VARSTVO OKOLJA**

DIPLOMSKO DELO

**NOV NAČIN LOČEVANJA ODPADKOV V MESTNI OBČINI  
SLOVENJ GRADEC TER PROJEKT »PRINESI - ODNESI«**

TJAŠA VRČKOVNIK

VELENJE, 2021

**VISOKA ŠOLA ZA VARSTVO OKOLJA VELENJE**

DIPLOMSKO DELO

**NOV NAČIN LOČEVANJA ODPADKOV V MESTNI OBČINI  
SLOVENJ GRADEC TER CENTER »PRINESI - ODNESI«**

TJAŠA VRČKOVNIK

Varstvo okolja in ekotehnologije

Mentor:izr. prof. dr. Viktor Grilc

VELENJE, 2021

Na podlagi Diplomskega reda izdajam naslednji

### SKLEP O DIPLOMSKEM DELU

Študentka Visoke šole za varstvo okolja **Tjaša Vrčkovnik** lahko izdela diplomsko delo z naslovom v slovenskem jeziku:

**Nov način ločevanja odpadkov v Mestni občini Slovenj Gradec ter projekt »Prinesi-Odnesi«.**

Naslov diplomskega dela v angleškem jeziku:

**A new way of waste separation in the Municipality of Slovenj Gradec and the project »Bring-Take«.**

Mentor: **izr. prof. dr. Viktor Grile.**

Diplomsko delo mora biti izdelano v skladu z Diplomskim redom VŠVO.

Pouk o pravnem sredstvu: zoper ta sklep je dovoljena pritožba na Senat VŠVO v roku 8 delovnih dni od prejema sklepa.



Prof. dr. Boštjan Pokorny  
dekan



### IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani/a TIJAŠA VREČKOVNIK, vpisna številka 34150036, študent/ka visokošolskega strokovnega študijskega programa Varstvo okolja in ekotehnologije, sem avtor/ica diplomskega dela z naslovom

Nov način ločevanja odpadkov v Mestni občini Slavenj Gradec ter projekt "Prinesi - odnesi"

ki sem ga izdelal/a pod:

- mentorstvom izr. prof. dr. Viktorja Grlica
- somentorstvom \_\_\_\_\_

S svojim podpisom zagotavljam, da:

- je predloženo delo moje avtorsko delo, torej rezultat mojega lastnega raziskovalnega dela;
- oddano delo ni bilo predloženo za pridobitev drugih strokovnih nazivov v Sloveniji ali tujini;
- so dela in mnenja drugih avtorjev, ki jih uporabljam v predloženem delu, navedena oz. citirana v skladu z navodili VŠVO;
- so vsa dela in mnenja drugih avtorjev navedena v seznamu virov, ki je sestavni element predloženega dela in je zapisan v skladu z navodili VŠVO;
- se zavedam, da je plagiatorstvo kaznivo dejanje;
- se zavedam posledic, ki jih dokazano plagiatorstvo lahko predstavlja za predloženo delo in moj status na VŠVO;
- je diplomsko delo jezikovno korektno in da je delo lektoriral/a Nina Kavtan, profesorica slovenskega jezika;
- dovoljujem objavo diplomskega dela v elektronski obliki na spletni strani VŠVO;
- sta tiskana in elektronska verzija oddanega dela identični.

Datum: 29. 1. 2021

Podpis avtorja/ice: Vrečkovnik

## ZAHVALA

Iskreno bi se rada zahvalila mentorju, izr. prof. dr. Viktorju Grilcu, za vodenje in pomoč pri pisanju diplomskega dela, za izredno prijaznost ter razumevanje.

Zahvaljujem se tudi vsem ostalim, ki so mi na kakršen koli način pomagali pri nastajanju diplomskega dela.

*»Spoštovanje in hvaležnost sta osnovni pogoj, če želite postati arhitekt vse večje sreče, in svoje lastne izpolnitve.«*

- Doe Childre



## IZVLEČEK

V diplomskem delu je predstavljen nov način ločenega zbiranja odpadkov v Mestni občini Slovenj Gradec, ki velja od junija leta 2019. Ključna novost je ločevanje odpadkov na mešane komunalne odpadke, na odpadno komunalno embalažo in na biogene odpadke, medtem ko je prejšnji sistem ločeval odpadke zgolj na suhe in mokre. Prav tako so predstavljeni in analizirani vsi vidiki, ki so bistveni za uspešno ločevanje odpadkov po veljavni zakonodaji.

S pridobljeno literaturo ter dodatnimi izračuni ugotavljamo, da Mestna občina Slovenj Gradec predstavlja 23,5 % regijskega prebivalstva, prispeva pa nekoliko večji delež komunalnih odpadkov (24,7 %), kar lahko pripišemo boljši socialni strukturi prebivalstva v mestu v primerjavi s podeželskim prebivalstvom. Nov način ločenega zbiranja odpadkov v letu 2019 še ni dal opaznih rezultatov, za leto 2020 pa podatkov še ni. Pričakujemo, da bodo boljši od prikazanih za predhodno leto. Na podlagi letnih poročil Komunalnega podjetja Slovenj Gradec ter podjetja Kocerod za obdobje od leta 2017 do 2019 ugotavljamo, da največ odpadkov nastane v skupini 20 iz klasifikacijskega seznama odpadkov, predvsem v skupini 20 03 01. To so mešani komunalni odpadki, ki predstavljajo največji potencial za ločevanje.

V delu je predstavljeno tudi delovanje novega centra »Prinesi - odnesi«, ki je bil najprej zasnovan kot projekt za preprečevanje prekomernega onesnaževanja s proizvodi oziroma predmeti široke potrošnje. Načrtovan in zasnovan je bil pod okriljem Komunale Slovenj Gradec, v skladu s katero tudi deluje. V eksperimentalnem delu smo s pomočjo anketnega vprašalnika ugotavljali prepoznavnost, priljubljenost, ponudbo, poslanstvo ter oceno centra »Prinesi - odnesi«. Raziskava je pokazala, da skoraj vsi anketiranci menijo, da preveč še uporabnih izdelkov konča med odpadki. Anketirancem se center ter sam projekt zdi zelo dober. Večina ga obišče vsak mesec, nekateri tudi tedensko. Iz ankete ugotavljamo, da je center precej aktualen in zelo priljubljen med obiskovalci. Občani tja največkrat prinesejo okrasne izdelke, igrače, oblačila ter obutev. Center najpogosteje obiskujejo socialno ogroženi občani, tako sam center zaradi svoje široke ponudbe uporabnih izdelkov prispeva k izboljšanju statusa socialno ogroženih občanov.

**Ključne besede:** nov način ločevanja odpadkov, center »Prinesi - odnesi«, odpadna komunalna embalaža, mešani komunalni odpadki, Mestna občina Slovenj Gradec

## ABSTRACT

The diploma thesis presents a new method of separate waste collection in the Municipality of Slovenj Gradec, which has been in force since June 2019. A key novelty is the separation of waste into mixed municipal waste and municipal packaging waste (previously merely into wet and dry fraction). Aspects that are essential for successful waste separation are presented and analyzed with respect to the valid legislation.

With the obtained literature and subsequent calculations, it was found that the Municipality of Slovenj Gradec represents 23.5% of the regional population, but contributes a slightly higher share of municipal waste (24.7%), which can be attributed to a better social structure of the city compared to rural population. The new method of separate waste collection in 2019 has not yet yielded noticeable results. Unfortunately, there are no such results for 2020 available yet, but we expect them to be better than in the previous year. Based on the annual reports of the Municipal Company Slovenj Gradec and the regional company Kocerod for the period from 2017-2019, most waste is generated in group 20 from the classification list of waste, especially in group 20 03 01, i.e. mixed municipal waste, which is highly potential for further separation into usable fractions.

The paper also presents the operation of the new reuse center "Bring & Take", which was designed as a project to prevent excessive pollution with consumer products in this municipality. It was planned and conceived under the auspices of public company Komunala Slovenj Gradec, in accordance with which it also operates. In the experimental part, an inquiry was made to determine the public status, popularity, offer, mission and evaluation of the "Bring&Take" center. The survey showed that almost all respondents believe too many still usable products end up as waste. Respondents find the center and the project itself very useful. Most visit it every month, some even weekly. From the survey it is evident that the center is quite topical and very popular among visitors. Citizens usually bring decorative products, toys, clothes and footwear, etc. The center is most often visited by socially disadvantaged citizens, in order to help them solving current needs in a cheap way.

**Keywords:** new method of separate collection, "Bring-Take" center, communal packaging waste, mixed communal waste, Slovenj Gradec city Municipality;



## KAZALO VSEBINE

<b>1 UVOD</b> .....	1
1.1 Opredelitev problema .....	1
1.2 Namen dela .....	2
1.3 Cilji, naloge in hipoteze .....	2
1.4 Metode dela .....	2
<b>2 ZAKONODAJA ZA PODROČJE RAVNANJA Z ODPADKI</b> .....	3
2.1 Zakon o varstvu okolja RS .....	3
2.2 Uredba o odpadkih .....	4
2.3 Uredba o obvezni občinski gospodarski javni službi zbiranja komunalnih odpadkov .....	6
2.3.2 Zbiranje mešanih komunalnih odpadkov (9. člen Uredbe) .....	6
2.3.3 Zbiranje bioloških odpadkov (10. člen Uredbe) .....	7
2.3.4 Zbiranje odpadne embalaže iz plastike, kovin in sestavljenih materialov (11. čl.) ...	7
2.4 Odlok o načinu opravljanja gospodarske javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki v Koroški regiji .....	8
2.5 Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Slovenj Gradec .....	10
2.5.1 Upravljanje z odpadki (91. člen Odloka) .....	10
2.5.2 Gradnja in urejanje objektov za zbiranje odpadkov (91. člen) .....	11
<b>3 OPIS OBRAVNAVANEGA OBMOČJA Z VIDIKA RAVNANJA Z ODPADKI</b> .....	13
3.1 Koroška statistična regija .....	13
3.2 Mestna občina Slovenj Gradec .....	14
3.3 Organiziranost dejavnosti ravnanja z odpadki v MO Slovenj Gradec oz. v Koroški regiji .....	16
<b>4 SISTEM LOČENEGA ZBIRANJA ODPADKOV V MESTNI OBČINI SLOVENJ GRADEC</b> .....	20
4.1 Stari sistem ločenega zbiranja odpadkov .....	20
4.2 Novi način ločenega zbiranja komunalnih odpadkov .....	21
4.2.1 Zbirna mesta za ločeno zbiranje odpadkov .....	25
4.3 Zbiranje kosovnih in nevarnih odpadkov kot del rednega sistema zbiranja odpadkov ..	28
4.4 Posebno ravnanje z nekaterimi vrstami komunalnih odpadkov .....	29
4.4.1 Odpadno jedilno olje .....	29
4.4.2 Azbestni odpadki .....	29
4.4.3 Odpadna steklena embalaža .....	29

<b>5 CENTER PONOVNE UPORABE IZDELKOV »PRINESI - ODNESI«</b> .....	31
5.1 Ponovna uporaba podaljša življenjsko dobo izdelkov .....	31
5.1.1 Primer poslovanja sodobnega (t. i. »smart«) centra za ponovno uporabo – CPU Ljubljana.....	32
5.2 Uvajanje ponovne uporabe, projekt »Prinesi - odnesi« v Slovenj Gradcu.....	35
<b>6 REZULTATI IN RAZPRAVA</b> .....	39
6.1 Karakteristike ločenega zbiranja komunalnih odpadkov v MO Slovenj Gradec in v Koroški regiji .....	40
6.1.1 Kvalitativna opažanja pri ločenem zbiranju odpadkov v MO Slovenj Gradec.....	44
6.2. Anketa o delovanju centra »Prinesi - odnesi« .....	44
<b>7 ZAKLJUČEK</b> .....	49
<b>8 POVZETEK</b> .....	51
<b>9 SUMMARY</b> .....	52
<b>10 VIRI</b> .....	53

## KAZALO SLIK

Slika 1: Sestavine hierarhije ravnanja z odpadki (Vir: Uredba o odpadkih, 2015).....	5
Slika 2: Status odpadkov v konceptu krožnega gospodarstva (Krožno gospodarstvo, 2015). 5	
Slika 3: Lega koroške statistične regije na karti Slovenije (Regionalna razvojna agencija za Koroško, 2017). .....	13
Slika 4: Karta koroške statistične regije s prikazom MO Slovenj Gradec (SURS, 2020). .....	14
Slika 5: Starostna piramida prebivalstva MO Slovenj Gradec za leto 2018 (Vir: SURS, 2018). .....	16
Slika 6: Prikaz lociranosti podjetja Kocerod in Komunale Slovenj Gradec ter lokacije centra »Prinesi - odnesi« (Vir: MO Slovenj Gradec, 2021).....	18
Sliki 7: Zloženska o novem načinu ločevanja odpadkov za MO Slovenj Gradec (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2019). .....	22
Slika 8: Sprememba nalepk na zabojnikih za odpadke (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2019). .....	23
Slika 9: Opis novega sistema ločenega zbiranja odpadkov v MO Slovenj Gradec (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2019). .....	24
Sliki 10: Novi nalepki za mešane komunalne odpadke in odpadno komunalno embalažo (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2019). .....	25
Slika 11: Urnik odvoza odpadkov od januarja do marca 2021 v MO Slovenj Gradec (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2021). .....	27
Slika 12: Eden izmed dobro urejenih zbirnih mest za odpadke v MO Slovenj Gradec (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2019). .....	28
Slika 13: Slogan centra »Prinesi - odnesi« v Slovenj Gradcu (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2019). .....	31
Slika 14: Struktura posredovanih izdelkov v CPU Ljubljana v obdobju 2015–2018 (Vir: CPU Ljubljana, 2021). .....	34
Slika 15: Prikaz lociranosti centra »Prinesi - odnesi« v MO Slovenj Gradec (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2020). .....	36
Slika 16: Notranjost centra »Prinesi - odnesi« v Slovenj Gradcu (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2020).....	37
Slika 17: Center »Prinesi - odnesi« v Slovenj Gradcu (Vrčkovnik, 2020).....	37
Slika 18: Center »Prinesi - odnesi« v Slovenj Gradcu (Vrčkovnik, 2020).....	38
Slika 19: Relativno število (%) na vprašanje o spolu anketirancev (Vrčkovnik, 2020).....	45
Slika 20: Relativno število (%) na vprašanje o starostni skupini anketirancev (Vrčkovnik, 2020). .....	45
Slika 21: Relativna razporeditev (%) 60 anketirancev na vprašanje, kako so izvedeli za center »Prinesi - odnesi« (Vrčkovnik, 2020).....	46
Slika 22: Relativno število (%) vseh anketirancev na zgornje vprašanje (Vrčkovnik, 2020). .	47
Slika 23: Relativno število (%) na vprašanje o obisku centra »Prinesi - odnesi« (Vrčkovnik, 2020). .....	47
Slika 24: Relativno število (%) na vprašanje, ali je center »Prinesi - odnesi« dober projekt (Vrčkovnik, 2020).....	47
Slika 25: Relativno število (%) na vprašanje, kaj največkrat prinesejo v center »Prinesi - odnesi« (Vrčkovnik, 2020).....	48

## KAZALO PREGLEDNIC

Tabela 1: Letna bilanca prometa Centra ponovne uporabe Ljubljana (Vir: CPU Ljubljana, 2021). .....	33
Tabela 2: Letne količine zbranih odpadkov v JP Kocerod in v JP Komunala Slovenj Gradec v letih 2017–2019 (Vira: JP Kocerod, JP Komunala Slovenj Gradec). .....	40
Tabela 3: Količine in deleži ločeno zbranih komunalnih odpadkov za leto 2019 za MO Slovenj Gradec (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2020). .....	42
Tabela 4: Količine in deleži ločeno zbranih komunalnih odpadkov za leto 2019 za celotno koroško statistično regijo (Vir: Kocerod, 2020). .....	42
Tabela 5: Delež povzročenih odpadkov v MOSG v celotni količini povzročenih odpadkov v koroški statistični regiji (Vir: Kocerod, 2020).....	43
Tabela 6: Primerjava med povzročanjem odpadkov in številom prebivalcev v MOSG ter koroški statistični regiji (Vir: Kocerod, 2020).....	43

## KAZALO PRILOG

<i>Priloga 1: Anketa</i> .....	54
--------------------------------	----

# 1 UVOD

## 1.1 Opredelitev problema

Onesnaževanje okolja je vedno večji globalni problem. Število prebivalstva v svetu narašča, gradijo se nove ustanove in razvijajo nova delovna mesta. Novi, sodobni materiali, dobrine in viri sicer rešujejo naraščajoče potrebe, a vendar povzročajo nove vrste onesnaževanj.

Ločeno zbiranje odpadkov ni samo zakonodajna zahteva, ampak mora postati naša skupna odgovornost. S pravilnim in celovitim ločevanjem pripomoremo k učinkovitejši nadaljnji predelavi odpadkov ter ohranjanju naravnih virov.

Če želimo pravilno ločevati odpadke, moramo s tem ravnanjem začeti že doma. Zbiramo vsako vrsto odpadkov posebej (lahko v košu, škattli itd.), kjer imamo na razpolago dovolj prostora (npr. v kuhinji, v predsobi, na balkonu, v kleti). Najobičajnejše vrste ločeno zbranih odpadkov (mešane komunalne odpadke, odpadno komunalno embalažo in biološko razgradljive odpadke) odložimo v namenske zabojnike pred stanovanjsko hišo ali odnesemo na najbližje blokovno zbirno mesto za odpadke, večje odpeljemo v zbirni center za odpadke, uporabne oddamo v centru ponovne uporabe, vse glede na sistem zbiranja odpadkov.

Leta 2019 se je Mestna občina Slovenj Gradec odločila spremeniti prejšnji neučinkoviti način zbiranja komunalnih odpadkov. Skupaj z javnim podjetjem, Komunalno Slovenj Gradec, je pristopila k načrtovanju in uvedbi novega načina ločenega zbiranja odpadkov po stanovanjskih in poslovnih soseskah. Odpadki se od takrat ločujejo na tri (prej dve) frakcije: mešane komunalne odpadke, odpadno komunalno embalažo ter biološko razgradljive odpadke. Zbirna mesta ter zbirni centri za odpadke so zaenkrat ostali enaki, do pridobitve ustreznih izkušenj in rezultatov novega načina. S tem načinom ločevanja odpadkov naj bi vsi skupaj pripomogli k zmanjšanju nastajanja neuporabnih, le za odlaganje primernih, odpadkov ter posledično k večji materialni izrabi in zmanjšanemu onesnaževanju okolja.

V letu 2020 so razvoj dejavnosti nadaljevali v smeri vzpostavitve centra za zbiranja še uporabnih izdelkov splošne porabe, ki bi pri novih uporabnikih doživeli podaljšano življenjsko dobo in jim za majhen denar olajšali osnovni socialni standard. Ponovna uporaba delujočih in nepoškodovanih izdelkov v okviru centra »Prinesi - odnesi« je brezplačna, uporaba izdelkov iz druge roke je na lastno odgovornost. Žal ta dejavnost zaradi pojava novega koronavirusa še ni polno zaživela, saj so morali center v drugi polovici leta 2020 zapreti, kar nam je pri izvedbi tega dela diplomskega dela povzročilo nekaj težav. Predvidene materialno-bilančne analize nismo mogli narediti, lahko smo izvedli le mnenjsko anketo vzorca prebivalstva o tej novi dejavnosti. Analizo smo nadomestili s podatki o že dalj časa uspešno delujočem Centru ponovne uporabe v Ljubljani.

## 1.2 Namen dela

V diplomskem delu bomo kritično analizirali dva nova načina ločenega zbiranja komunalnih odpadkov v Mestni občini Slovenj Gradec in poskušali oceniti njuno uspešnost oz. pomanjkljivosti.

## 1.3 Cilji, naloge in hipoteze

- Predstavitev, analiza in ocena učinkovitosti novega načina individualnega ločenega zbiranja komunalnih odpadkov v Mestni občini Slovenj Gradec, vključno z zbirnimi mesti ter zbirnimi centri za odpadke.
- Predstavitev in analiza vzpostavitve centra za ponovno uporabo »Prinesi - odnesi« ter anketna ocena vzorca prebivalstva o tej novi dejavnosti.

**Hipoteza 1:** Z novim načinom ločenega zbiranja odpadkov v Mestni občini Slovenj Gradec so se izboljšale možnosti učinkovitejše predelave odpadkov.

**Hipoteza 2:** Z novim načinom ločenega zbiranja odpadkov v Mestni občini Slovenj Gradec se je zmanjšalo obremenjevanje okolja z odpadki in povečal delež recikliranih materialov.

**Hipoteza 3:** Center ponovne uporabe »Prinesi - odnesi« s svojo ponudbo uporabnih izdelkov široke porabe prispeva k izboljšanju statusa socialno ogroženih občanov.

## 1.4 Metode dela

Pri izdelavi diplomskega dela smo uporabili naslednje metode dela:

- opazovalno (opazovanje na terenu),
- opisno (zbiranje podatkov za empirični del),
- analizno (analiza pridobljenih podatkov).

## 2 ZAKONODAJA ZA PODROČJE RAVNANJA Z ODPADKI

Slovenska okoljska zakonodaja mora slediti smernicam, postavljenim v številnih evropskih direktivah s tega področja, konkretno za preprečevanje, zbiranje in ravnanje z odpadki, pa tudi novim strateškim in akcijskim dokumentom. Najvažnejši strateško-zakonodajni dokumenti EU na področju odpadkov in virov so: krovna Direktiva o odpadkih (2008/98/EC, dopolnjena 2018), Sedmi akcijski načrt varstva okolja (medmrežje 1) in Resolucija o krožnem gospodarstvu (medmrežje 2) ter njen akcijski načrt (medmrežje 3).

Koncepte in njihova določila v slovenski prostor prenaša krovni okoljevarstveni dokument RS, to je Zakon o varstvu okolja (Ur. l. RS, št. 39/06, s številnimi dopolnili), ki varstvo posameznih sestavin okolja opredeljuje le okvirno. Področje odpadkov podrobneje ureja več uredb, od katerih je krovna Uredba o odpadkih (Ur. l. RS št. 37/15, z dopolnili). V nadaljevanju bodo relevantni predpisi navedeni in v posameznih, za predmet tega diplomskega dela pomembnih, določilih (o ločenem zbiranju odpadkov in o ponovni uporabi odpadkov) na kratko prikazani in povzeti.

### 2.1 Zakon o varstvu okolja RS

Zakon (Ur. l. RS, št. 39/06 z dopolnili) ureja varstvo življenjskega in z njim neločljivo povezanega naravnega okolja ter splošne pogoje rabe naravnih dobrin kot temeljnega pogoja za zdrav in obstojen razvoj (okolje ohranjajoč razvoj).

Okvirne vsebine ravnanja z odpadki opredeljuje 20. člen Zakona. Vlada je v njem določila pravila ravnanja in druge pogoje za ravnanje z odpadki, ki se nanašajo zlasti na:

1. preprečevanje odpadkov,
2. razvrščanje odpadkov na sezname,
3. načine ravnanja z odpadki,
4. pogoje za pridobitev potrdila iz tretjega odstavka tega člena,
5. pogoje za pridobitev predpisanih dovoljenj,
6. načrtovanje, gradnjo in obratovanje naprav za ravnanje z odpadki,
7. usposobljenost oseb za ravnanje z odpadki,
8. ukrepe, povezane s prenehanjem delovanja naprav za ravnanje z odpadki in
9. vodenje evidenc o odpadkih in ravnanju z njimi ter način poročanja ministrstvu, pristojnemu za varstvo okolja.

Člen 10 v nadaljevanju določa tudi:

- da mora povzročitelj onesnaževanja upoštevati vsa pravila ravnanja z odpadki, ki so potrebna za preprečevanje odpadkov in zagotavljanje predelave odpadkov ali njihovo odstranjevanje, če predelava ni mogoča;
- da mora pravna ali fizična oseba, ki predeluje ali odstranjuje svoje odpadke ali odpadke drugih povzročiteljev po predpisanih postopkih, za to imeti okoljevarstveno dovoljenje v skladu s tem zakonom;
- da mora pravna ali fizična oseba, ki zbira ali prevaža odpadke, z njimi trguje ali jih posreduje, imeti za zbiranje, prevažanje ali trgovanje z odpadki ali za njihovo posredovanje odločbo ministrstva o izpolnjevanju pogojev in biti vpisana v evidenco oseb iz četrtega odstavka 104. člena tega zakona.

Leta 2020 so začeli pripravljati nov zakon, ki bo vpeljal obveznosti iz paketa Krožnega gospodarstva, med njimi sta za področje odpadkov posebno pomembna področja ločenega zbiranja reciklabilnih sestavin, prenehanja statusa odpadkov in ponovne uporabe izdelkov.

## 2.2 Uredba o odpadkih

Uredba o odpadkih (Ur. l. RS, št. 37/2015, 69/2015 in 129/2020) daje pravno podlago za ravnanje z raznovrstnimi odpadki in napravami za njihovo obdelavo. Zakonodajno in tehnično-tehnološko strukturo sistema pri ravnanju z odpadki oblikujejo:

- javne službe,
- skupne sheme ravnanja,
- tokovi odpadkov,
- objekti za obdelavo odpadkov,
- finančni instrumenti.

Uredba, skladno z evropsko Direktivo o odpadkih, določa hierarhijo ravnanja z odpadki. To pomeni, da se pri nastajanju odpadkov in ravnanju z njimi upošteva kot prednostni vrstni red naslednja hierarhija (9. člen, slika 1):

1. preprečevanje odpadkov,
2. priprava za ponovno uporabo,
3. recikliranje,
4. drugi postopki predelave (npr. energetska predelava) in
5. odstranjevanje.

Člen 10 določa tudi, da je z odpadki treba ravnati tako, da ni ogroženo človekovo zdravje in se ne škodi okolju ter da ravnanje zlasti:

- ne predstavlja tveganja za vode, zrak, tla, rastline in živali,
- ne povzroča čezmernega obremenjevanja s hrupom in neprijetnimi vonjavami,
- ne povzroča škodljivih vplivov na območja, na katerih je predpisan poseben režim v skladu s predpisi, ki urejajo ohranjanje narave, ali predpisi, ki urejajo varovanje virov pitne vode,
- ne povzroča škodljivih vplivov na krajino ali območja, na katerih je predpisan poseben režim v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo kulturne dediščine.

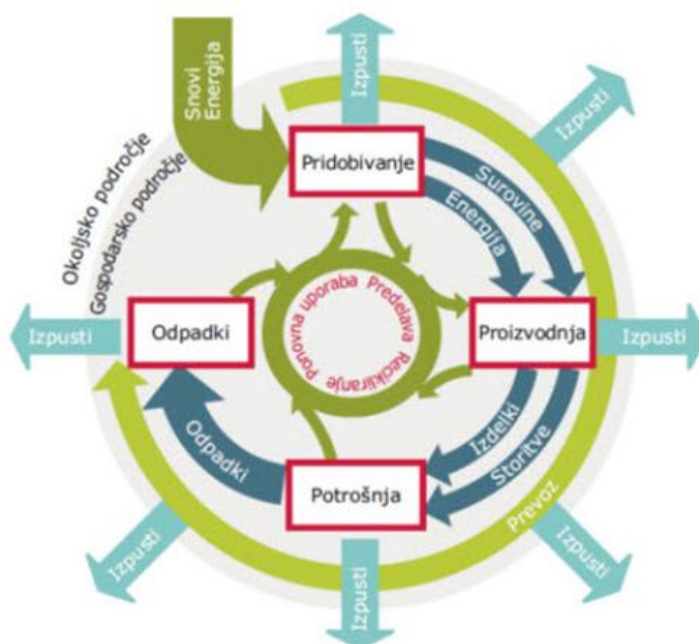




Slika 1: Sestavine hierarhije ravnanja z odpadki (Vir: Uredba o odpadkih, 2015).

Stopnje hierarhije ravnanja z odpadki pripomorejo k zmanjšanju količine odloženih odpadkov, kar je postalo ena pomembnih usmeritev koncepta gospodarjenja z odpadki v EU.

Pomen hierarhije ravnanja z odpadki v smislu preprečevanja izgub virov, nesmotrne rabe prostora in onesnaževanja okolja je še okrepil nov koncept Krožnega gospodarstva (Circular Economy Package, 2015), v katerem je EU postavila cilje in načine za racionalno rabo virov na mnogih potencialnih področjih (proizvodnih in storitvenih, npr. komunalnem). Akcijski načrt zanj je bil objavljen leta 2020 (<https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/>, 13. 1. 2020). Na sliki 2 so prikazane povezave med stopnjami življenjskega kroga izdelkov in status odpadkov v tem materialnem kroženju, ki naj bi imel čim manj vhodov in izhodov.



Slika 2: Status odpadkov v konceptu krožnega gospodarstva (Krožno gospodarstvo, 2015).

Načrtovanje, proizvodnja, distribucija, potrošnja in uporaba proizvodov morajo biti takšni, da pripomorejo k preprečevanju nastajanja odpadkov ter povečanju možnosti za pripravo za ponovno uporabo in recikliranje odpadkov, ki nastanejo iz teh proizvodov.

## 2.3 Uredba o obvezni občinski gospodarski javni službi zbiranja komunalnih odpadkov

Uredba, objavljena v Uradnem listu RS št. 33/17 in 60/18, opredeljuje obveznosti izvajalca javne službe zbiranja komunalnih odpadkov, med katerimi je tudi uvedba ločenega zbiranja za nadaljnjo predelavo in reciklažo pomembnih skupin (frakcij) teh odpadkov. Dejavnost javne službe zbiranja je zbiranje komunalnih odpadkov in njihovo oddajanje v nadaljnje ravnanje z njimi, v skladu s hierarhijo ravnanja z odpadki in predpisi, ki urejajo odpadke. Izvajanje dejavnosti ločenega zbiranja mora biti zagotovljeno za celotno območje posamezne lokalne skupnosti.

V okviru javne službe zbiranja se zagotavlja zbiranje naslednjih frakcij (3. člen Uredbe):

- ločenih frakcij iz podskupin 15 01 in 20 01 s seznama odpadkov,
- kosovnih odpadkov,
- odpadkov z vrtov, parkov in pokopališč,
- odpadkov s tržnic,
- odpadkov iz čiščenja cest,
- mešanih komunalnih odpadkov in
- izrabljenih gum v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z izrabljenimi gumami.

Isti člen Uredbe določa tudi, da se ne glede na prejšnji odstavek v okviru javne službe zbiranja ne zbirajo:

- odpadna embalaža, ki v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z embalažo in odpadno embalažo, nastaja kot odpadna embalaža, ki ni komunalni odpadek;
- odpadki z vrtov in parkov od izvirnih povzročiteljev, ki so izvorni povzročitelji iz dejavnosti v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki in zelenim vrtnim odpadom;
- biološko razgradljivi kuhinjski odpadki od izvirnih povzročiteljev, ki so izvorni povzročitelji kuhinjskih odpadkov iz gostinstva v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki in zelenim vrtnim odpadom;
- odpadna jedilna olja od izvirnih povzročiteljev, ki so povzročitelji odpadnih jedilnih olj iz gostinstva v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadnimi jedilnimi olji in mastmi.

Za predmet tega diplomskega dela so posebno pomembna določila v zvezi z zbiranjem treh vrst ločeno zbranih frakcij, ki bodo obravnavane v praktičnem delu.

### 2.3.1 Zbiranje mešanih komunalnih odpadkov (9. člen Uredbe)

Izvajalec javne službe zbira mešane komunalne odpadke po sistemu od vrat do vrat od vseh izvirnih povzročiteljev teh odpadkov.

Mešani komunalni odpadki se prepuščajo v zabojniku ali vreči na za to določenem prevzemnem mestu in na način, določen v predpisu občine.

Če se mešani komunalni odpadki prepuščajo v zabojniku, izvajalec javne službe vsako prevzemno mesto opremi z zabojnikom za te odpadke, katerega prostornina ne sme biti manjša od 60 litrov.

Izvajalec javne službe prevzema mešane komunalne odpadke tako pogosto, kot to določa občinski predpis, vendar vsaj enkrat mesečno.

Ne glede na prejšnji odstavek lahko izvajalec javne službe pri uporabniku, ki je izvirni povzročitelj teh odpadkov iz dejavnosti, prevzema mešane komunalne odpadke pogosteje, če se tako dogovorita.

Izvajalec javne službe mora zamenjati obstoječi zabojnik za mešane komunalne odpadke, če prostornina zabojnika ne ustreza potrebam uporabnika ali če je zabojnik tako močno poškodovan, uničen ali izrabljen, da lahko prepuščanje teh odpadkov povzroči tveganje za okolje ali zdravje ljudi.

### 2.3.2 Zbiranje bioloških odpadkov (10. člen Uredbe)

Izvajalec javne službe zbira biološke odpadke po sistemu od vrat do vrat od izvirnih povzročiteljev teh odpadkov v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki in zelenim vrtnim odpadom.

Biološki odpadki se prepuščajo v vodotesnem zabojniku na za to določenem prevzemnem mestu in na način, določen v predpisu občine.

Izvajalec javne službe vsako prevzemno mesto opremi z zabojnikom za te odpadke, katerega prostornina ne sme biti manjša od 80 litrov.

Izvajalec javne službe prevzema biološke odpadke od aprila do septembra vsaj enkrat tedensko, od oktobra do marca pa vsaj enkrat na 14 dni.

Ne glede na prejšnji odstavek lahko izvajalec javne službe od oktobra do marca na območju, kjer uporabniki javne službe večinoma hišno kompostirajo kuhinjske odpadke in zeleni vrtni odpad v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki in zelenim vrtnim odpadom, prevzema biološke odpadke vsaj enkrat na tri tedne.

Izvajalec javne službe mora zamenjati obstoječi zabojnik za biološke odpadke, če prostornina zabojnika ne ustreza potrebam uporabnika ali če je zabojnik tako močno poškodovan, uničen ali izrabljen, da lahko prepuščanje teh odpadkov povzroči tveganje za okolje ali zdravje ljudi.

### 2.3.3 Zbiranje odpadne embalaže iz plastike, kovin in sestavljenih materialov (11. člen)

Izvajalec javne službe zbira odpadno embalažo, ki je komunalni odpadek, iz plastike, kovin in sestavljenih materialov po sistemu od vrat do vrat kot odpadno mešano embalažo s številko odpadka 15 01 06 od vseh izvirnih povzročiteljev teh odpadkov, razen od tistih, pri katerih ti odpadki nastajajo kot komunalni odpadek iz trgovine, industrije, obrti ali storitvenih dejavnosti,

ki te odpadke oddajajo družbi za ravnanje z odpadno embalažo v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z embalažo in odpadno embalažo.

Ne glede na določbo prve točke četrtega odstavka 3. člena te uredbe, izvajalec javne službe zbira odpadno embalažo iz plastike, kovin in sestavljenih materialov, ki ni komunalni odpadek, ki nastaja pri opravljanju trgovinske ali storitvene dejavnosti, od tistih izvirnih povzročiteljev teh odpadkov, s katerimi se dogovori o takem načinu zbiranja.

Opadna embalaža iz plastike, kovin in sestavljenih materialov se skupaj prepušča v zabojniku ali vreči na za to določenem prevzemnem mestu in na način, določen v predpisu občine.

Če se odpadna embalaža iz plastike, kovin in sestavljenih materialov prepušča v zabojniku, izvajalec javne službe vsako prevzemno mesto opremi z zabojnikom za te odpadke, katerega prostornina ne sme biti manjša od 120 litrov.

Izvajalec javne službe prevzema odpadno embalažo iz plastike, kovin in sestavljenih materialov vsaj enkrat mesečno.

Ne glede na prejšnji odstavek lahko izvajalec javne službe pri uporabniku, ki je izvorni povzročitelj in opravlja trgovinsko ali storitveno dejavnost, prevzema odpadno embalažo iz plastike, kovin in sestavljenih materialov pogosteje, če se tako dogovorita.

Izvajalec javne službe mora zamenjati obstoječi zabojnik za odpadno embalažo iz plastike, kovin in sestavljenih materialov, če prostornina zabojnika ne ustreza potrebam uporabnika ali če je zabojnik tako močno poškodovan, uničen ali izrabljen, da lahko prepuščanje teh odpadkov povzroči tveganje za okolje ali zdravje ljudi.

Ne glede na prvi odstavek tega člena lahko izvajalec javne službe zbira odpadno embalažo iz plastike, kovin in sestavljenih materialov v zbiralnici, če gre za naselje, ki ima manj kot 300 prebivalcev.

Določbe od 3. do 7. odstavka tega člena se ne uporabljajo za izvajalca javne službe iz prejšnjega odstavka.

Opadna komunalna embalaža je:

- plastična embalaža (plastenke, plastične vrečke in folije, plastična embalaža pralnih sredstev, plastični lončki, plastične tube, stiropor),
- kovinska embalaža (pločevinke, konzerve, aluminijasta folija, prazna kovinska embalaže pršil, lakov in živil, kovinske tube),
- sestavljena embalaža (tetrapak embalaža od hrane in pijače, sestavljene vrečke prehranskih in drugih izdelkov).

## 2.4 Odlok o načinu opravljanja gospodarske javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki v koroški regiji

Odlok, objavljen v Uradnem listu RS št. 85/2011, je bil pravna podlaga za ustanovitev regijskega centra za ravnanje z odpadki v koroški regiji – KOCEROD v letu 2012. Na področju obvezne javne službe ravnanja z odpadki iz gospodinjstev Odlok v 2. členu določa naslednje:

- organizacijska in prostorska zasnova opravljanja javne službe,
  
- vrsta in obseg storitev javne službe ter njihova prostorska razporeditev,
- pogoji za zagotavljanje in uporabo storitev javne službe,
- pravice in obveznosti uporabnikov storitev javne službe,
- viri financiranja javne službe, načina oblikovanja tarife in obračun storitev javne službe,
- vrsta in obseg objektov in naprav, potrebnih za izvajanje javne službe,
- nadzor nad izvajanjem javne službe ter kazenske in prehodne določbe,
- drugo, skladno s 7. členom zakona o gospodarskih javnih službah.

Cilji ravnanja s komunalnimi odpadki po tem odloku so (3. člen Odloka):

- zagotoviti ustrezno organiziranost izvajanja obvezne gospodarske javne službe ravnanja z odpadki v skladu z zakonodajo in predpisi,
- povzročiteljem komunalnih odpadkov izboljšati dostop do storitev javne službe,
- preprečevanje nastajanja in zmanjševanje količine odpadkov, ki se odlagajo in iz katerih so izločene ločeno zbrane frakcije,
- preprečevanje neorganiziranega prepuščanja odpadkov,
- ločeno zbiranje odpadkov na izvoru nastanka,
- v največji meri zagotoviti predelavo in ponovno uporabo ter recikliranje materialov,
- izločanje nevarnih odpadkov in ustrezno ravnanje z njimi,
- izločanje biološko razgradljivih kuhinjskih odpadkov in zelenega vrtnega odpada ter ustrezno ravnanje z njimi,
- uveljavitev načela »stroške plača povzročitelj komunalnih odpadkov«,
- zagotoviti spremljanje količine in vrste odpadkov, glede na vir nastajanja, obveščanje in osveščanje uporabnikov javne službe ter izdelavo programov ukrepov na področju ravnanja s komunalnimi odpadki in izvajati druge, s predpisi določene, naloge s ciljem učinkovitega ravnanja.

Ločeno zbiranje nenevarnih in nevarnih frakcij komunalnih odpadkov na izvoru nastanka se izvaja na celotnem območju občin koroške regije. Obvezno je za vse izvirne povzročitelje odpadkov in izvajalce javnih služb ter se izvaja po Načrtu zbiranja odpadkov, ki je sestavni del Programa za obvladovanje kakovosti poslovanja vseh izvajalcev in ga je na predlog izvajalcev potrdil skupni organ ustanoviteljev – Svet županov koroških občin, vključenih v center Kocerod.

Izvirni povzročitelji so dolžni prepuščati izvajalcu javne službe zbiranja komunalnih odpadkov:

- mešane komunalne odpadke (zajete v skupini suha in mokra frakcija),
- ločene frakcije,
- nenevarne frakcije, ki so onesnažene z nevarnimi snovmi ali so jim primešani nevarni odpadki, kot nevarno frakcijo in
- ločene frakcije, za katere je zbiranje s predpisom urejeno na poseben način, tako kot je predpisano.

Izvirni povzročitelj, ki ni izvirni povzročitelj iz gospodinjstva, mora v prostorih, kjer deluje ali opravlja dejavnost, zagotoviti ločeno zbiranje vsaj za:

- odpadni papir in karton, vključno z odpadno embalažo iz papirja in kartona,
- odpadno plastično in kovinsko embalažo ter
- kuhinjske odpadke.

Ločeno zbiranje odpadkov v gospodinjstvih se glede na vrsto odpadkov deli v tri skupine, glede na to, ali jih je mogoče izločiti oziroma obdelati pred odlaganjem (ločene frakcije – posamezne

čiste skupine odpadkov, mešani komunalni odpadki – ločeno suha frakcija in mokra frakcija komunalnih odpadkov, kuhinjski odpadki – biološko razgradljivi z zelenim vrtnim odpadom). Izvajalec javne službe je izvirne povzročitelje odpadkov dolžan pisno seznaniti o postopkih ločenega zbiranja ter o načinu prepuščanja komunalnih odpadkov v gospodinjstvih.

Izvirni povzročitelji v gospodinjstvih so dolžni izločiti kuhinjske odpadke (biološko razgradljive kuhinjske odpadke in zeleni vrtni odpad) ter jih obdelati v lastnih kompostnikih.

Izvirni povzročitelji v gospodinjstvih v naseljih, kjer kompostiranje ni mogoče, in izvirni povzročitelji iz negospodinjstev, jih oddajo izvajalcu v ločenih posodah za biološko razgradljive odpadke.

## 2.5 Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Slovenj Gradec

Lociranje objektov za ravnanje z odpadki v MO Slovenj Gradec je v pristojnosti Odloka o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Slovenj Gradec (Ur. L. RS 65/17).

Okoljevarstvene prostorske ureditve se po tem odloku v splošnem nanašajo na naslednja okoljevarstvena področja (22. člen):

- ravnanje z odpadki,
- ravnanje z odpadnimi vodami,
- varstvo zraka,
- varstvo pred hrupom,
- ohranjanje drugih vrednot okolja in prostora (vode, prsti, naravnih vrednot, zelenih površin ...).

Temeljne naloge na navedenih dejavnostih na področju varstva okolja so (22. člen):

- zmanjšanje obremenjenosti okolja,
- odpravljanje posledic obremenjevanja okolja, vzpodbujanje trajnostne rabe naravnih virov,
- krepitev naravne regeneracijske sposobnosti,
- zmanjšanje rabe energije, povečanje uporabe obnovljivih virov energije,
- vzpodbujanje trajnostne mobilnosti,
- povečanje snovne in energetske učinkovitosti proizvodnje in potrošnje,
- opuščanje uporabe nevarnih snovi.

### 2.5.1 Upravljanje z odpadki (91. člen Odloka)

Na območju Mestne občine Slovenj Gradec deluje Koroški center za ravnanje z odpadki – Kocerod. Pri odlaganju odpadkov je treba dosledno upoštevati določila veljavnih zakonov in Odloka o ravnanju s komunalnimi odpadki na območju Mestne občine Slovenj Gradec.

Pri vseh stavbah v naselju je treba predvideti ustrezne prostore za smetiščne posode, ki so tipizirane. Posode za odpadke morajo biti nameščene na vizualno neizpostavljenih mestih. Na določenih lokacijah se morajo namestiti kesoni za zbiranje večjih odpadkov. Odvoz opravlja registrirana koncesionirana organizacija.

Ravnanje z odpadki na prostoru občine ima za cilj zmanjševanje količin odpadkov in njihovega nevarnostnega potenciala na izvoru, povečanje ponovne uporabe, predelave in recikliranja odpadkov, energetska izraba odpadkov, preusmeritev odpadkov z odlagališč prednostno v postopke predelave, varno končno odlaganje čim bolj inertnih preostankov odpadkov. Obstoječa, neustrezno urejena odlagališča odpadkov in nelegalna oziroma divja odlagališča odpadkov na območju občine, se sanira zaradi njihovih prostorskih motenj in potencialne nevarnosti, ki jo predstavljajo za okolje.

#### 2.5.2 Gradnja in urejanje objektov za zbiranje odpadkov (91. člen)

Pri ravnanju z odpadki je treba upoštevati tudi predpise o ravnanju s komunalnimi odpadki na območju Mestne občine Slovenj Gradec in predpise o načinu opravljanja gospodarske javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki v koroški regiji.

Vse stavbe imajo urejen prostor za zbiranje odpadkov, ki ustreza estetskim, urbanističnim, tehnološkim, higiensko-tehničnim in požarno-varstvenim kriterijem. Vsi prostori za zbiranje odpadkov imajo zagotovljen ustrezen dostop s komunalnimi vozili.

Zbirno mesto za komunalne odpadke je pri novogradnjah lahko v stavbi ali na gradbeni parceli stavbe, h kateri pripada. Izven stavb je locirano na utrjeni površini in zastrto z zelenjem in/ali ograjo. Zbirno mesto je lahko tudi odjemno mesto.

Ekološke otoke in odjemna mesta s kontejnerji ali zabojniki je treba urediti na dostopnih vizualno neizpostavljenih lokacijah, na utrjeni površini. Postaviti jih je treba v sklopu objektov ali na utrjenih površinah, kjer je možen neovirani dostop komunalnih služb in enostavno čiščenje.

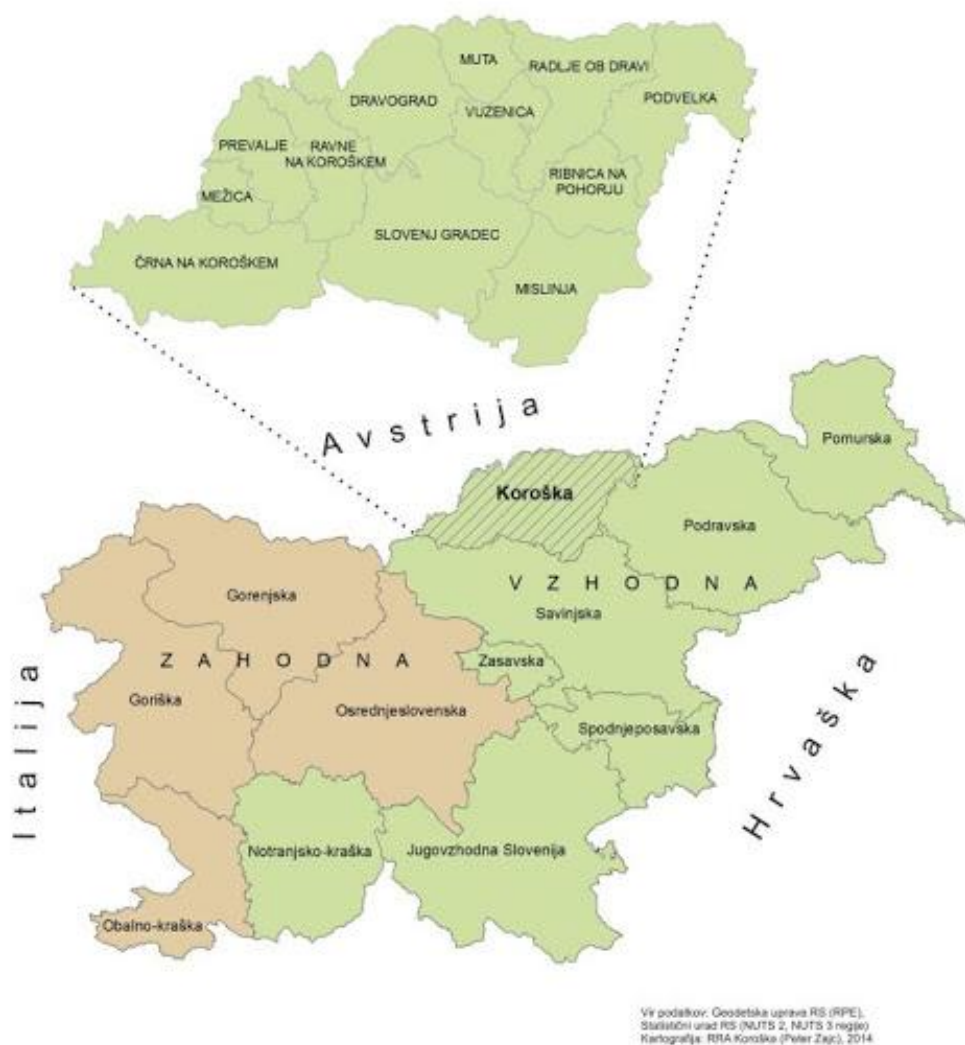




### 3 OPIS OBRAVNAVANEGA OBMOČJA Z VIDIKA RAVNANJA Z ODPADKI

#### 3.1 Koroška statistična regija

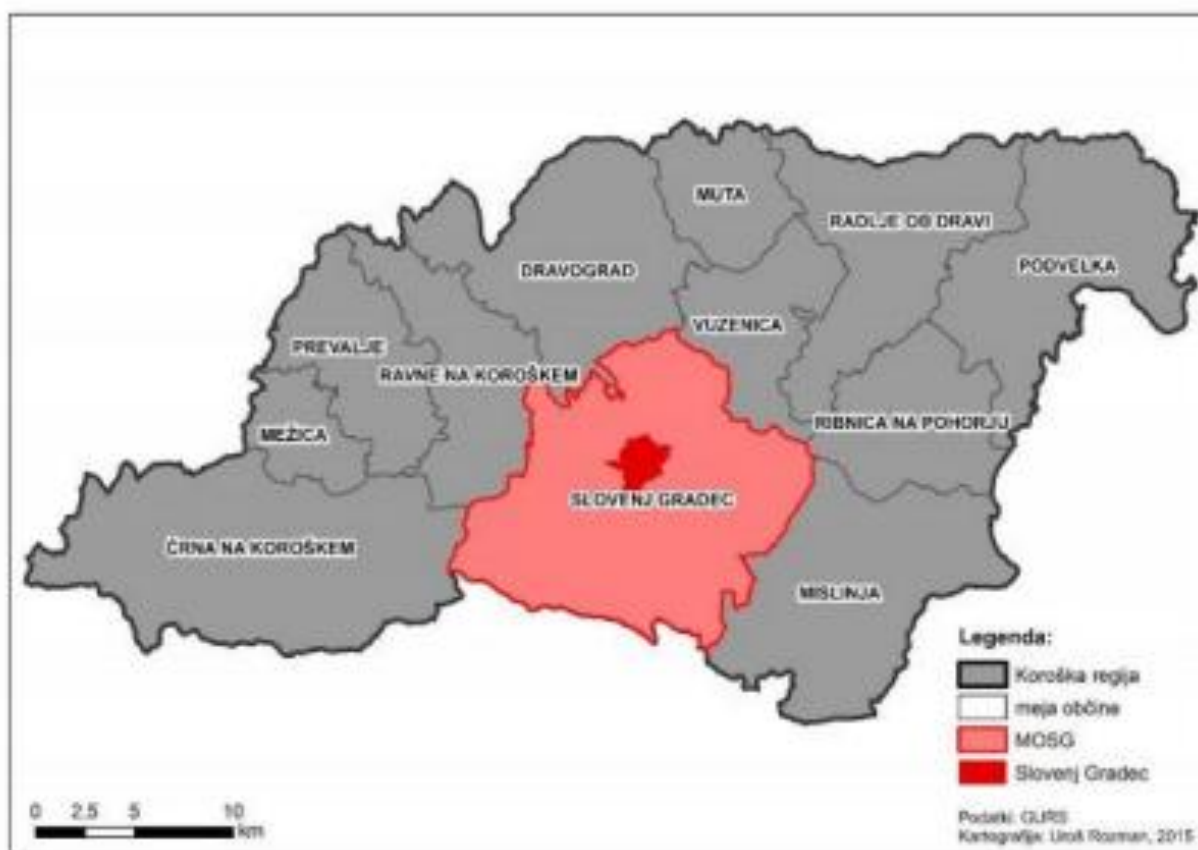
Koroška statistična regija (slika 3) meri 1041 km<sup>2</sup> in leži v severnem delu Slovenije. Sestavlja jo 12 občin: Črna na Koroškem, Mežica, Prevalje, Ravne na Koroškem, Mislinja, Dravograd, Muta, Vuzenica, Radlje ob Dravi, Podvelka, Ribnica na Pohorju in Slovenj Gradec. Slednji ima edini v regiji status mestne občine. Koroška statistična regija ima 70.588 prebivalcev in sodi po površini in prebivalstvu med manjše slovenske regije (Vir: SURS, 2019).



Slika 3: Lega koroške statistične regije na karti Slovenije (Regionalna razvojna agencija za Koroško, 2017).

### 3.2 Mestna občina Slovenj Gradec

Slovenj Gradec je sedež edine mestne občine v koroški statistični regiji ter pravno, gospodarsko, bančno, šolsko, informacijsko, zdravstveno, oskrbovalno, prometno središče Mislinjske doline in širšega območja koroške statistične regije (slika 4). Starodavno mesto v kotlini med Pohorjem in Uršljo goro je tudi slovenski sinonim za kulturno središče. Pretiran in v smislu vpetosti v starosvetno krajinsko podobo nesorazmeren industrijski razvoj, kakršen je v 19. in 20. stoletju zaznamoval večino slovenskih mest, je bil Slovenj Gradcu prihranjen. Nagel razvoj gospodarskih in storitvenih možnosti v zadnjih letih ne posega v starodavno duhovno izročilo in naravna bogastva v bližnji okolici urbanega središča (Vir: Mestna občina Slovenj Gradec, 2020).



Slika 4: Karta koroške statistične regije s prikazom MO Slovenj Gradec (SURS, 2020).

Mestna občina Slovenj Gradec je del koroške statistične regije. Meri 174 km<sup>2</sup>. Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 29. mesto. Ob Slovenj Gradcu je v občini še 21 naselij. Med večja naselja po številu prebivalcev sodijo še, poleg občinskega središča in mesta Slovenj Gradec, Pameče in Šmartno pri Slovenj Gradcu z več kot 1.000 prebivalci ter Podgorje in Legen z več kot 900 prebivalci. Ostala naselja so po številu prebivalcev manjša. Mesto Slovenj Gradec je pomembno poselitveno območje, kjer je skoncentriranega 46 % vsega prebivalstva občine. Visoko gostoto poselitve imajo še naselja Tomaška vas, Turiška vas, Šmartno pri Slovenj Gradcu in Stari trg. Poselitev se je v hribovitem svetu Pohorja in

Vzhodnih Karavank omejlila na prisojna in položnejša pobočja, v višine nad temperaturno inverzijo, 15–40 m nad

dnom doline do nadmorske višine okoli 1.200 m, ki predstavlja agrarno mejo poselitve. Bolj goste so poseljena pobočja Pohorja. Prevladujoča oblika poselitve so samotne kmetije, gručasto urejene, skupaj z gospodarskimi poslopji (Vir: MO Slovenj Gradec, 2018).

#### Statistični podatki za leto 2018

Sredi leta 2018 je imela občina približno 16.580 prebivalcev (približno 8.300 moških in 8.280 žensk). Po številu prebivalcev se je med slovenskimi občinami uvrstila na 27. mesto. Na kvadratnem kilometru površine občine je živel povprečno 95 prebivalcev; torej je bila gostota naseljenosti tu manjša kot v celotni državi (102 prebivalca na km<sup>2</sup>).

Število živorojenih je bilo višje od števila umrlih. Naravni prirast na 1.000 prebivalcev v občini je bil torej v tem letu pozitiven, znašal je 3,1 (v Sloveniji -0,4). Število tistih, ki so se iz te občine odselili, je bilo nižje od števila tistih, ki so se vanjo priselili. Selitveni prirast na 1.000 prebivalcev v občini je bil torej pozitiven, znašal je 1,1. Seštevek naravnega in selitvenega prirasta na 1.000 prebivalcev v občini je bil pozitiven, znašal je 4,2 (v Sloveniji 6,8).

Povprečna starost občanov je bila 43,1 leta in tako nižja od povprečne starosti prebivalcev Slovenije (43,3 leta).

Med prebivalci te občine je bilo število najstarejših – tako kot v večini slovenskih občin – večje od števila najmlajših: na 100 oseb, starih 0–14 let, je prebivalo 120 oseb starih 65 let ali več. To razmerje pove, da je bila vrednost indeksa staranja za to občino nižja od vrednosti tega indeksa za celotno Slovenijo (ta je bila 131). Pove pa tudi, da se povprečna starost prebivalcev te občine dviga v povprečju počasneje kot v celotni Sloveniji. Podatki po spolu kažejo, da je bila vrednost indeksa staranja za ženske v tej občini višja od indeksa staranja za moške. V občini je bilo – tako kot v večini slovenskih občin – med ženskami več takih, ki so bile stare 65 let ali več, kot takih, ki so bile stare manj kot 15 let; pri moških je bila slika enaka.

V občini je delovalo 8 vrtcev, obiskovalo pa jih je 682 otrok. Od vseh otrok v občini, ki so bili stari 1–5 let, jih je bilo 80 % vključenih v vrtec, kar je manj kot v vseh vrtcih v Sloveniji skupaj (81 %). V tamkajšnjih osnovnih šolah se je v šolskem letu 2018/2019 izobraževalo približno 1.560 učencev. Različne srednje šole je obiskovalo okoli 620 dijakov. Med 1.000 prebivalci v občini je bilo 41 študentov in 8 diplomantov; v celotni Sloveniji je bilo na 1.000 prebivalcev povprečno 37 študentov in 8 diplomantov.

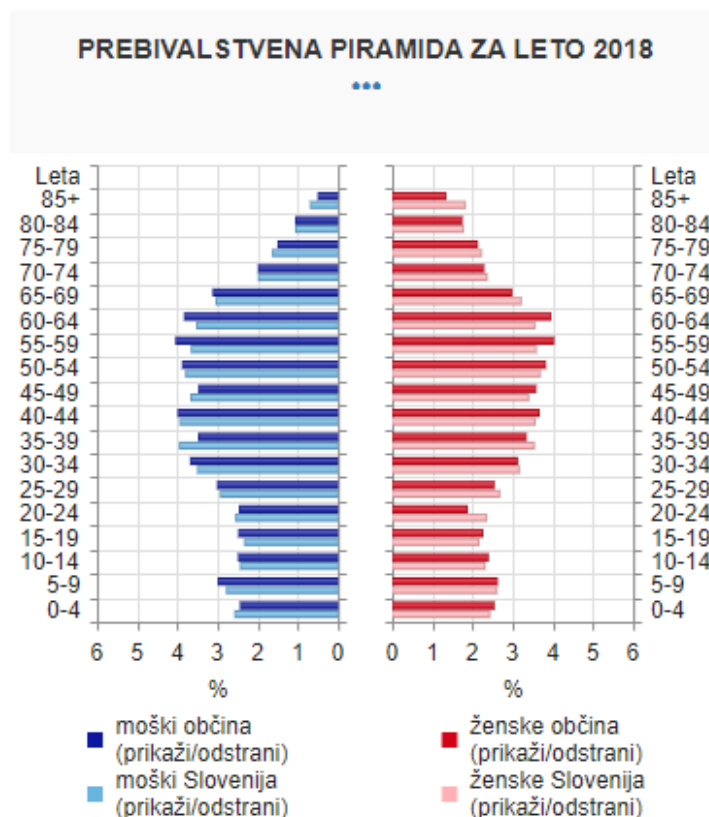
Med osebami v starosti 15–64 let (tj. med delovno sposobnim prebivalstvom) je bilo približno 64 % zaposlenih ali samozaposlenih oseb (tj. delovno aktivnih), kar je manj od slovenskega povprečja (65 %).

Povprečna mesečna plača na osebo, zaposleno pri pravnih osebah, je bila v tej občini v bruto znesku za približno 7 % nižja od letnega povprečja mesečnih plač v Sloveniji, v neto znesku pa za približno 6 %.

V obravnavanem letu je bilo v občini 365 stanovanj na 1.000 prebivalcev. Približno 68 % stanovanj je imelo najmanj tri sobe (tj. tri ali več). Povprečna uporabna površina stanovanja je bila 93 m<sup>2</sup>.

Več kot vsak drugi prebivalec v občini je imel osebni avtomobil (56 avtomobilov na 100 prebivalcev); ta je bil v povprečju star 10 let.

V obravnavanem letu je bilo v občini zbranih 299 kg komunalnih odpadkov na prebivalca, to je 62 kg manj kot v celotni Sloveniji (Vir: MO Slovenj Gradec, 2018).



Slika 5: Starostna piramida prebivalstva MO Slovenj Gradec za leto 2018 (Vir: SURS, 2018).

### 3.3 Organiziranost dejavnosti ravnanja z odpadki v MO Slovenj Gradec oziroma v koroški regiji

#### 3.3.1 Javno podjetje Komunala Slovenj Gradec, d. o. o.

Zbiranje, predelava in odstranjevanje komunalnih odpadkov je ena od nalog lokalne javne gospodarske službe varstva okolja, Javnega podjetja Komunala Slovenj Gradec, d. o. o.

Dejavnosti obvezne lokalne gospodarske javne službe varstva okolja v splošnem so:

- javna oskrba s pitno vodo,
- odvajanje in čiščenje komunalnih in padavinskih odpadnih voda,
- urejanje in čiščenje javnih površin,
- zbiranje in ravnanje s komunalnimi odpadki iz gospodinjstev.

Podjetje je v 100-odstotni lasti dveh občin, in sicer Mestne občine Slovenj Gradec (v deležu 87,97 %) in Občine Mislinja (v deležu 12,03 %). Lastnika v podjetju udeležena svoje pravice in dolžnosti na osnovi statuta podjetja. Omenjeni akt določa pravice in odgovornosti svetov obeh občin, nadzornega sveta in direktorja podjetja.

Iz organizacijske sheme je razvidno, da je podjetje sestavljeno iz šestih obračunskih enot in uprave. Obračunske enote poslujejo po načelu profitnih centrov, kar pomeni, da se poslovni

izid ugotavlja za vsako enoto posebej. Nepokriti stroški uprave se po dogovorjenem ključu, ki upošteva količino opravljenega dela, delijo na posamezne enote.

Glavne dejavnosti podjetja Komunala Slovenj Gradec, d. o. o., so:

- oskrba s pitno vodo,
- odvajanje in čiščenje odpadnih voda,
- zbiranje in ravnanje s komunalnimi in industrijskimi odpadki,
- čiščenje javnih površin,
- vzdrževanje občinskih cest in javnih poti,
- pogrebna služba,
- proizvodnja in distribucija toplotne energije,
- oskrba z zemeljskim plinom,
- izvajanje gradbenih, instalacijskih in prevoznih storitev,
- upravljanje stanovanj in poslovnih prostorov (Vir: Komunala SG, 2020).

#### Zbirni center Pameče

V koroški regiji so skoraj v vsaki občini vzpostavljeni zbirni centri za ločeno zbiranje odpadkov, v katere se lahko v času obratovanja brezplačno pripelje vse vrste odpadkov iz gospodinjstev, vključno z nevarnimi gospodinjskimi odpadki. V Mestni občini Slovenj Gradec to vlogo opravlja zbirni center Pameče.

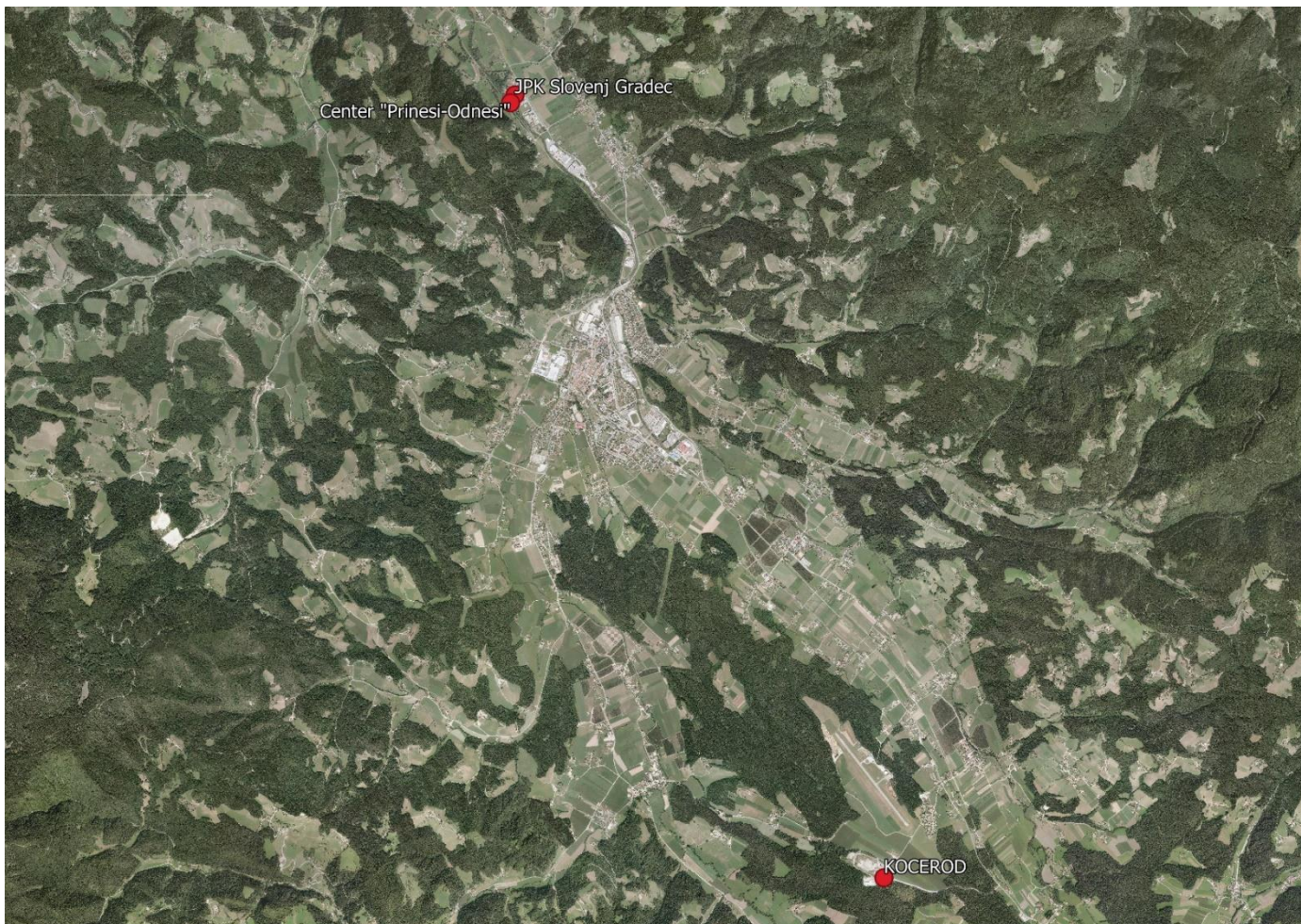
Zbirni centri so namenjeni občanom, ki lahko v posebne zabojnike brezplačno oddajajo več kot trideset vrst komunalnih odpadkov (nekatero samo do določene količine). V zbirne centre se lahko pripelje vse tiste odpadke, ki ne spadajo v zabojnike za embalažo, papir, steklo in biološke odpadke ter preostanek odpadkov. Obiskovalci lahko odpadke v posamezne zabojnike odlagajo sami, na pomoč pa lahko priskočijo tudi delavci oziroma oskrbnik zbirnega centra.

V zbirnih centrih ne sprejemajo odpadkov, ki nastajajo v gospodarskih dejavnostih (proizvodnja, obrt, kmetijstvo). Podjetja in samostojni podjetniki so, skladno z zakonodajo, dolžni skleniti pogodbo z ustreznim pooblaščenim zbiralcem in predelovalcem odpadkov.

V zbirne centre lahko občani pripeljejo:

- papir, karton in papirno embalažo vseh vrst in velikosti,
- steklo in stekleno embalažo vseh vrst in velikosti, plastiko in plastično embalažo vseh vrst in velikosti,
- odpadke iz kovin in kovinsko embalažo vseh vrst in velikosti (barvne kovine),
- odpadno folijo, tudi onesnaženo,
- stiropor,
- les in lesene odpadke ter leseno embalažo vseh vrst in velikosti,
- oblačila in tekstil,
- vrtni odrez,
- manjše količine gradbenih odpadkov,
- vse vrste pnevmatik, izrabljenih platišč in druge gumene odpadke,
- odpadno električno in elektronsko opremo,

- kosovne odpadke (pohištvo in ostale odpadke iz gospodinjstva) (Vir: Komunala SG, 2020).



Slika 6: Prikaz lociranosti podjetja Kocerod in Komunale Slovenj Gradec ter lokacije centra »Prinesi - odnesi« (Vir: MO Slovenj Gradec, 2021).

### 3.3.4 Organiziranost centraliziranega ravnanja z odpadki v koroški regiji

Koordinirano načrtovanje in ravnanje z odpadki v koroški statistični regiji poteka šele zadnjih pet let. Javno podjetje Kocerod, družba za ravnanje z odpadki, d. o. o. (tj. Koroški regijski center za ravnanje z odpadki), je bilo ustanovljeno leta 2012 z namenom, da zagotovi celovito izvajanje javne službe ravnanja z odpadki v celotni koroški statistični regiji, ki hkrati skupno ureja tudi ravnanje z odpadki. Zbirni center in regijska deponija za odlaganje preostanka komunalnih odpadkov po sortiranju Zmes je bil odprt leta 2015.

Koroški center za ravnanje z odpadki pokriva 12 občin (70.588 prebivalcev), ki so tudi ustanoviteljice, in sicer Črna na Koroškem, Dravograd, Mežica, Mislinja, Muta, Podvelka,

Prevalje, Radlje ob Dravi, Ravne na Koroškem, Ribnica na Pohorju, Slovenj Gradec in Vuzenica.

Namen skupnega projekta občin je zagotoviti evropsko primerljivo ravnanje z odpadki iz gospodinjstev in zaščititi okolje pred škodljivimi vplivi neustreznega odlaganja odpadkov ter tako izboljšati kakovost življenja občanov.

Dejavnosti Koceroda:

- zbiranje in prevažanje komunalnih odpadkov,
- obdelava ali predelava mešanih komunalnih odpadkov,
- sortiranje in obdelava ločenih zbranih frakcij za predelavo,
- odlaganje ostankov predelave ali odstranjevanja komunalnih odpadkov.

Sistem ločenega zbiranja odpadkov na Koroškem je prilagojen za nadaljnjo snovno in energetsko izrabo komunalnih odpadkov, v okviru obratovanja regijskega centra za ravnanje z odpadki Kocerod.

Družba Kocerod deluje na dveh lokacijah:

- v Mislinjski Dobravi, kjer poteka sortiranje, kompostiranje in mehansko-biološka obdelava komunalnih odpadkov,
- v občini Prevalje, natančneje odlagališče Zmes, za odlaganje preostalih odpadkov po predelavi.

Regijsko odlagališče Zmes je začelo obratovati leta 2015 in je urejeno z zmogljivostjo 108.000 m<sup>3</sup> (113.700 ton). Odlagališče Zmes služi za odlaganje preostalih odpadkov po obdelavi v regijskem centru za ravnanje z odpadki Kocerod. Odlagališče vključuje:

- vhod s tehtnico in upravni objekt,
- napravo za zajem in izrabo odlagališčnega plina,
- skladišče zavrženih odpadkov,
- sistem za zajem in čiščenje izcednih, industrijskih, onesnaženih padavinskih in komunalnih odpadnih vod (s čistilno napravo za izcedne vode, pralno ploščadjo, ponikovalnimi jaški, bazenom za požarno in izcedno vodo, nepretočno greznico ...).

Z obdelavo odpadkov v napravah in postopkih podjetja Kocerod se količine nastalih toplogrednih plinov na odlagališču približujejo ničelni točki, saj se odložijo samo predhodno obdelani komunalni odpadki. Ker so aerobno stabilizirani, na odlagališču ni nadaljnjih biokemijskih sprememb odpadkov, ki bi povzročali deponijske pline in izcedke. Izcedne vode, ki nastajajo zaradi meteornih vod, so speljane do urejene čistilne naprave.

Podjetje Kocerod ima s komunalnimi podjetji na področju koroške regije in seveda tudi s Komunalno Slovenj Gradec pogodbe o medsebojnem sodelovanju, po katerih si delita obveznosti, ki gredo javnim službam za ravnanje z odpadki na nivoju odpadkarske regije in mestne občine po pristojnih predpisih države in lokalne skupnosti, saj lahko slednja to izvajanje prenese na druge osebe (Vir: Kocerod, 2015).

## 4 SISTEM LOČENEGA ZBIRANJA ODPADKOV V MESTNI OBČINI SLOVENJ GRADEC

### 4.1 Star sistem ločenega zbiranja odpadkov

Pred letom 2019 je bilo ločevanje v Mestni občini Slovenj Gradec razdeljeno na mokre in suhe odpadke ter biološko razgradljive odpadke.

V zabojnik z napisom suhi odpadki je bilo dovoljeno odlagati:

- papir (časopisi, revije, katalogi, pisarniški papir, karton, lepenka in ostala papirna embalaža vključno s tetrapak embalažo),
- plastiko (plastenke pijač in živil, čiste plastenke pralnih sredstev, čisti plastični kozarci, folija, plastične vrečke, stiropor ter drugi drobni odpadki iz plastike),
- kovine (pločevinke vseh vrst, čiste konzerve).

Vse odpadke, ki so jih uporabniki odložili med suhe odpadke, so delavci v sortirnici ročno presortirali, zaradi česar je bilo zelo pomembno, da uporabniki odpadkov niso odlagali v zabojnike v zavezanih vrečah, ampak so jih stresli iz vrečk. Star papir so uporabniki zaradi lažjega izločanja povezali skupaj z vrvico. Preden so uporabniki oddali odpadno embalažo, so jo očistili vseh vrst ostankov ter sprali z vodo. Tako ni bilo razloga, da bi se zabojnik umazal in bi bila predelava otežena. Zaradi zmanjšanja volumna je bilo odpadno embalažo priporočljivo stisniti. V zabojnik za suhe odpadke je bilo potrebno odlagati samo čiste odpadke, ki so primerni za recikliranje, vendar brez stekla. V primeru, da za katerega od odpadkov niso bili prepričani, ali spada v zabojnik za suhe oziroma mokre odpadke, so ga odložili v zabojnik za mokre odpadke.

V zabojnik z napisom mokri odpadki je bilo dovoljeno odlagati:

- vse ostale komunalne odpadke, ki se niso reciklirali in niso sodili med nevarne odpadke (vključno z ostanki keramike in stekla, kamenje, zemljo, premogov pepel ipd.),
- embalažo z ostanki hrane (umazane konzerve, povoščene ovojne papirje od masla in podobno ...), tube z ostanki hrane,
- higienske pripomočke (umazane papirnate brisače in papirnati robčki, plenice za enkratno uporabo in drugi pripomočki za osebno higieno).

Odpadno jedilno olje se ni smelo odlagati v zabojnik za mokre odpadke ali zlivati v odtok, ampak ga je bilo potrebno pripeljati v zbirni center za odpadke v Pamečah ali Dovžah. Odpadki, kot so pokošena trava, porezane veje in grmičevje, ostanki poljščin, lesni pepel in kuhinjski odpadki, niso spadali ne v zabojnik za suho in ne v zabojnik za mokro frakcijo odpadkov. Zeleni vrtni odpad in kuhinjske odpadke je bilo priporočljivo kompostirati, odpadni lesni pepel pa se je lahko uporabil kot mineralno gnojilo.

Slabosti takšnega načina zbiranja so bile naslednje:

- obe glavni frakciji, suha in mokra, sta bili neprimerni za učinkovito ločevanje v posamezne reciklate, posebno za strojne načine sortiranja, ki so se vse bolj pojavljali;



- posebno v mokri frakciji so se odpadki medsebojno sprijemali in vzajemno onesnaževali, tako da izločanje za odlaganje neprimernih skoraj ni bilo možno;
- slaba izrabljivost obeh ločeno zbranih vrst odpadkov je vodila v še vedno velike količine odpadkov za odlaganje, neprimerljivo večje od drugih slovenskih regij, to pa je povzročalo tudi nesorazmerne stroške.

## 4.2 Nov način ločenega zbiranja komunalnih odpadkov

V skladu z novima uredbama – Uredbo o obvezni občinski gospodarski javni službi zbiranja komunalnih odpadkov (Ur. l. RS, št. 33/17) in Uredbo o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Ur. l. RS št. 84/06 in dopolnila) so bile na območju Mestne občine Slovenj Gradec v mesecu marcu 2019 uvedene spremembe pri ločevanju komunalnih odpadkov. Uveden je bil enoten sistem ločenega zbiranja odpadkov iz gospodinjestev, in sicer ločevanje na tri nekoliko drugačne frakcije:

- odpadna komunalna embalaža,
- mešani komunalni odpadki in
- biološko razgradljivi odpadki.

Takšno ločevanje prvih dveh frakcij zagotavlja lažje nadaljnje sortiranje, s tem pa bistveno večje izkoristke predelave ločenih frakcij odpadkov v tržne reciklate. Sprememba tehnično ni bila zahtevna, še vedno je temeljila na treh zbirnih posodah, ki jih je bilo potrebno preoznačiti (slike 8–10).

Za ločeno zbiranje biološko razgradljivih odpadkov imajo gospodinjstva v večstanovanjskih objektih in strnjenih naseljih še naprej enake (rjave) zabojnike, na podeželju pa imajo občani pri svojih hišah večinoma hišne kompostnike in te vrste odpadkov ne oddajajo. Sistem ločenega zbiranja odpadkov je prilagojen za nadaljnjo snovno in energetska izrabo odpadkov v okviru obratovanja Koceroda (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2019).

Vsi občani MO Slovenj Gradec so pred uvedbo novega načina ločevanja odpadkov domov prejeli zloženko, v kateri so bila natančno opisana vsa navodila o spremenjenem načinu ločevanja odpadkov. Posnet je bil tudi kratek film o novem načinu ločevanja odpadkov (v katerem smo tudi sodelovali), ki je bil večkrat predvajan po Koroški regionalni televiziji, oglaševan je na Facebook strani Komunale Slovenj Gradec, dostopen je na spletni strani Komunale Slovenj Gradec pod dejavnostjo Ravnanje z odpadki ter objavljen na spletnem portalu YouTube ([https://www.youtube.com/watch?v=skQLGwqbvgo&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=skQLGwqbvgo&feature=emb_logo)).

Na podlagi izstavljenih računov za odpadke po uvedbi novega načina ločevanja odpadkov ugotavljamo, da cena odvoza odpadkov ostaja enaka, oziroma bistvene razlike ni mogoče opaziti.

## NOVA NAVODILA ZA LOČEVANJE ODPADKOV:



<b>ODPADNA KOMUNALNA EMBALAŽA</b> 7 Embalaža naj bo prazna in stisnjena!	<b>MEŠANI KOMUNALNI ODPADKI</b>	<b>BIOLOŠKO RAZGRADLJIVI ODPADKI</b>
<p><b>1. PLASTIČNA EMBALAŽA</b> (plastenke, plastične vrečke in folije, plastična embalaža pralnih sredstev, plastični lončki, plastične tube, stiropor)</p> <p><b>2. KOVINSKA EMBALAŽA</b> (pločevinke, konzerve, aluminijasta folija, prazna kovinska embalaža sprejev in lakov ter živil, kovinske tube)</p> <p><b>3. SESTAVLJENA EMBALAŽA</b> (tetrapak embalaža od hrane in pljače, sestavljene vrečke prehranskih izdelkov)</p> <p><b>!</b> V zabojnik ne odlagajte papirja, papirne in kartonske embalaže ter steklene embalaže! Navedeno embalažo oddajte na ekološkem otoku ali zbirnem centru za odpadke.</p>	<p><b>1. VSE VRSTE HIGIENSKIH PRIPOMOČKOV</b> (papirnate brisače in robčki, higienski vložki, zobne ščetke, britvice, plenice)</p> <p><b>2. OSTANEK KOMUNALNIH ODPADKOV</b> (kosti, olupki citrusov, hišne smeti od pometanja, vrečke iz sesalnikov, manjše količine neuporabnih oblačil in obutve, odpadki iz keramike in porcelana, odpadki iz gume in usnja, celofan, lepilni trakovi, pisala, pasji in mačji iztrebki (pesek), cigaretni ogorki, zamaščen papir in folija)</p> <p><b>!</b> V zabojnik ne odlagajte odpadne embalaže, biološko razgradljivih odpadkov, gradbenega odpadka, odpadne električne in elektronske opreme in nevarnih odpadkov.</p>	<p><b>1. ZELENJI VRTNI ODPAD</b> (odpadno vejevje, trava, listje, stara zemlja lončnic, rože, plevel, gnilo sadje, stelja malih rastlinojedih živali, lesni pepel)</p> <p><b>2. KUHNJSKI ODPADKI</b> (zelenjavni in sadni odpadki vseh vrst, jajčne lupine, kavna usedlina, filter vrečke, pokvarjeni prehranski izdelki, kuhani ostanki hrane)</p> <p><b>!</b> V zabojnik ne odlagajte kosti, odpadnega jedilnega olja, mačjih in pasjih iztrebkov, ostankov živil, ki so obdelana s fitofarmaceutskimi sredstvi (olupki citrusov). <b>Biološko razgradljivih odpadkov ne odlagajte v plastične vrečke, ker poslabšajo kakovost komposta.</b></p>

## SPREMENJEN NAČIN LOČEVANJA ODPADKOV

**Spoštovane občanke in občani, uporabniki komunalnih storitev zbiranja komunalnih odpadkov,**

v skladu z Uredbo o obvezni občinski gospodarski javni službi zbiranja komunalnih odpadkov in Uredbo o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo, vas obveščamo, da bomo v marcu 2019 uvedli spremembe pri ločevanju komunalnih odpadkov.

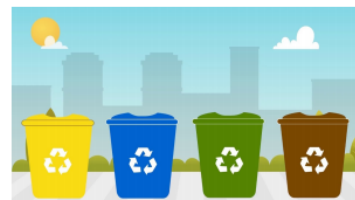
S to zloženko vas želimo podrobneje seznaniti o vseh spremembah, ki se nanašajo na ločeno zbiranje odpadkov. Verjamemo, da vam bodo navodila v pomoč, ter da bo s tem prehod na nov način ločevanja odpadkov čim bolj preprost in razumljiv.

### Urnik odvoza odpadkov ostaja nespremenjen

Urnik odvoza odpadkov ostaja nespremenjen. To pomeni, da boste urnik odvoza odpadkov, ki ste ga prejeli decembra, obdržali s tem, da boste namesto zabojnika (vrečke) za suhe odpadke na odjemno mesto postavili zabojnik (vrečko) za odpadno komunalno embalažo. Namesto zabojnika (vrečke) za mokre odpadke pa boste na odjemno mesto postavili zabojnik (vrečko) za mešane komunalne odpadke.

### JAVNO PODJETJE KOMUNALA SLOVENJ GRADEC d.o.o.

Pameče 177A  
2380 Slovenj Gradec  
Telefon: +386 (2) 881-20-20  
Faks: +386 (2) 881-20-40  
Internet: www.komusg.si  
E-pošta: info@komusg.si  
Facebook: Komunalna Slovenj Gradec  
GooglePlay: Komunalna Slovenj Gradec



### 1. SPREMENJENO POIMENOVANJE ZABOJNIKOV IN VREČK

Prva sprememba se nanaša na imenovanje zabojnikov, pri čemer se bo zabojnik za suhe odpadke preimenoval v zabojnik za **ODPADNO KOMUNALNO EMBALAŽO**, zabojnik za mokre odpadke v zabojnik za **MEŠANE KOMUNALNE ODPADKE**. Imenovanje zabojnika za biološko razgradljive odpadke pa ostaja nespremenjeno.

Prav tako bomo spremenili imenovanje vrečk, vrečka za suhe odpadke se bo preimenovala v vrečko za odpadno komunalno embalažo, vrečka za mokre odpadke pa v vrečko za mešane komunalne odpadke. Obstoječe vrečke, ki jih imate na zalogi, porabite. Tudi pri naslednjem razdeljevanju vrečk boste nekateri še prejeli vrečke s starimi oznakami, ker jih imamo še na zalogi. Iz ekonomskega in ekološkega vidika je nesmiselno, da bi obstoječe vrečke zavrgli samo zaradi novega poimenovanja.

Poimenovanje zabojnikov in vrečk sedaj:	Poimenovanje zabojnikov in vrečk po novem:
Suhi odpadki	ODPADNA KOMUNALNA EMBALAŽA
Mokri odpadki	MEŠANI KOMUNALNI
Biološko razgradljivi odpadki	BIOLOŠKO RAZGRADLJIVI ODPADKI



Spremenjeno poimenovanje zabojnikov.

#### Nove nalepke za zabojnike

Nove nalepke za zabojnike bomo razdelili v čim krajšem času, dobili jih boste ob rednem pobiranju odpadkov. Prosimo, da jih ustrezno nalepite na zabojnike.

#### Navodilo za zamenjavo nalepk

Priporočljivo je, da zabojnike za odpadke postavite na toplo in odstranite staro nalepko, površino očistite ter nalepite novo nalepko. Na takšen način bodo nalepke dlje časa obstojele.

### 2. SPREMENJEN NAČIN LOČEVANJA ODPADKOV

Druga sprememba se nanaša na ločevanje oz. odlaganje odpadkov v zabojnike ali vrečke.

V tabeli na naslednji strani so prikazane skupine odpadkov in posamezni odpadki, ki spadajo med odpadno komunalno embalažo, mešane komunalne odpadke in biološko razgradljive odpadke.

#### Ključne spremembe oz. novosti:

- Papir, papirna in kartonska embalaža se po novem NE BO ODLAGALA med odpadno komunalno embalažo. Ves papir, vključno s papirno in kartonsko embalažo se bo odlagal izključno na ekoloških otokih in zbirnih centrih za odpadke.
- Steklena embalaža se bo še naprej odlagala na ekoloških otokih in zbirnih centrih za odpadke.
- Opadno plastično in kovinsko embalažo ter embalažo iz sestavljenih materialov je potrebno izprazniti ter odložiti med odpadno komunalno embalažo. Ostanke hrane je potrebno kompostirati v hišnih kompostnikih, oz. odložiti v zabojnik za biološko razgradljive odpadke.
- V zabojnik za mešane komunalne odpadke po novem ni dovoljeno odlagati odpadne komunalne embalaže.



MOJA DOLINA - ČISTA IN PRIJAZNA.



Sliki 7: Zloženka o novem načinu ločevanja odpadkov za MO Slovenj Gradec (Vir: Komunalna Slovenj Gradec, 2019).



Slika 8: Sprememba nalepk na zabojnikih za odpadke (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2019).

<p><b>ODPADNA KOMUNALNA EMBALAŽA</b></p> <p> Embalaža naj bo prazna in stisnjena!</p>	<p><b>MEŠANI KOMUNALNI ODPADKI</b></p>	<p><b>BIOLOŠKO RAZGRADLJIVI ODPADKI</b></p>
<p><b>1. PLASTIČNA EMBALAŽA</b> (plastenke, plastične vrečke in folije, plastična embalaža pralnih sredstev, plastični lončki, plastične tube, stropor)</p> <p><b>2. KOVINSKA EMBALAŽA</b> (pločevinke, konzerve, aluminijasta folija, prazna kovinska embalaža sprejev in lakov ter živil, kovinske tube)</p> <p><b>3. SESTAVLJENA EMBALAŽA</b> (tetrapak embalaža od hrane in pijače, sestavljene vrečke prehrabnenih izdelkov)</p> <p> <i>V zabojnik ne odlagajte papirja, papirne in kartonske embalaže ter steklene embalaže! Navedeno embalažo oddajte na ekološkem otoku ali zbirnem centru za odpadke.</i></p>	<p><b>1. VSE VRSTE HIGIENSKIH PRIPOMOČKOV</b> (papirnate brisače in robčki, higienski vložki, zobne ščetke, britvice, plenice)</p> <p><b>2. OSTANEK KOMUNALNIH ODPADKOV</b> (kosti, olupki citrusov, hišne smeti od pometanja, vrečke iz sesalnikov, manjše količine neuporabnih oblačil in obutve, odpadki iz keramike in porcelana, odpadki iz gume in usnja, celofan, lepilni trakovi, pisala, pasji in mačji iztrebki (pesek), cigaretni ogorki, zamaščen papir in folija)</p> <p> <i>V zabojnik ne odlagajte odpadne embalaže, biološko razgradljivih odpadkov, gradbenega odpada, odpadne električne in elektronske opreme in nevarnih odpadkov.</i></p>	<p><b>1. ZELENİ VRTNI ODPAD</b> (odpadno vejevje, trava, listje, stara zemlja lončnic, rože, plevel, gnilo sadje, stelja malih rastlinojedih živali, lesni pepel)</p> <p><b>2. KUHINJSKI ODPADKI</b> (zelenjavni in sadni odpadki vseh vrst, jajčne lupine, kavna usedlina, filter vrečke, pokvarjeni prehrabneni izdelki, kuhani ostanki hrane)</p> <p> <i>V zabojnik ne odlagajte kosti, odpadnega jedilnega olja, mačjih in pasjih iztrebkov, ostankov živil, ki so obdelana s fitofarmaceutskimi sredstvi (olupki citrusov). <b>Biološko razgradljivih odpadkov ne odlagajte v plastične vrečke, ker poslabšajo kakovost komposta.</b></i></p>

Slika 9: Opis novega sistema ločenega zbiranja odpadkov v MO Slovenj Gradec (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2019).



Sliki 10: Novi nalepki za mešane komunalne odpadke in odpadno komunalno embalažo (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2019).

V večini primerov so bile stare posode le prelepljene z novimi nalepkami (občani so morali sami prelepiti posode), v nekaj primerih pa je bilo potrebno tudi zamenjati stare, dotrajane posode.

#### 4.2.1 Zbirna mesta za ločeno zbiranje odpadkov

Prebivalci namesto strokovnega termina zbirno mesto uporabljajo tradicionalni naziv ekološki otoki. Zbirno mesto za odpadke je pokrit ali nepokrit prostor, urejen in opremljen za ločeno zbiranje in začasno hranjenje posameznih ločenih frakcij, kjer povzročitelji komunalnih odpadkov te frakcije prepuščajo izvajalcu javne službe.

Zbirno mesto predstavlja več tipskih od 770 do 1.100 litrskih zabojnikov za odpadke, opremljenih z nalepkami z navodili zbiranja odpadkov izvajalca. Izvajalec v tehničnem pravilniku natančneje opredeli način zbiranja odpadkov, tehnične in druge pogoje za zabojnike na zbirnih mestih.

Na zbirnih mestih je potrebno zagotoviti tudi ločeno zbiranje:

- odpadnega papirja in kartona, vključno z vso odpadno primarno in sekundarno embalažo iz papirja in kartona,
- odpadno primarno in sekundarno stekleno embalažo.

V dogovoru lahko zagotovi tudi zbiranje drugih frakcij, kot so:

- rabljena oblačila, tekstil, obutev,
- plastična in
- kovinska embalaža.

Stroške ureditve zbirnih mest ter nabave in postavitve zabojnikov na zbirnih mestih neposredno financira občina. Zbirna mesta, opremljena z ustreznimi zabojniki, so gospodarska javna infrastruktura v lasti občine, ki se daje izvajalcu v najem.

Pravne osebe, samostojni podjetniki posamezniki in posamezniki, ki samostojno opravljajo dejavnost, ki v okviru svoje dejavnosti direktno povzročajo odpadke, morajo odpadke ločeno zbirati in jih oddati izvajalcu javne službe oziroma zbiralcem ločenih frakcij in jih ne smejo odlagati na zbirnih mestih.

Lokacije za ureditev zbirnih mest določi pristojni občinski organ v sodelovanju z izvajalcem javne službe zbiranja in ožjim delom lokalne skupnosti, v kateri se zbirno mesto namešča. Ob določitvi lokacije za ureditev zbirnega mesta mora biti upoštevan kriterij lastništva zemljišča: funkcionalno zemljišče objekta ali skupno funkcionalno zemljišče skupine objektov, javno zemljišče – zemljišče v lasti občine. Izjemoma je lahko zemljišče v lasti pravne osebe ali posameznika, vendar le s pisnim soglasjem lastnika zemljišča.

Zbirna mesta so namenjena ločenemu zbiranju zbranih sestavin komunalnih odpadkov. Nameščena so na območjih, kjer se zadržujejo večje skupine ljudi, npr. v strnjenih blokovskih naseljih, ob trgovinah, šolah in podobno.

Zbirno mesto najpogosteje predstavljajo štirje 1.100 litrski zabojniki za odpadke, ki so namenjeni ločenemu zbiranju:

- papirja in kartona (zabojnik z rdečim pokrovom),
- plastike (zabojnik z modrim pokrovom),
- stekla (zabojnik z belim pokrovom) in
- kovin (zabojnik z rjavim pokrovom).

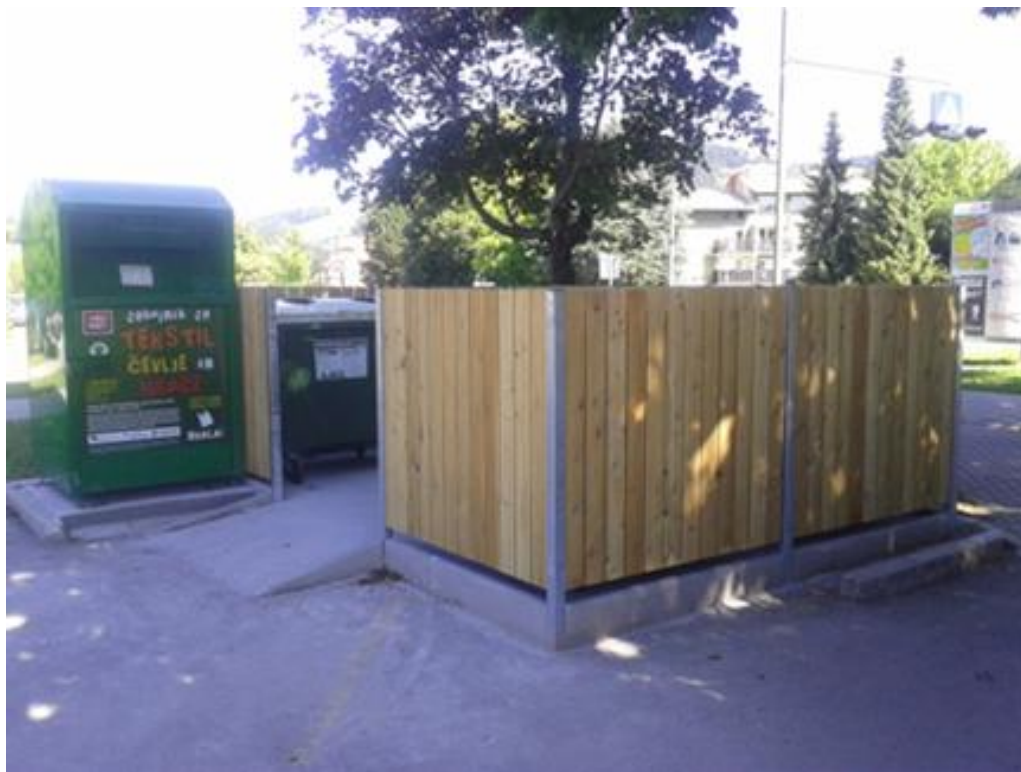
Na nekaterih zbirnih mestih je poleg teh štirih zabojnikov še zabojnik za ločeno zbiranje tekstila, obutve in igrač. V MO Slovenj Gradec je nekaj več kot 30 zbirnih mest za odpadke.

Urnik odvoza odpadkov:

- v mestu in gosteje poseljenih naseljih odpadke odvažajo v okviru rednega ločenega odvoza odpadkov s smetarskim vozilom,
- na območju redkejše poselitve pobirajo tipske komunalne vrečke z manjšim tovornim vozilom vsakih 14 dni.



Slika 11: Urnik odvoza odpadkov od januarja do marca 2021 v MO Slovenj Gradec (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2021).



Slika 12: Eden izmed dobro urejenih zbirnih mest za odpadke v MO Slovenj Gradec (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2019).

#### 4.3 Zbiranje kosovnih in nevarnih odpadkov kot del rednega sistema zbiranja odpadkov

Komunala Slovenj Gradec vsako leto v marcu in aprilu organizira akcijo zbiranja kosovnih odpadkov iz gospodinjstev. Občani so preko informatorja, ki je priložen položnici, obveščeni o lokaciji in datumu postavitve treh 5 m<sup>3</sup> kontejnerjev za ločeno zbiranje kosovnih odpadkov: odpadno pohištvo (oblazinjeno, neoblazinjeno), leseni material ter večji kosi tekstila (preproge, vzmetnice), odpadna hišna keramika (kopalniška oprema, ploščice) in ostali odpadni gradbeni material.

V mesecu maju skupaj s podjetjem Ekosan organizirajo akcijo zbiranja vseh vrst nevarnih odpadkov na različnih lokacijah v premičnih zbiralnicah. Občani so o datumih in lokacijah prav tako obveščeni preko informatorja pri položnici.

V okviru akcije zbiranja nevarnih odpadkov iz gospodinjstev se zbirajo vsi odpadki, ki imajo na embalaži oznako oz. simbol za nevarne lastnosti izdelka, to so:

- čistila, ki vsebujejo nevarne snovi,
- barve in lepila,
- baterije in akumulatorji,
- sredstva za zatiranje različnih škodljivcev (pesticidi, insekticidi itd.),
- zdravila,
- neonske cevi,
- živosrebrni termometri,



- embalaža z ostanki nevarnih snovi.

## 4.4 Posebno ravnanje z nekaterimi vrstami komunalnih odpadkov

### 4.4.1 Odpadno jedilno olje

Opadno jedilno olje sicer ne sodi med nevarne odpadke, vendar ga je kljub temu prepovedano odlagati v zabojnike za suhe, mokre ali biološko razgradljive odpadke. Olje je prepovedano zlivati v odtok, ker maši kanalizacijske cevi in dodatno obremenjuje čistilno napravo. V takem primeru je olje potrebno odstraniti iz odpadne vode pred biološkim čiščenjem na čistilni napravi, zaradi česar je obremenjevanje in vzdrževanje čistilne naprave težje in z več obratovalnimi stroški, kot sicer.

Opadno jedilno olje se zbira v dovolj velikih plastenkah in brezplačno odda v zbirnih centrih za odpadke. Prevzame ga podjetje Ekosan, predela pa se v alternativno gorivo.

### 4.4.2 Azbestni odpadki

Azbest je skupno ime za vrsto naravnih mineralnih vlaken. Odporen je na lužila, kisline in visoko temperaturo. Zaradi teh lastnosti so ga v preteklosti v veliki meri uporabljali v industriji in gradbeništvu.

Najpogosteje uporabljeni izdelki v široki porabi, ki vsebujejo azbest, so: azbestno cementni strešniki (salonitka), fasadne plošče ter talne obloge.

Salonitna strešna kritina ne spada med komunalne odpadke in je ni dovoljeno oddati v zbirnih centrih za odpadke ali v času akcije zbiranja kosovnih odpadkov. Salonitka zaradi vsebnosti azbestnih vlaken, ki se pri drobljenju sproščajo v zrak in so zdravju škodljiva, spada med nevarne odpadke, s katerimi je potrebno posebno pazljivo ravnati. Pri delu z materiali, ki vsebujejo azbest, moramo obvezno nositi zaščitno obleko in imeti masko na ustih, predhodno pa je potrebno salonitno kritino zmočiti in ravnati tako, da preprečimo sproščanje azbestnih vlaken v zrak (lomljenje ali uporabe svedrov, žag ipd.).

Občanom, ki odstranjujejo salonitno kritino, se svetuje, da se obrnejo na pooblaščen odstranjevalce kritine, ki imajo vso potrebno zaščitno opremo, posebne vrečke za pravilno shranjevanje kritine in primerno tovorno vozilo za transport salonitke. Salonitno kritino lahko občani na odlagališče v začasno skladiščenje pripeljejo tudi sami, vendar mora biti zaščitena s posebno folijo, naložena na palete in pripeljana s tovornim vozilom, opremljenim z dvigalom. Odpadno salonitno kritino nato odpelje podjetje Saubermacher.

### 4.4.3 Odpadna steklena embalaža

V času poskusnega obratovanja Koroškega regijskega centra za ravnanje z odpadki, se je izkazalo, da se steklo, odloženo v zabojnik ali vrečke za suhe odpadke, razbije in ker ostri delci otežujejo proces prebiranja, je prišlo do spremenjenega načina zbiranja odpadnega stekla (Vir: Uredba o ravnanju z odpadki, 2015).

Steklo se ne odlaga v zabojnike ali vrečke za suhe odpadke, ampak se ga zbira ločeno in odlaga v ustrezne zabojnike za steklo na zbirnih mestih ali na zbirnih centrih za odpadke v Pamečah ali Dovžah.

## 5 CENTER PONOVNE UPORABE IZDELKOV »PRINESI - ODNESI«

*“ Čezmerna uporaba? Ne, ampak ponovna uporaba!*

Slika 13: Slogan centra »Prinesi - odnesi« v Slovenj Gradcu  
(Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2019).

### 5.1 Ponovna uporaba podaljša življenjsko dobo izdelkov

Podaljšanje življenjske dobe izdelkov je najučinkovitejši način za preprečevanje prezgodnjega nastajanja odpadkov oziroma učinkovitejšo rabo virov in zmanjšanje vpliva odpadkov na okolje. Zato je pomembno, da na osnovi dopolnjene direktive o odpadkih Evropskega parlamenta in sveta 2008/98/ES z dnem, 30. maja 2018, potekajo aktivnosti in ukrepi za preprečevanje nastajanja odpadkov v izvedbi poslovnega modela znotraj izvajalci javnih služb. Gre za spodbujanje dodatnega ločenega zbiranja še uporabnih izdelkov, ki so jih občani opustili in predali komunalnemu ali drugemu javnemu podjetju. To izdelkom podaljšuje življenjsko dobo in spodbuja njihovo ponovno uporabo, tudi prek vzpostavitve in podpore mrež za ponovno uporabo in popravilo, kot so mreže, ki jih upravljajo socialna podjetja, sistemov kavcij za povratno embalažo ter sistemov vračanja in ponovnega polnjenja, pa tudi s spodbujanjem obnove, prenove in, kadar je primerno, spremembe namena uporabe proizvodov. Učinkovitejša raba virov bi pripomogla tudi k znatnim neto prihrankom za podjetja, javne organe in potrošnike, obenem pa bi pomagala zmanjšati obremenjevanje okolja (odlagališč, emisij toplogrednih plinov ipd.). Obrazložitev k dopolnilom direktive o odpadkih ocenjuje, da bi bilo možno zajeti vsaj 1 % masnih tokov komunalnih odpadkov v obliki še uporabnih izdelkov. To bi pri povprečno 500 kg odpadkov/prebivalca/leto pomenilo okoli 5 kg. Trenutna bilanca ponovne uporabe teh izdelkov skozi 12 delujočih centrov ponovne uporabe v Sloveniji je okoli pet- do desetkrat manjša (SURFACE, 2020).

Ponovna uporaba predstavlja možnost varčevanja z viri in kreiranja zelenih delovnih mest, po prednostnem redu ravnanja z odpadki je zato uvrščena pred recikliranje. Slovenija je po količini povzročenih odpadkov na prebivalca nekoliko pod evropskim povprečjem, vendar pa pri uporabi odpadkov kot surovin močno zaostaja. Kljub definiranemu prednostnemu redu ravnanja z odpadki, kjer je na prvo mesto postavljeno preprečevanje nastajanja odpadkov, nato sledi ponovna uporaba pred recikliranjem, se v praksi to še ne udejanja. Ni namreč vezano na sofinanciranje tovrstnih aktivnosti, ki predstavljajo preventivo na področju ravnanja z odpadki. Zaradi vse večjega potrošništva narašča količina odpadkov, tudi še uporabnih izdelkov – kosovnih odpadkov, ki pa jih ni dovoljeno odlagati na odlagališčih. Z dejavnostjo Centrov ponovne uporabe je mogoče te odpadke z inovativnimi storitvami obnoviti, popraviti in doseči dodano vrednost, kar v okoljsko ozaveščenem svetu postaja trend. Kot zgledni primer prikazujemo delovanje največjega centra ponovne uporabe v Sloveniji – CPU Ljubljana (SURFACE, 2020).

#### 5.1.1 Primer poslovanja sodobnega (t. i. »smart«) centra za ponovno uporabo – CPU Ljubljana

Center je bil osnovan v nekdanji upravni zgradbi javnega podjetja za ravnanje z odpadki Snaga Ljubljana pred desetimi leti na približno 300 m<sup>2</sup> površine. Deluje kot neprofitno socialno podjetje. Njegova glavna področja delovanja so posredništvo in izposoja ter družbene in družabne dejavnosti.

Center je v bistvu posredovalnica in izposojevalnica poklonjenih rabljenih predmetov široke potrošnje in kot tak izvaja neprofitno trgovinsko dejavnost. Občani lahko dostavijo dobro ohranjene izdelke, ki jih ne potrebujejo več. To so predvsem:

- pohištvo,
- gospodinjski pripomočki,
- oblačila in tekstil,
- oprema za dom in prosti čas,
- električne naprave,
- računalniška oprema,
- knjige,
- slike,
- kolesa,
- športna oprema,
- igrače ipd.

Center poleg zgoraj navedene glavne vsakodnevne dejavnosti posredništva rabljenih izdelkov lahko občasno izvaja tudi druge dejavnosti:

- organiziranje in vodenje praktičnih tematskih popravljalnih delavnic, npr. električnih pripomočkov, oblačil, pohištva;
- promocijske izmenjave knjig, oblačil, nakita;
- dogodki za okoljsko informiranje, izobraževanje in svetovanje raznih skupin prebivalstva;
- sprejem in informiranje za delo centra zainteresiranih, vnaprej najavljenih skupin;
- sestanki, posveti, okrogle mize, demonstracije ipd., namenjene okoljskemu ozaveščanju,
- za ciljne publike znotraj ali izven prostorov CPU (npr. na sejnih in drugih javnih prireditvah);
- razne oblike socialnega družabništva, npr. medgeneracijska srečanja, kot so Repair cafe, Re-use mojster, Babičina izba;
- razvojna dejavnost, kot je priprava in izvajanje projektov na področju ponovne uporabe (o metodah vzpostavljanja trajnostne družbe, uvajanja krožnega gospodarstva, preprečevanje nastajanja odpadkov in racionalne rabe virov, zmanjševanje potrošništva ipd.).

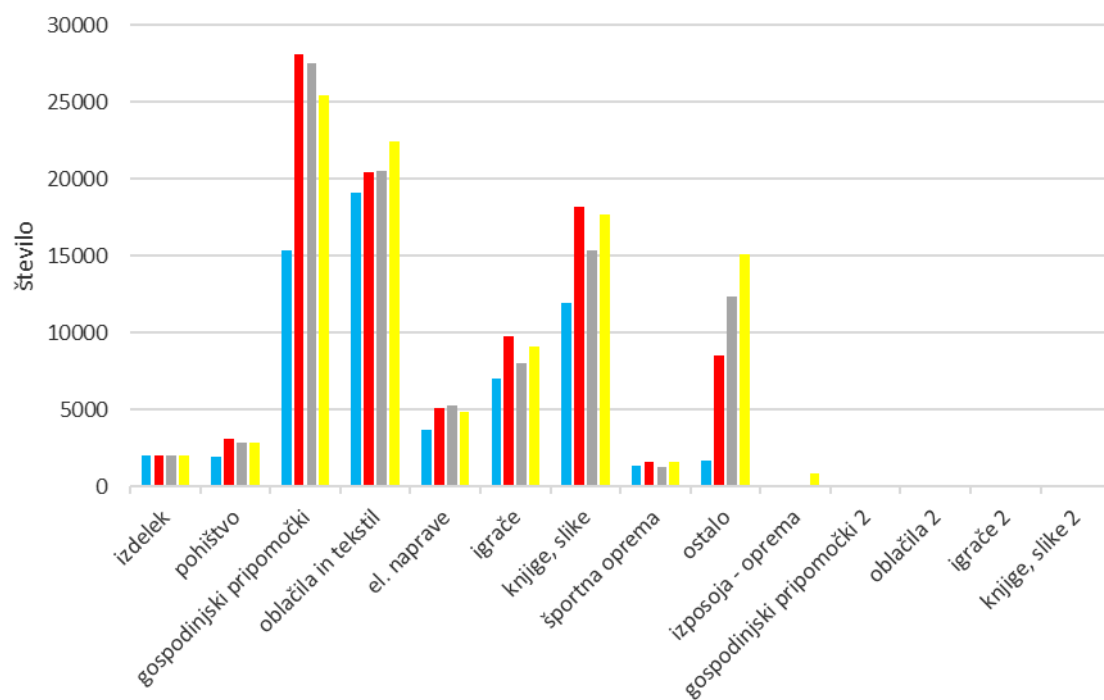
Centri s tako širokim programom se lahko oblikujejo izven komunalnih podjetij kot neprofitna socialna podjetja, ki prednostno zaposlujejo težje zaposljivo delovno silo (invalidi, starejše ...). So fokusni organ za povezovanje sorodnih akterjev v zaokroženem funkcionalnem urbanem okolju npr. regiji. Največji center ponovne uporabe v Sloveniji je CPU Ljubljana,

katerega struktura in vrednost prometa v letu 2018 je prikazana v tabeli 1, gibanje količin posameznih skupin izdelkov v obdobju od 2015 do 2018 pa v sliki 18.

Tabela 1: Letna bilanca prometa Centra ponovne uporabe Ljubljana (Vir: CPU Ljubljana, 2021).

<b>LETO 2018 - SKUPAJ</b>	<b>Število prodanih artiklov</b>	<b>Vrednost/prihodek v €, brez DDV</b>
Pohištvo	1449	12.756,00
Gospodinjski pripomočki	12704	16.007,00
Oblačila in tekstil	11237	21.367,00
El. naprave	2419	19.819,00
Igrače	4555	6.061,00
Knjige, slike	8862	9.818,00
Športna oprema	818	5.479,00
Ostalo	7544	8.748,00
Izposoja – oprema II.	458	1.407,00
<b>Skupaj število / prihodki prodaja</b>	<b>50.046,00</b>	<b>101.462,80</b>

Iz podatkov je razvidno, da največ posredovanih predmetov predstavljajo gospodinjski pripomočki in oblačila, vrednostno pa oblačila in tekstil, elektronske naprave, gospodinjski pripomočki in pohištvo. Cena izdelkov je okoli 10 % vrednosti novih izdelkov. V centru so zaposleni predvsem invalidi ter stari mojstri raznih strok (pogodbeno, za razna popravila in poučevanje popravljalnih spretnosti).



Slika 14: Struktura posredovanih izdelkov v CPU Ljubljana v obdobju 2015–2018 (Vir: CPU Ljubljana, 2021).

## 5.2 Uvajanje ponovne uporabe, projekt »Prinesi - odnesi« v Slovenj Gradcu

Države članice morajo po določilih dopolnjene direktive o odpadkih od leta 2020 izvajati priprave za dejavnosti ponovne uporabe, do leta 2024 pa uvesti spremljanje in merjenje učinkovitosti ponovne uporabe izdelkov, upoštevajoč bodoče cilje ponovne uporabe na ravni EU. Sledeč tem zavezam je Javno komunalno podjetje Slovenj Gradec v letu 2019 zasnovalo projekt »Prinesi - odnesi«, v letu 2020 pa so odprli prvi center ponovne uporabe na Koroškem (slike 14–17). Osnovni cilj projekta je uporabnike spodbuditi k ponovni uporabi še funkcionalnih izdelkov ter odgovornejši, bolj kritični in preudarni trajnostno naravnani potrošnji. Pretirano potrošništvo po načelu »kupi, uporabi, zavrzi ter spet kupi nekaj novega«, je dolgoročno nevzdržno, zato si ga prizadevajo zamenjati z bolj odgovornim in trajnostno naravnanim, ki vključuje tudi ponovno uporabo.

V sklopu izgradnje novih garaž in objektov za zimsko službo ob upravni stavbi Komunale Slovenj Gradec d. o. o. so uredili in opremili prostore, ki so namenjeni zbiranju in posredovanju izdelkov za ponovno uporabo. Občani lahko prinesejo rabljene, vendar še uporabne izdelke ter odnesejo druge izdelke, ki jih potrebujejo. Izmenjava izdelkov je brezplačna, njihova uporaba pa je na lastno odgovornost. Največ povpraševanja je po malih gospodinjskih aparatih, posodi, okrasnih izdelkih, otroški opremljeni in igračah ter obutvi in oblačilih. Zaradi omejenega prostora zaenkrat še ni možno izmenjevati pohištva in drugih večjih izdelkov. V letu 2020 so ponudili tudi spletno in mobilno aplikacijo, na kateri lahko občani oddajo oglas za kosovno pohištvo. Projekt so predstavili tudi preko drugih medijskih kanalov in v brezplačni mobilni aplikaciji, ki je na voljo v trgovini Google Play.

Delovni čas centra je ob sredah, od 13.00 do 18.00 ure, in ob sobotah, od 8.00 do 13.00 ure. V samem centru ni zaposlen nihče, ampak delo opravljajo študenti preko študentskega servisa. Center je zaenkrat velik približno 30 m<sup>2</sup>. Število sprejetih izdelkov se iz tedna v teden spreminja. Prostor ni nikoli prazen, saj ljudje tedensko prinašajo in odnašajo še uporabne izdelke. Največje povpraševanje je po še delujočih malih gospodinjskih aparatih ter razni otroški opremljeni in okrasnih izdelkih. V centru je tudi veliko različnih knjig ter priročnikov, gramofonskih plošč in zgoščenk. Največ obiska beležijo ob sobotah ter v začetku pomladi, ko se doma izvajajo različne čistilne akcije po hišah, stanovanjih in garažah. Postopek oddaje je enostaven. Občani prinesejo še funkcionalne izdelke in jih oddajo odgovorni osebi v centru, ki jih pregleda in odloži na označeno mesto, na Facebook strani Komunale Slovenj Gradec pa vnese novo ponudbo. Trenutno stanje ponudbe v poslovalnici centra ponovne uporabe je tako sproti ažurirano. O delovanju centra »Prinesi - odnesi« se periodično predvajajo posnetki tudi na Koroški regionalni televiziji.

Center je med občani hitro postal zelo priljubljen, obiskujejo ga ljudje različnih generacij. Center se je moral zaradi izbruha epidemije novega koronavirusa v drugi polovici leta 2020 zapreti.



Slika 15: Prikaz lociranosti centra »Prinesi - odnesi« v MO Slovenj Gradec (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2020).

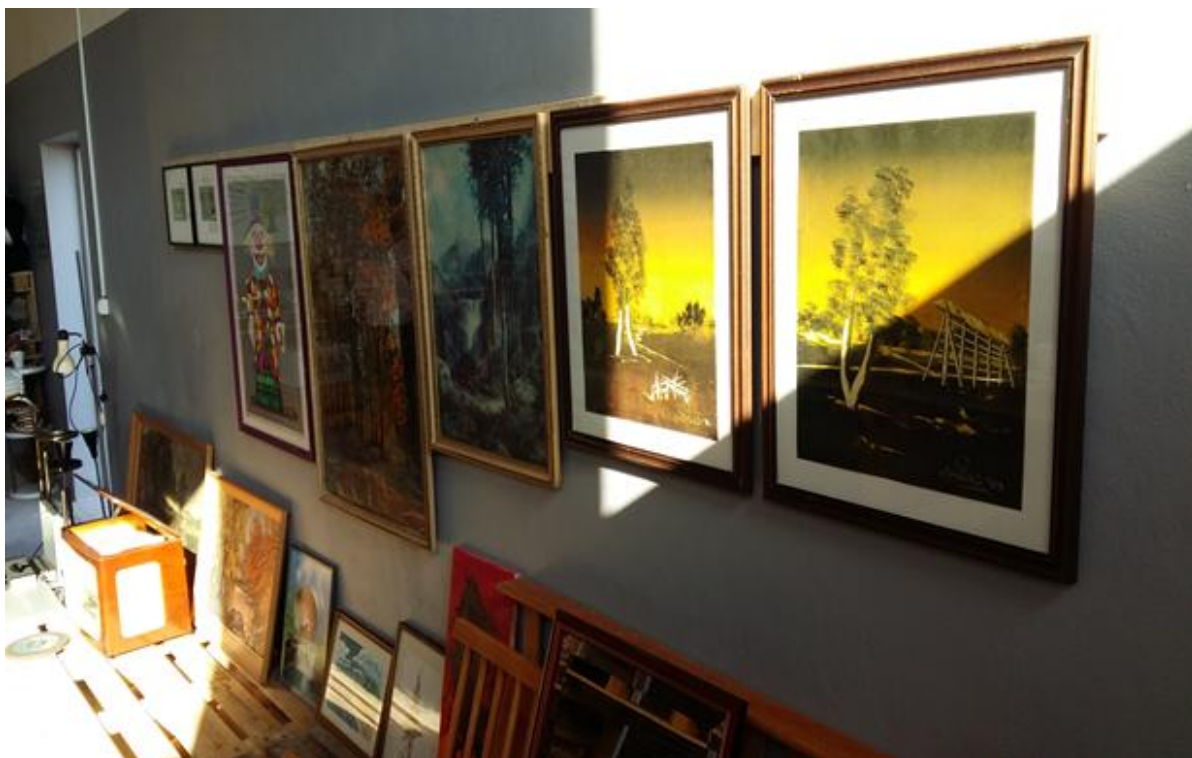




Slika 16: Notranjost centra »Prinesi - odnesi« v Slovenj Gradcu (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2020).



Slika 17: Center »Prinesi - odnesi« v Slovenj Gradcu (Vrčkovnik, 2020).



Slika 18: Center »Prinesi - odnesi« v Slovenj Gradcu (Vrčkovnik, 2020).

## 6 REZULTATI IN RAZPRAVA

Podatke, potrebne za analizo učinkovitosti delovanja sistema za ravnanje z odpadki v Mestni občini Slovenj Gradec in v koroški statistični regiji smo nameravali pridobiti z osebnim obiskom v obeh javnih podjetjih za opravljanje te dejavnosti. Zaradi pandemije novega koronavirusa v drugi polovici leta 2020 podjetja osebnih obiskov niso omogočala. Na pisne prošnje po elektronski pošti so težje odgovarjali in posredovali zgolj kumulativne podatke za skupine odpadkov v ločenem zbiranju za leto 2019.

V diplomskem delu nista bila izvedena dva cilja od treh; to sta primerjava učinkovitosti delovanja ločenega zbiranja komunalnih odpadkov po spremembi načina zbiranja, vpeljana v drugi polovici leta 2019, in analiza delovanja novega centra za ponovno uporabo »Prinesi - odnesi«.

Nadomestili smo jih z opravljeno analizo zbiranja in ravnanja s komunalnimi odpadki v MO Slovenj Gradec v primerjavi s celo koroško statistično regijo ter deloma s Slovenijo. Vsebine analize delovanja centra ponovne uporabe Javnega podjetja Komunala Slovenj Gradec, »Prinesi - odnesi«, smo primerjali s »pametnim« Centrom ponovne uporabe Ljubljana in jih prikazali v 5. poglavju.

## 6.1 Karakteristike ločenega zbiranja komunalnih odpadkov v MO Slovenj Gradec in koroški regiji

Tabela 2: Letne količine zbranih odpadkov v JP Kocerod in v JP Komunala Slovenj Gradec v letih 2017–2019 (Vira: JP Kocerod, JP Komunala Slovenj Gradec).

VRSTA ODPADKOV	ŠT. ODPADKA	KOLIČINA ZBRANIH ODPADKOV (kg)					
		2017		2018		2019	
		Koroška	MO SG	Koroška	MO SG	Koroška	MO SG
Odpadni tiskarski tonerji	08 03 18	237		326		300	
Strojne emulzije brez halogenov	12 01 09*	147					
Mineralna neklorirana motorna olja	13 02 05*	180				600	
Druga goriva (vključno z mešanici)	13 07 03*					225	
Druga topila in mešanice topil	14 06 03*					385	
Papirna in kartonska embalaža	15 01 01	95.530	76.424	136.362	109.090	182.260	145.808
Plastična embalaža	15 01 02	15.580	12.464	74.760	59.808	46.450	37.160
Kovinska embalaža	15 01 04	350	280	1.200	960		
Mešana embalaža	15 01 06	68.080	54.464	87.000	69.600	592.540	474.032
Steklena embalaža	15 01 07	183.920	147.136	195.670	156.536	218.410	174.728
Embalaža, ki vsebuje nevarne snovi	15 01 10*	159	127	4.279	3.423	1.682	1.346
Izrabljene gume	16 01 03	55.000	44.000	126.520	101.216	78.950	
Oljni filtr	16 01 07*	406				469	
Tekočine proti zmrzovanju	16 01 14*	41				22	
Opeke	17 01 02					6.120	
Bitumenske mešanice	17 03 02	35.000					
Zeolitni materiali	17 06 04					56.360	
Gradbeni azbestni materiali	17 06 05*	12.100		8.000		8.880	
Mešanice gradbeni odpadkov	17 09 04	869.170		729.120		930.960	

Vrčkovnik, T., Nov način ločevanja odpadkov v Mestni občini Slovenj Gradec ter projekt »Prinesi - odnesi«, VŠVO, Velenje, 2021.

Kužni odpadki	18 01 04	85					
Papir ter karton in lepenka	20 01 01	4.480	3.584	6.700	5.360	6.420	5.136
Steklo	20 01 02	44.950	35.960	60.500	48.400	350.370	52.296
Biorazgradljivi kuhinjski odpadki	20 01 08	262.460	209.968	343.160	274.888	345.960	276.768
Pesticidi	20 01 19*	254	203	65	52		
Fluorescenčne cevi	20 01 21*	645	516	1.160	232	999	799
Zavrženi fluorokloroogljikovodiki	20 01 23*					1.640	1.312
Jedilno olje in masti	20 01 25*	3.361	2.689	3.140	2.512	3.670	2.936
Olje in masti	20 01 26*	4.240	3.392	5.367	4.294	5.200	4.160
Barve, tiskarske barve, lepila in smole	20 01 27*	31.410	25.128	27.569	22.055	25.420	20.336
Čistila, ki vsebujejo nevarne snovi	20 01 29*	165	132	113	90	45	36
Zdravila	20 01 32	497	397	460	368		
Baterije in akumulatorji	20 01 33*	879	703	838	670	1.562	1.250
Nevarna električna in elektronska oprema	20 01 35*	22.480	17.984	29.530	23.624	25.020	20.016
Zavržena električna in elektronska oprema	20 01 36	36.281	29.025	34.442	27.554	36.586	29.269
Kovine	20 01 40	149.295	119.436	171.690	137.352	116.370	93.096
Biorazgradljivi odpadki	20 02 01	204.220	163.376	228.440	182.752	253.900	203.120
Mešani komunalni odpadki	20 03 01	3.739.440	2.991.552	3.935.620	3.148.496	3.129.920	2.503.936
Kosovni odpadki	20 03 07	612.600	490.080	712.450	569.960	893.130	714.504
<b>SKUPAJ:</b>		<b>6.453.642</b>	<b>4.429.020</b>	<b>6.924.481</b>	<b>4.949.292</b>	<b>7.320.825</b>	<b>4.762.044</b>

Komentarji k tabeli 2:

- največ vrst zbranih odpadkov je iz skupine 20 (komunalni in njim podobni odpadki), sledita skupini 15 (odpadna embalaža) in 17 (gradbeni odpadki ipd.);
- tudi največje količine odpadkov so tiste iz skupine 20, predvsem 20 03 01 (mešani komunalni odpadki, ki naj bi se v nadaljnjem razvoju ločenega zbiranja zmanjševali na račun povečevanja odpadne embalaže, biorazgradljivih odpadkov in kosovnih odpadkov);
- odpadki, označeni z zvezdico, so nevarni odpadki, za zbiranje katerih sta podjetji pooblaščenici;
- skupne količine odpadkov so v obeh podjetjih v rahlem porastu.

Tabela 3: Količine in deleži ločeno zbranih komunalnih odpadkov za leto 2019 za MO Slovenj Gradec (Vir: Komunala Slovenj Gradec, 2020).

<b>VRSTA ODPADA</b>	<b>KOLIČINA (kg)</b>	<b>Delež (%)</b>
Mešana embalaža, suha frakcija	474.383	15,3
MKO, mokra frakcija	1.516.704	48,9
Kosovni odvoz	675.248	21,9
Bio odpadki	304.445	9,8
Zeleni odrez (zbirni center)	131.076	4,2
<b>SKUPAJ</b>	<b>3.101.856</b>	<b>100</b>

Tabela 4: Količine in deleži ločeno zbranih komunalnih odpadkov za leto 2019 za celotno koroško statistično regijo (Vir: Kocerod, 2020).

<b>VRSTA ODPADA</b>	<b>KOLIČINA (kg)</b>	<b>DELEŽ (%)</b>
Mešana embalaža, suha frakcija	1.175.345	9,4
MKO, mokra frakcija	7.568.337	60,3
Kosovni odvoz	2.115.232	16,9
Bio odpadki	1.433.243	11,4
Zeleni odrez (zbirni center)	246.424	2,0
<b>SKUPAJ</b>	<b>12.538.581</b>	<b>100</b>

Iz tabel 3 in 4 je razvidno, da:

- odpadna embalaža (suhi odpadki) predstavljajo v Mestni občini Slovenj Gradec le 15,5 %, na Koroškem pa le 9,4 % ločeno zbranih količin gospodinskih odpadkov;
- glavni masni tok komunalnih odpadkov predstavljajo mokri, tj. mešani komunalni odpadki (v MO Slovenj Gradec 48,9 %, na Koroškem 60,3 %);
- kosovni odpadki v teh sredinah predstavljajo 21,9 % oziroma 16,9 %;
- bio odpadki v teh sredinah predstavljajo le 9,8 % oziroma 11,4 % (skoraj identično, če k njima prištejemo še zeleni odrez).

Mera za učinkovito ločeno zbiranje je v tem, da je mešanih odpadkov čim manj, drugih (ki jih lahko izrabimo) pa čim več. Učinkovitost ločenega zbiranja v Mestni občini Slovenj Gradec je torej  $(100 - 48,9) = 51,1$  %, v koroški regiji le 39,7 %. V primerjavi z razvitimi slovenskimi regijami (npr. osrednjeslovensko, kjer imajo 68 % ločeno zbranih frakcij, od katerih 26 %

predstavlja odpadna embalaža, medmrežje 5) je delež suhe frakcije (tj. odpadne embalaže) zelo majhen. To pomeni, da po novem načinu ločenega zbiranja odpadkov v letu 2019 še ni opaznih rezultatov. Za leto 2020 rezultatov še ni, pričakujemo pa, da bodo boljši od prikazanih za predhodno leto.

Tudi delež kosovnih odpadkov iz Mestne občine Slovenj Gradec je visok (22 %), kar nakazuje na višji standard mestnega prebivalstva. Ta podatek je posebno pomemben za vzpostavljanje in delovanje centra ponovne uporabe, ki skrbi za odstranitev namenjenih predmetov.

Ločeno zbrane količine biorazgradljivih odpadkov, h katerim moramo prišteti še zeleni odrez, so relativno majhne, kar kaže na velik obseg domačega kompostiranja v tej razmeroma ruralni regiji.

Tabela 5: Delež povzročenih odpadkov v MOSG v celotni količini povzročenih odpadkov v koroški statistični regiji (Vir: Kocerod, 2020).

<b>VRSTA ODPADA</b>	<b>DELEŽ (%)</b>
Mešana embalaža in drugi podobni odpadki	40 %
MKO mokri po posodah	20 %
Kosovni odvoz	32 %
BIO po posodah	21 %
Zeleni odrez (zbirnih centri)	53 %

Delež ločeno zbrane embalaže je relativno nizek. Iz tabele 5 je razvidno, da zbrana količina predstavlja 40 % vse količine v Mestni občini Slovenj Gradec, zbrane v koroški regiji, čeprav je tam le 25 % regijskega prebivalstva. To pomeni, da je:

- povzročanje odpadne embalaže v mestni občini bistveno večje,
- tudi učinkovitost njenega ločenega zbiranja večja kot v primestnih, bolj ruralnih občinah koroške regije.

Tabela 6: Primerjava med povzročanjem odpadkov in številom prebivalcev v MOSG ter koroški statistični regiji (Vir: Kocerod, 2020).

	<b>MOSG</b>	<b>Koroška</b>	<b>Delež MOSG (%)</b>
Količina komunalnih odpadkov (kg)	3.101.856	12.538.581	24,7
Število prebivalcev	16.580	70.588	23,5
Generacijski koef. (kg/prebivalca/leto)	237	178	-

Iz tabele 6 je razvidno, da prebivalci Mestne občine Slovenj Gradec predstavljajo 23,5 % regijskega prebivalstva, prispevajo pa nekoliko večji delež komunalnih odpadkov (24,7 %), kar je pripisati boljši socialni strukturi prebivalstva v mestu v primerjavi s podeželskim prebivalstvom. Še opaznejša razlika je v generacijskem koeficientu odpadkov na prebivalca, ki je za mestnega prebivalca za 33 % večji od povprečnega regijskega. V tem pogledu je

slednji bolj okoljevarstveno naravnani (manj troši in manj smeti, več ima lastnega kompostiranja), delno pa je to tudi posledica slabšega socialnega stanja podeželja.

### 6.1.1 Kvalitativna opazanja pri ločenem zbiranju odpadkov v MO Slovenj Gradec

Po telefonskem pogovoru g. Dejanom Mirkacom iz podjetja Kocerod, ki je predstavnik in hkrati zadolžen za prodajo komposta, je razvidno, da je nov način ločevanja odpadkov v Mestni občini Slovenj Gradec prinesel nekaj izboljšav. Občani so postali bolj odgovorni do ravnanja z odpadki, ki jih povzročijo. Novi način ločevanja odpadkov je bil med občani sprejet z razumevanjem, a je še v uvajanju. Marsikdo še ne ločuje pravilno, zato se med odpadno komunalno embalažo najde marsikaj, kar ne sodi vanjo. Nadzor nad kakovostjo ločenega zbiranja podjetje vrši predvsem na večjih zbirnih mestih v urbanih naseljih, na individualnih mestih je nadzor težji.

Glavni kazalnik uspešnosti uvajanja novega sistema je zmanjšanje količine odloženih odpadkov. Te se zmanjšajo, če je kakovost ločenega zbiranja dobra, če so frakcije čiste in dobro ločljive. Predvsem nova suha frakcija (komunalna embalaža) bi morala biti zelo kakovostna in (po presortiranju) zmožna nadaljnje predelave. Vendar je novi sistem še v uvajanju in je nepotrebnih primesi še veliko.

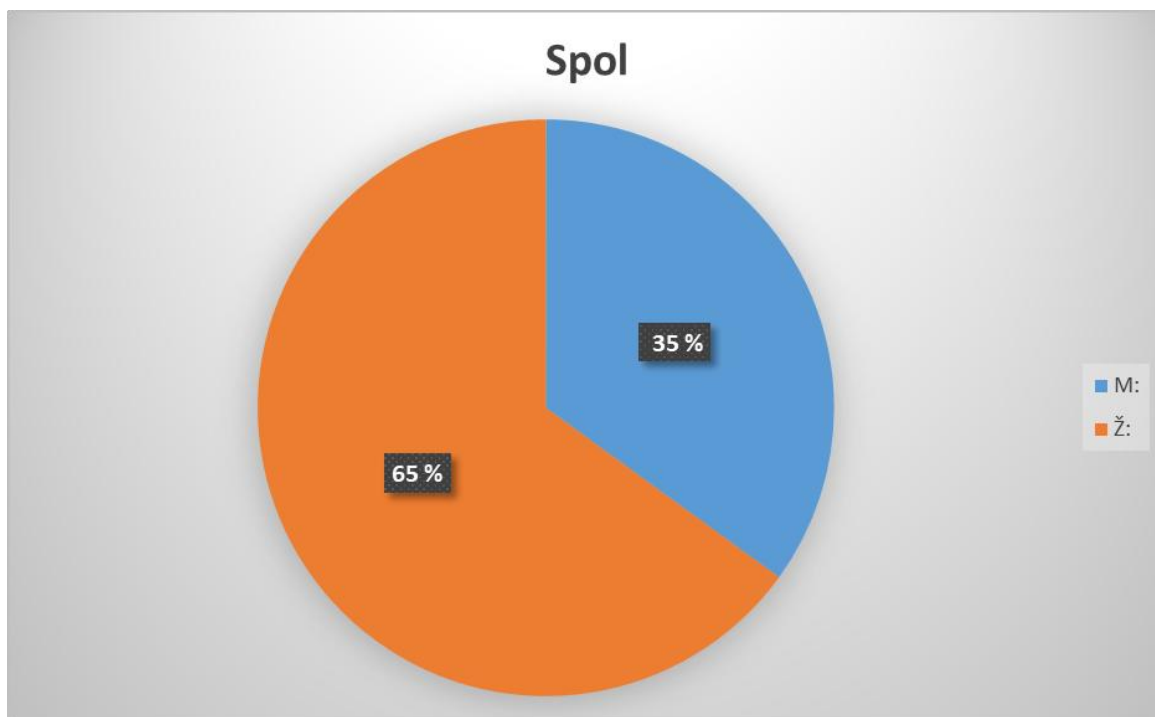
Drugi problem je v zahtevnosti oziroma zasičenosti tržišča odpadne embalaže, saj jo je povsod preveč in jo pooblaščenim prevzemnikom ne prevzemajo sproti. Domačih predelovalnih obratov je premalo, ustavljen je tudi izvoz teh odpadkov v tujino. Zato odpadna komunalna embalaža predstavlja vedno večjo težavo, čeprav je bil to eden od ključnih dejavnikov za spremembo sistema zbiranja. Odpadna embalaža je tudi vedno večji globalni problem (medmrežje 7).

### 6.2. Anketa o delovanju centra »Prinesi - odnesi«

O delovanju centra ponovne uporabe »Prinesi - odnesi«, ki je leta 2019 začel delovati v okviru Komunale Slovenj Gradec, smo opravili anketo med prebivalstvom Mestne občine Slovenj Gradec (priloga 1). Vprašanja so se nanašala na spol in starost anketirancev, njihovo informiranost o centru in njegovi dejavnosti, odpiralnem času, dostopnosti, ponudbi, poslanstvu, njihovem odnosu do okolja, npr. o uporabnih predmetih namenjenih uničenju.

V anketi je sodelovalo 60 anketirancev, od tega je bilo 39 žensk in 21 moških, največ v starostni skupini nad 66 let. Rezultati so prikazani v slikah 19–25. Največ anketirancev je za center »Prinesi - odnesi« izvedelo preko medijev, najmanj pa jih je za center izvedelo preko spletne strani. Skoraj vsi anketiranci se strinjajo, da preveč uporabnih izdelkov konča med odpadki, prav tako skoraj vsi menijo, da je center »Prinesi - odnesi« dober projekt. Anketirancem je najbolj všeč ponudba ter odpiralni čas centra, malo manj so zadovoljni z lokacijo ter dostopnostjo. Veliko anketirancev obišče center vsak mesec, nekateri pa ga obiščejo celo tedensko. Največkrat prinesejo dekoracijo, dodatke za dom, oblačila ter obutev.

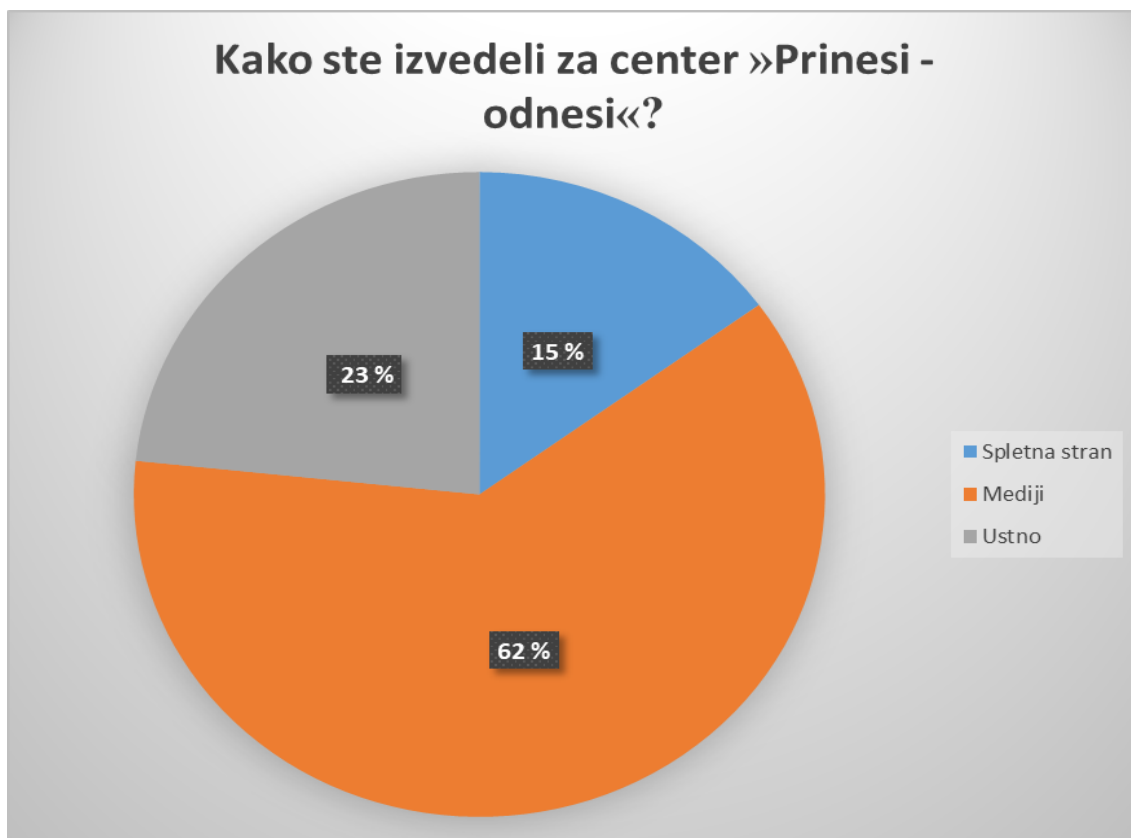




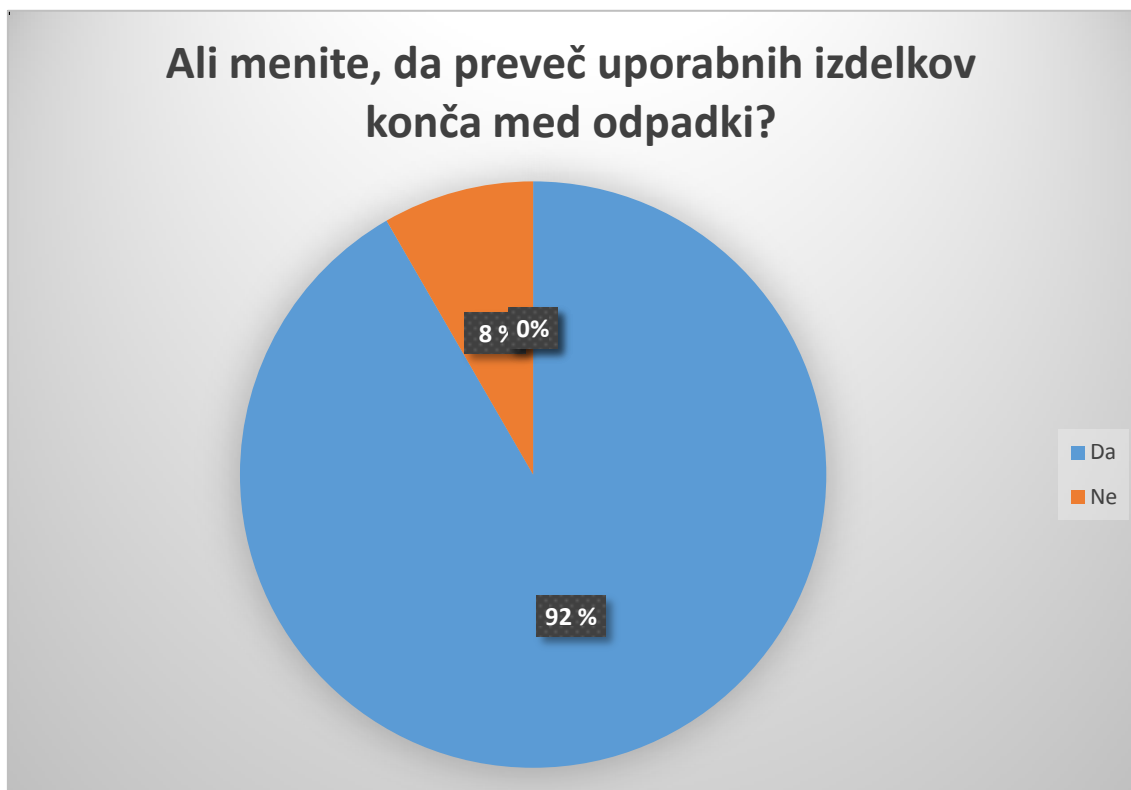
Slika 19: Relativno število (%) na vprašanje o spolu anketirancev (Vrčkovnik, 2020).

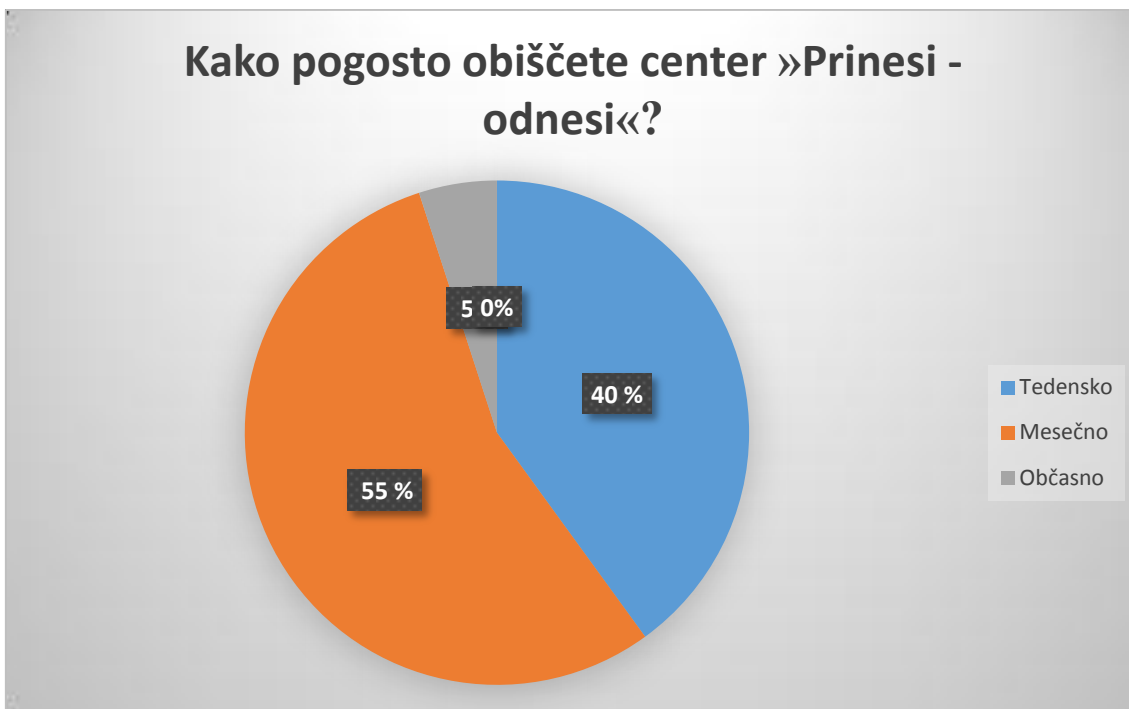


Slika 20: Relativno število (%) na vprašanje o starostni skupini anketirancev (Vrčkovnik, 2020).



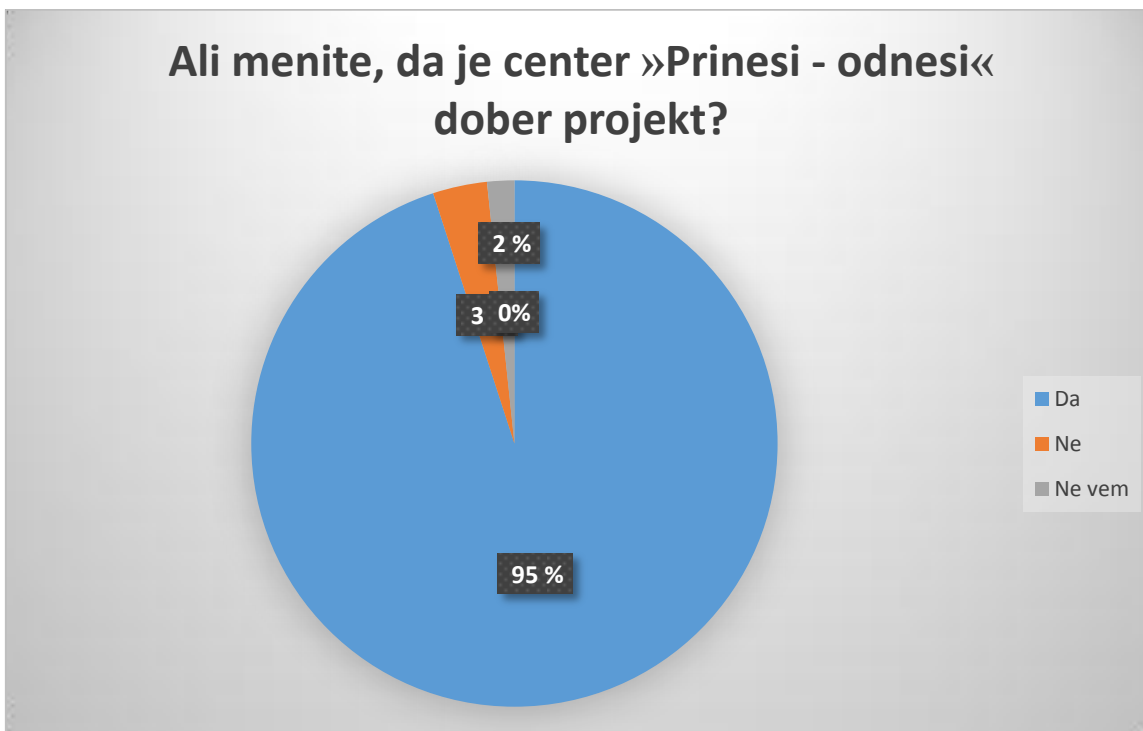
Slika 21: Relativna razporeditev (%) 60 anketirancev na vprašanje, kako so izvedeli za center »Prinesi - odnesi« (Vrčkovnik, 2020).



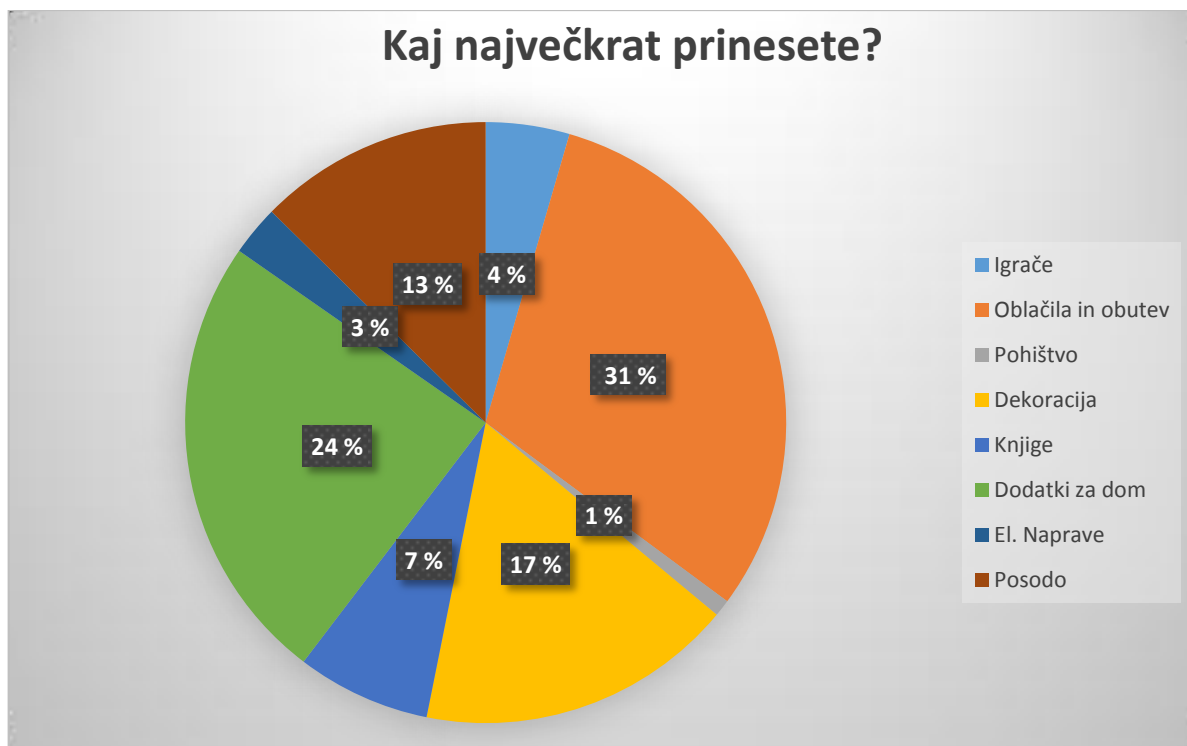


Slika 22: Relativno število (%) vseh anketirancev na zgornje vprašanje (Vrčkovnik, 2020).

Slika 23: Relativno število (%) na vprašanje o obisku centra »Prinesi - odnesi« (Vrčkovnik, 2020).



Slika 24: Relativno število (%) na vprašanje, ali je center »Prinesi - odnesi« dober projekt (Vrčkovnik, 2020).



Slika 25: Relativno število (%) na vprašanje, kaj največkrat prinesejo v center »Prinesi - odnesi« (Vrčkovnik, 2020).

Največ anketirancev je izvedelo za center »Prinesi - odnesi« preko medijev, najmanj pa jih je za center izvedelo preko spletne strani. Skoraj vsi anketiranci se strinjajo, da preveč uporabnih izdelkov konča med odpadki, prav tako skoraj vsi menijo, da je center »Prinesi - odnesi« dober projekt. Anketirancem je najbolj všeč ponudba ter odpiralni čas centra, malo manj so zadovoljni z lokacijo ter dostopnostjo. Veliko anketirancev obišče center vsak mesec, nekateri ga obiščejo celo tedensko. Največkrat prinesejo dekorativne predmete, gospodinjske pripomočke, dodatke za dom, oblačila ter obutev.

## 7 ZAKLJUČEK

Učinkovito ravnanje z odpadki je eden izmed ukrepov na področju varstva okolja. Z ravnanjem z odpadki se v Mestni občini Slovenj Gradec ukvarjajo že več desetletij. V preteklosti so se komunalni odpadki iz gospodinjstev v glavnem odlagali v skupen zabojnik. Takšne odpadke imenujemo mešani komunalni odpadki, ti so se v celoti odlagali na odlagališčih. Z večanjem zavesti širše javnosti o varovanju okolja ter s sprejemom nove zakonodaje, se je začela krepiti zavest o potrebnem ločevanju in ločenem zbiranju komunalnih odpadkov iz gospodinjstev. V Mestni občini Slovenj Gradec skupaj z Javnim podjetjem Komunala Slovenj Gradec d. o. o. uspešno deluje podjetje Kocerod, d. o. o., ki je tudi edini Regijski center za ravnanje z odpadki na Koroškem.

V Slovenj Gradcu in okolici se uporabljajo zabojniki za različne skupine odpadkov. Na vse lokacije ni možno dostaviti zabojnikov in jih posledično tudi uporabljati, govorimo namreč o redko poseljenih območjih (hribovitih predelih), kjer so težje dostopne poti. Prebivalci tam ločujejo in zbirajo odpadke v vrečke za odpadke (ločeno na mešane odpadke in odpadno komunalno embalažo), ki jih s prilagojenim vozilom pobirajo uslužbenci Javnega podjetja Komunala Slovenj Gradec vsakih 14 dni. Občina in Komunala Slovenj Gradec delujeta tudi na področju vzpostavitve kvalitetne cestne infrastrukture, ki bo poskrbela za prevoz smetarskih vozil do hiš in tako do uporabe zabojnikov za odpadke v hribovitem svetu. Obveznost občanov je, da posamezno vrsto odpadka odlagajo v ustrezen zabojnik oziroma vrečko, kar določajo tudi občinski odloki. Ti določajo tudi prepoved mešanja bioloških odpadkov z drugimi odpadki in prepoved odlaganja papirja, embalaže in stekla v zabojnike za preostanek odpadkov, kar ni omogočeno vsem uporabnikom (posebej v hribovitem svetu).

Mestna občina Slovenj Gradec predstavlja 23,5 % regijskega prebivalstva, prispeva pa nekoliko večji delež komunalnih odpadkov (24, 7 %) zaradi boljše socialne strukture prebivalstva v mestu v primerjavi s podeželskim prebivalstvom. Še opaznejša razlika je v generacijskem koeficientu odpadkov na prebivalca, ki je za mestnega prebivalca za 33 % večji od povprečnega regijskega. V tem pogledu je slednji bolj okoljevarstveno naravnan (manj troši in manj smeti, več ima lastnega kompostiranja), delno pa je to tudi posledica slabšega socialnega stanja podeželja.

Zaradi objektivnih razlogov (pomanjkanje podatkov) potrditev oz. zavrnitev hipotez 1 in 2 ni mogoča. Na podlagi primerjave z ostalimi območji ter ankete in pogovora pa lahko sklepamo, da je nov način boljši in učinkovitejši od starega. Komunala Slovenj Gradec vsako leto izvede anketo o zadovoljstvu občanov glede vseh komunalnih storitev, ki se izvajajo v Mestni občini Slovenj Gradec. Na podlagi ankete smo ugotovili, da je bil nov način ločevanja odpadkov v Mestni občini Slovenj Gradec zelo dobro sprejet. Po pogovoru s predstavnikom oddelka za ravnanje z odpadki na Komunali Slovenj Gradec ter predstavnikom podjetja Kocerod ugotavljamo, da se je z novim načinom ločenega zbiranja odpadkov izboljšala predelava odpadkov ter da se povečuje tudi delež recikliranih materialov, kar posledično pomeni zmanjšanje obremenjevanja okolja. Največ odpadkov nastane v skupini 20 iz klasifikacijskega seznama odpadkov, predvsem v skupini 20 03 01 – mešani komunalni odpadki. Iz analize odloženih odpadkov v letu 2019 je razvidno, da odpadna embalaža (suhi odpadki) predstavljajo v Mestni občini Slovenj Gradec 15,5 %, na Koroškem pa 9,4 %. Glavni masni tok komunalnih odpadkov predstavljajo mokri, tj. mešani komunalni odpadki (v MO Slovenj Gradec 48,9 %, na Koroškem 60,3 % ločeno zbranih količin gospodinjstev).

odpadkov). Bio odpadki predstavljajo 9,8 % oziroma 11,4 % (skoraj identično, če k njima prištejemo še zeleni odrez).

Zbirna mesta še vedno ostajajo aktualna in so dobro obiskana, le da nekateri občani ne upoštevajo pravila tamkajšnjega odlaganja odpadkov, torej na zbirna mesta prinesejo in odložijo tudi veliko takšnih stvari, ki tja ne sodijo.

Ugotovili smo, da je center »Prinesi - odnesi« precej aktualen in zelo priljubljen med občani ter tudi drugimi prebivalci bližnjih občin. Občani tja največkrat prinesejo okrasne izdelke, igrače, oblačila ter obutev itd. Center najpogosteje obiskujejo socialno ogroženi občani, tako sam center zaradi svoje široke ponudbe uporabnih izdelkov prispeva k izboljšanju statusa socialno ogroženih občanov. Potrdimo lahko hipotezo 3.

## 8 POVZETEK

V diplomskem delu je predstavljena aktualna problematika na področju ravnanja z odpadki v Mestni občini Slovenj Gradec. Kritično je predstavljena analiza dveh novih načinov zbiranja komunalnih odpadkov v Mestni občini Slovenj Gradec in njune ocene uspešnosti ter pomanjkljivosti. V teoretičnem delu sta predstavljena problematika okolja (področje ločevanja, odlaganja in odvoza odpadkov) ter zakonodaja za področje ravnanje z odpadki. V praktičnem delu so predstavljene ter opisane usmeritve in težnje odlaganja in ločevanja odpadkov v Mestni občini Slovenj Gradec ter projekt in center »Prinesi - odnesi«.

Večina odpadkov se je v preteklosti odlagala na odlagališča, kar je predstavljajo veliko težavo tako pri neozaveščenosti prebivalcev o ločevanju odpadkov kot tudi pri povečanju škodljivih vplivov na ljudi in okolje. Z novimi zakoni in usmeritvami na tem področju in z ustrezno zakonodajo na področju ravnanja z odpadki, med drugimi Direktivo o odpadkih, v kateri je predstavljena hierarhija ravnanja z odpadki, pri kateri je na prednostnem mestu preprečevanje nastajanja odpadkov, sledijo ji ponovna uporaba odpadkov, reciklaža ali kompostiranje, druga predelava odpadkov in odlaganje, kot najmanj zaželen ukrep, se stanje in količina predelanih odpadkov na Koroškem precej izboljšujeta. Stanje na Koroškem je bilo pred obratovanjem Koceroda slabše, saj ni bilo vzpostavljenega sistema, po katerem bi ločevali odpadke. V letu 2012 se je to spremenilo, saj je 12 občin na redni seji sprejelo Odlok o načinu opravljanja gospodarske javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki v koroški regiji. Sistem ločevanja odpadkov v gospodinjstvih na Koroškem poteka po principu ločevanja na mešane odpadke, odpadno komunalno embalažo in biološko razgradljive odpadke. Odpadki se odlagajo v posebne zabojnike za točno določeno vrsto odpadkov in na zbirnih mestih za odpadke ali v zbiralnicah ločenih frakcij. Sistem ločenega zbiranja odpadkov je prilagojen za nadaljnjo snovno in energetska izrabo odpadkov v okviru obratovanja podjetja Kocerod.

Leta 2019 se je je Mestna občina Slovenj Gradec odločila spremeniti prejšnji neučinkoviti način zbiranja komunalnih odpadkov. Skupaj z javnim podjetjem Komunala Slovenj Gradec je pristopila k načrtovanju in uvedbi novega načina ločenega zbiranja odpadkov po stanovanjskih in poslovnih soseskah. Odpadki se od takrat ločujejo sicer še vedno na tri frakcije, vendar po vsebini drugačne: na mešane komunalne odpadke, odpadno komunalno embalažo ter biološko razgradljive odpadke. Zbirna mesta ter zbirni centri za odpadke so zaenkrat ostali enaki, do pridobitve ustreznih izkušenj in rezultatov novega načina. S tem načinom ločevanja odpadkov naj bi vsi skupaj pripomogli k zmanjšanju povzročanja neuporabnih, le za odlaganje primernih odpadkov ter posledično k večji materialni izrabi in zmanjšanemu onesnaževanju okolja.

V sklopu podjetja Komunala Slovenj Gradec deluje center »Prinesi - odnesi«, v katerem poteka izmenjava še delujočih izdelkov, povsem brezplačno. Žal pa ta dejavnost zaradi pojava novega koronavirusa še ni polno zaživela, saj so morali center v drugi polovici leta 2020 zapreti. Center je bil zelo obiskan in povpraševanje po izdelkih je bilo veliko. S tem se je tudi zmanjšala količina odloženih odpadkov v zbirnih centrih ter na zbirnih mestih za odpadke. Cilj centra ostaja trajnostno naravnano, je dostopen vsem občanom Mestne občine Slovenj Gradec in drugim obiskovalcem.

## 9 SUMMARY

The diploma thesis presents current issues in the field of waste management in the Municipality of Slovenj Gradec. Thus, the analysis of two new methods of municipal waste collection in the Municipality of Slovenj Gradec is critically presented, as well as their assessments of success and shortcomings. In the initial part, the problems of the environment (the field of separation, disposal and disposal of waste) and the legislation in the field of waste management are presented. The second part presents and describes the orientations and tendencies of waste disposal and separation in the Municipality of Slovenj Gradec and the project and center "Bring - take away".

Most of the waste was dumped in landfills, which poses a major problem both in the population's lack of awareness of waste separation and in the increase of harmful effects on people and the environment. New laws and guidelines in this area and relevant legislation in the field of waste management, inter alia, the Waste Directive, which presents a waste hierarchy that prioritizes waste prevention, followed by reuse of waste, recycling or composting, other waste recovery and disposal, as the least desirable measure, the situation and quantity of recovered waste in Carinthia is improving significantly. The situation in Carinthia before the operation of Kocerod was very bad, as there was no system in place to separate waste. In 2012, this changed, as 12 municipalities at a regular session adopted the Ordinance on the manner of performing the public utility service of municipal waste management in the Koroška region. The system of separation of household waste in Carinthia is based on the principle of separation into mixed waste, municipal packaging waste and biodegradable waste. Waste is disposed of in special containers for a specific type of waste and at waste collection points or in collection points of separate fractions. The separate waste collection system is adapted for further material and energy recovery of waste within the operation of the Kocerod company.

In 2019, the Municipality of Slovenj Gradec decided to change the previous inefficient method of municipal waste collection. Together with the public company Komunalna Slovenj Gradec, it started planning and introducing a new method of separate waste collection in residential and business neighborhoods. Since then, the waste is still divided into three fractions, but different in content: mixed municipal waste, municipal packaging waste and biodegradable waste. Collection points and waste collection centers have remained the same for the time being, until the relevant experience and results of the new method are gained. This method of waste separation should all help to reduce the generation of unusable waste, which is only suitable for disposal, and consequently to increase material use and reduce environmental pollution.

Within the company Komunalna Slovenj Gradec, there is a center "Bring - take away", in which the exchange of still operating products takes place, completely free of charge. Unfortunately, due to the emergence of a new corona virus, this activity has not yet fully come to life, as the center had to close in the second half of 2020. The center was very visited and the demand for products was high. This also reduced the amount of landfilled waste in collection centers and waste collection points. The goal of the center remains sustainable and friendly and accessible to all citizens of the Municipality of Slovenj Gradec and other municipalities.



## 10 VIRI

1. Informator 3, Komunala Slovenj Gradec, januar 2019.
2. Informator 5, Komunala Slovenj Gradec, marec 2019.
3. Informator 7, Komunala Slovenj Gradec, maj 2019.
4. Krovna direktiva o odpadkih (Directive on Waste, 2008/98/EC, amended 2018).
5. Krožno gospodarstvo, Circular Economy Package, 2015.
6. Mirkac, D., Kocerod, d. o. o., osebna komunikacija (2020).
7. Medmrežje 1:  
<http://eurlex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=CELEX:32013D1386>.
8. Medmrežje 2:  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52015DC0614>.
9. Medmrežje 3: [https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm).
10. Medmrežje 4: <https://www.komusg.si/navodila-za-locevanje-odpadkov> (21. 3. 2020).
11. Medmrežje 5: <https://www.komusg.si/ravnanje-z-odpadki> (23. 3. 2020).
12. Medmrežje 6: <https://www.komusg.si/zbirna-centra-za-odpadke-pamece-dolze> (23. 3. 2020).
13. Medmrežje 7: <https://www.komusg.si/DEJAVNOSTI/Ravnanje-z-odpadki/E-cikliraj> (24. 3. 2020).
14. Medmrežje 8: [https://zerowastecities.eu/wp-content/uploads/2015/04/2020\\_10\\_07\\_zwe\\_the\\_story\\_of\\_Ljubljana\\_slo.pdf](https://zerowastecities.eu/wp-content/uploads/2015/04/2020_10_07_zwe_the_story_of_Ljubljana_slo.pdf), (25. 9. 2020).
15. Medmrežje 9: [https://www.snagamb.si/assets/Datoteke/Publikacije/Abecednik\\_odpadkov.pdf](https://www.snagamb.si/assets/Datoteke/Publikacije/Abecednik_odpadkov.pdf) (5. 5. 2020).
16. Medmrežje 10: <https://www.slopak.si/slopak/aktualno> (15. 9. 2020).
17. Medmrežje 11:  
[https://www.youtube.com/watch?v=skQLGwqbvgo&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=skQLGwqbvgo&feature=emb_logo).
18. Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Slovenj Gradec, Ur. l. RS št. 5/2017, str. 8818.
19. Odlok o načinu opravljanja gospodarske javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki v Koroški regiji, Ur. l. RS, št. 85/2011.
20. Skok, D. (2014). Celovito ravnanje z odpadki na Koroškem. Diplomsko delo, Visoka šola za varstvo okolja, Velenje.
21. SURFACE, Final report on smart reuse park feasibility study – the case of Ljubljana, Interreg Project SURFACE, 2018-2020, CPU Ljubljana, 2020.
22. Topič, M. (2019). Reševanje problematike zbiranja odpadkov v hribovskih delih MO Slovenj Gradec. Magistrsko delo, Visoka šola za varstvo okolja, Velenje.
23. Uredba o obvezni občinski gospodarski javni službi zbiranja komunalnih odpadkov, Ur. l. RS, št. 33/17.
24. Uredba o odpadkih, Ur. l. RS, št. 37/15, z dopolnili.
25. Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo, Ur. l. RS št. 84/06, z dopolnili.
26. Vovk, M., CPU Ljubljana, CPU Ormož; osebna komunikacija, 2020.
27. Zakon o varstvu okolja, Ur. l. RS, št. 39/06, z dopolnili.

## PRILOGA

### Priloga 1: Anketa

Pozdravljeni,

sem diplomantka Visoke šole za varstvo okolja v Velenju in pripravljam diplomsko delo z naslovom **Nov način ločevanja odpadkov v Mestni občini Slovenj Gradec ter projekt »Prinesi - odnesi«**.

Del diplomskega dela je anketa, ki je anonimna in mi bo v veliko pomoč pri izdelavi diplomskega dela, zato vas vljudno prosim, da rešite anketo. Za izpolnjevanje boste potrebovali približno 5 minut časa.

Za sodelovanje se vam iskreno zahvaljujem.

Tjaša Vrčkovnik

**1. Kako ste izvedeli za center »Prinesi - odnesi«?**

- a) Spletna stran.
- b) Mediji.
- c) Ustno.

**2. Ali menite, da preveč uporabnih izdelkov končna med odpadki?**

- a) Da.
- b) Ne.
- c) Ne vem.

**3. Ali menite, da je koncept »Prinesi - odnesi« dober za preprečevanje odpadkov?**

- a) Da.
- b) Ne.
- c) Ne vem.

**5. Kako pogosto obiščete center »Prinesi - odnesi«?**

- a) Prvi obisk.

- b) Mesečno.
- c) Občasno.
- d) Še nikoli.

**6. Kaj prinesete/bi prinesli?**

- a) Igrače.
  - b) Oblečila in obutev.
  - c) Pohištvo.
  - d) Dekoracija.
  - e) Knjige.
  - f) Dodatki za dom.
  - g) El. naprave.
  - h) Posodo.
  - i) Drugo:
- 

**7. Spol:**

- a) moški,
- b) ženski.

**8. V katero starostno skupino spadate?**

- a) Do 27 let.
- b) 28–65 let.
- c) 66 let ali več.