



**DIVJA ODLAGALIŠČA V KS ZGORNJA LOŽNICA**  
Raziskovalna naloga



**(EKOLOGIJA Z VARSTVOM OKOLJA)**

**Avtorji: Jan Ačko, Iris Motaln, Miha Polanc**

**Mentor: Primož Rajh, prof.**

**Lektorica: Nina Ančič, prof.**

**Zgornja Ložnica, 2016**

## **Zahvala**

Zahvaljujemo se našemu mentorju, gospodu Primožu Rajhu, za vodenje skozi celotno raziskovalno nalogo in lektorici, gospe Nini Ančič, ki je našo raziskovalno nalogo slovnično popravila in uredila. Prav tako se zahvaljujemo gospodu Blažu Gregoriču, ker je pristal na intervju in nam je razložil veliko stvari glede »uničevanja« divjih odlagališč in ločevanja odpadkov.

Posebna zahvala velja sošolcu **Vidu Steinfelserju** za voden intervju in pomoč pri anketiranju.

Iskrena hvala vsem, ki ste nas spodbujali, da smo nalogo uspešno dokončali. Hvala tudi našim staršem, ki so nas potrpežljivo vozili v šolo tudi v popoldanskem času in ob vikendih.

## KAZALO

<b>Povzetek</b> .....	<b>4</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>4</b>
<b>Uvod</b> .....	<b>5</b>
<b>1 TEORETIČNI DEL</b> .....	<b>6</b>
1.1 KAJ SO DIVJA ODLAGALIŠČA?.....	6
1.2 RAVNANJE Z ODPADKI IN POSLEDICE DIVJIH ODLAGALIŠČ .....	6
1.3 VRSTE ODPADKOV NA DIVJIH ODLAGALIŠČIH .....	7
1.4 KAJ JE REGISTER DIVJIH ODLAGALIŠČ .....	8
1.5 ZAKONODAJA.....	9
<b>2 EMPIRIČNI DEL</b> .....	<b>13</b>
2.1. Rezultati anket.....	13
<b>3 INTERVJU</b> .....	<b>20</b>
<b>4 RAZPRAVA</b> .....	<b>22</b>
<b>5 ZAKLJUČEK</b> .....	<b>23</b>
<b>6 VIRI IN LITERATURA</b> .....	<b>24</b>
<b>Priloga</b> .....	<b>25</b>

## KAZALO SLIK

Slika 1: Divje odlagališče št. 1 .....	8
Slika 2: Odlagališče št. 2: gradbeni material sredi gozda .....	10
Slika 3: Spol anketirancev.....	13
Slika 4: Starost anketirancev .....	14
Slika 5: Stopnja izobrazbe anketirancev .....	14
Slika 6: Divja odlagališča.....	15
Slika 7: Divje odlagališče št. 4: na robu gozda .....	15
Slika 8: Potencialna nahajališča divjih odlagališč .....	16
Slika 9: Ravnanje z odpadki.....	17
Slika 10: Primernost območja KS Zgornja Ložnica za razvoj turizma.....	17
Slika 11: Vrste turističnih dejavnosti .....	19
Slika 12: Opozorilne table.....	18

## KAZALO KART

Karta 1: Divja odlagališča v Sloveniji - Register divjih odlagališč .....	8
Karta 2: Kataster divjih odlagališč na območju KS Zgornja Ložnica.....	10
Karta 3: KS Zgornja Ložnica – območje terenskega dela in postavitve ekoloških otokov (Ozimič, 2015) .....	12

## **Povzetek**

Divja odlagališča postajajo oz. ostajajo ekološki problem, ki ga ni moč prezreti. So posledica mnogih dejavnikov, med drugim vedno strožjega ločevanja odpadkov.

Raziskovalna naloga obravnava omenjeno tematiko na območju Krajevne skupnosti Zgornja Ložnica (v nadaljevanju KS Zgornja Ložnica). Podprta je z naslednjimi raziskovalnimi metodami:

- terensko delo;
- anketa;
- fotografiranje;
- intervju.

Z nalogo smo ugotovili, da so prebivalci KS Zgornja Ložnica ozaveščeni glede pojma divjih odlagališč. Pa vendar bo potrebno na področju ozaveščanja ljudi narediti še veliko.

**Ključne besede:** divja odlagališča, Komunala Slovenska Bistrica, KS Zgornja Ložnica

## **Abstract**

Illegal wild dumps are becoming and remaining ecological problem which cannot be ignored. The wild dumps are a consequence of many factors among others also stricter waste separation.

The research paper deals with the mentioned topic in the area of local community Zgornja Ložnica.

The research paper is supported by the following research methods:

- Fieldwork
- A survey
- Photographing
- An interview.

With the research paper we have found out that the residents of local community Zgornja Ložnica are aware of the concept of illegal waste dump. However, it will still be necessary to do a lot on awareness of the people about this problem.

**Key words:** illegal waste dumps, Municipal services of Slovenska Bistrica, Local community Zgornja Ložnica

## Uvod

Smo Iris Motaln, Jan Ačko in Miha Polanc, učenci 6. c razreda Osnovne šole Pohorskega odreda Slovenska Bistrica, podružnica Zgornja Ložnica. Z raziskovalno nalogo Divja odlagališča v KS Zgornja Ložnica smo želeli izvedeti, kako je s to problematiko na tem območju. Namen je torej ugotoviti, ali se v naši krajevni skupnosti Zg. Ložnica pojavljajo divja odlagališča in kako so ljudje osveščeni o tej problematiki.

K temu nas je spodbudila tudi lanska raziskovalna naloga, v kateri je Aljaž Ozimič ugotavljal, kako je z ločevanjem odpadkov v Krajevni skupnosti Zgornja Ložnica. Kot eno od možnosti nadaljnega raziskovanja je navedel obravnavo problematike, ki jo raziskujemo.

Podatke smo zbrali s pomočjo terenskega dela, ankete in intervjuja.

Raziskovalno nalogo usmerjamo v možnost nadaljnega raziskovanja, in sicer potencial razvoja mehkih oblik turizma (pohodništvo, kolesarjenje, kmečki in kulturni turizem) v KS Zgornja Ložnica. Nalogo bomo posredovali KS Zgornja Ložnica kot spodbudo za ozaveščanje ljudi o pomenu čistega okolja.

Namen raziskovalne naloge je:

1. ugotoviti, ali se pojavljajo divja odlagališča v KS Zgornja Ložnica;
2. ugotoviti, kaj lokalna skupnost naredi v boju zoper to problematiko;
3. ugotoviti, kako so krajanji seznanjeni s to problematiko.

Pri sami izdelavi raziskovalne naloge smo imeli največ težav z literaturo.

Uporabili smo naslednje metode raziskovanja:

1. terensko delo,
2. anketni vprašalnik,
3. delo z viri;
4. intervju.

Pri tem smo si zastavili naslednje raziskovalne hipoteze:

1. Predvidevamo, da se v KS Zgornja Ložnica pojavljajo divja odlagališča.
2. Predvidevamo, da so prebivalci KS seznanjeni s to problematiko.
3. Predvidevamo, da lokalna skupnost naredi vse potrebno za reševanje problematike divjih odlagališč.

# 1 TEORETIČNI DEL

## 1.1 KAJ SO DIVJA ODLAGALIŠČA?

Divja odlagališča odpadkov niso urejeni prostori, ampak jih velikokrat zasledimo tudi nepričakovano med sprehodom v naravi. Ta odlagališča imenujemo divja in predstavljajo nevarnosti ne samo za živali, ampak tudi za ljudi. (Ekologi brez meja, 2015)

Njihov pojav je neugoden tako z vidika onesnaževanja okolja kot z vidika neurejenega pokrajinskega videza, kar neposredno vpliva na kakovost bivalnega okolja. (Smrekar, 2007)

Divja odlagališča niso le problem ljubiteljev narave in čistega okolja, temveč vseh nas. Čeprav je res, da kup odpadkov sredi gozda najprej pade v oči sprehajalcem, ki so navezani na čisto okolje, se redno dogajajo tudi bolj skriti procesi, ki divja odlagališča spremenijo v pravo nevarnost za zdravje vseh ljudi v okolici. Raziskave namreč kažejo, da vsaj dve tretjini na črno odloženih odpadkov sestavljajo gradbeni odpadki, največkrat ostanek kakšne "samogradnje". (Ozimič, 2015)

Posebno nevarnost za okolje predstavljajo razne tekoče, strupene snovi (kemikalije itd.), ki se počasi razlivajo in pronicajo skozi zemljo v podtalnico, našo zalogo pitne vode. (Ekologi brez meja, 2015)

V literaturi smo zasledili različne termine za isti pomen: divje odlagališče, črna deponija, nedovoljeno odlagališče, nelegalno odlagališče in neurejeno odlagališče. V strokovni literaturi se pogosto uporablja zlasti termin neurejeno odlagališče, vendar lahko prihaja pri razumevanju do napačnega tolmačenja, saj je neurejeno odlagališče tudi dovoljeno in namenjeno organiziranemu odlaganju odpadkov. (Smrekar, 2007)

## 1.2 RAVNANJE Z ODPADKI IN POSLEDICE DIVJIH ODLAGALIŠČ

Odpadki postajajo eden največjih problemov našega časa. Njihova količina je tako velika, da ogrožajo sam obstoj naše civilizacije. V Sloveniji je med letoma 2002 in 2008 količina vseh nastalih odpadkov narasla za 55 %. V letu 2008 je nastalo nekaj več kot 7 milijonov ton vseh odpadkov. (Pod črto, 2015)

Povprečen Evropejec na leto proizvede 481 kilogramov odpadkov, medtem ko jih povprečen Slovenec 414 kilogramov. Večjo količino odpadkov proizvedejo prebivalci v državah zahodne in severne Evrope z večjo kupno močjo in potrošnjo. Največ komunalnih odpadkov nastane na Danskem (747 kilogramov na prebivalca), v Švici (702 kilograma) in Luksemburgu (653 kilogramov). Najmanj odpadkov pa proizvedejo v Romuniji (272 kilogramov), Estoniji (293 kilogramov, na Poljskem (297 kilogramov na prebivalca) in v drugih novih članicah Evropske unije. (Tavčar, Jesenšek, Gole, 2015)

Ravnanje z odpadki je eno najbolj neurejenih področij varstva okolja v Sloveniji. To je področje, ki smo se mu v preteklosti premalo posvečali. Težave, s katerimi se danes spopadamo – legalna odlagališča brez uporabnih dovoljenj, odsotnost jasne strategije ravnanja z odpadki, slab nadzor nad tokovi odpadkov, visoki računi za odvoz odpadkov, naraščanje količine odpadkov, majhen delež ločeno zbranih odpadkov ter veliko število divjih odlagališč – imajo svoj izvor v odsotnosti sistematičnega pristopa k njihovem reševanju. (Ozimič, 2015)

Nevarne snovi, ki so večkrat prisotne med odpadki divjih odlagališč, so tako prepuščene vremenskim razmeram in pronicajo skozi zemljo v podtalnico, zalogo pitne vode. (Gregorič, 2016)

Voda, ki se pretaka in čisti v zgornjih plasteh zemlje, se tako onesnaži. Poročilo zavoda za zdravstveno varstvo kaže, da se kvaliteta pitne vode pri nas niža. Sicer je vzrokov za to več, največkrat se omenjata kmetijstvo in slaba komunalna infrastruktura, a zanimivo je, da v vodi vse prevečkrat najdemo tudi nevarne kemikalije, ki so čisto lokalnega izvora. Vsako neodgovorno odlaganje odpadkov v naravi pomeni slabšo kvaliteto življenja za vse ljubitelje narave in tiste, ki jih narava sploh ne zanima. Razlika je samo v tem, da se eni tega zavedajo, drugi pa ne. (Črno-zeleno, 2015)

Čeprav se lahko nekateri kraji pohvalijo z zelo dobro urejenimi zbirnimi centri odpadkov, divja odlagališča še vedno rastejo, lastnika (odpadkov) pa je skorajda nemogoče izslediti. Če se za odlagališče izve, je, preden se prične odstranjevanje, potrebno najti plačnika, ki bo odvoz in čiščenje plačal. V prvi vrsti je to seveda povzročitelj odpadkov oziroma lastnik zemljišča. (Sreš, 2016)

Naj omenimo še, da je vsak kilogram odpadkov v gozdu, na travniku ali ob cesti potencialna nevarnost, saj slabi zgledi še prehitro dobijo posnemovalce. Tam, kjer ne bo odpadkov, divje odlagališče ne bo zraslo. (Ekologi brez meja, 2015)

Po mnenju ekoloških aktivistov potrebujemo aktivno vključevanje vsakega posameznika! Vsi opazimo divja odlagališča – naj ne ostanejo skrita in prepuščena naši brezbržnosti. (Erker, Otorepec, 2012.)

### **1.3 VRSTE ODPADKOV NA DIVJIH ODLAGALIŠČIH**

Raziskave kažejo, da vsaj dve tretjini na črno odloženih odpadkov sestavljajo gradbeni odpadki, največkrat ostanek kakšne "samogradnje". (Ekologi brez meja, 2015)

Najpogosteje zastopani odpadki divjih odlagališč:

- organski odpadki,
- gradbeni odpadki,
- komunalni odpadki,
- kosovni odpadki,
- pnevmatike,
- nevarni odpadki,
- nevarne/neznanne tekočine. (Ekologi brez meja, 2015)

Na terenu smo opazili naslednje vrste odpadkov:

- gradbeni odpadki (prevladujoči),
- kosovni odpadki (slika 1),
- pnevmatike,
- nevarni odpadki.

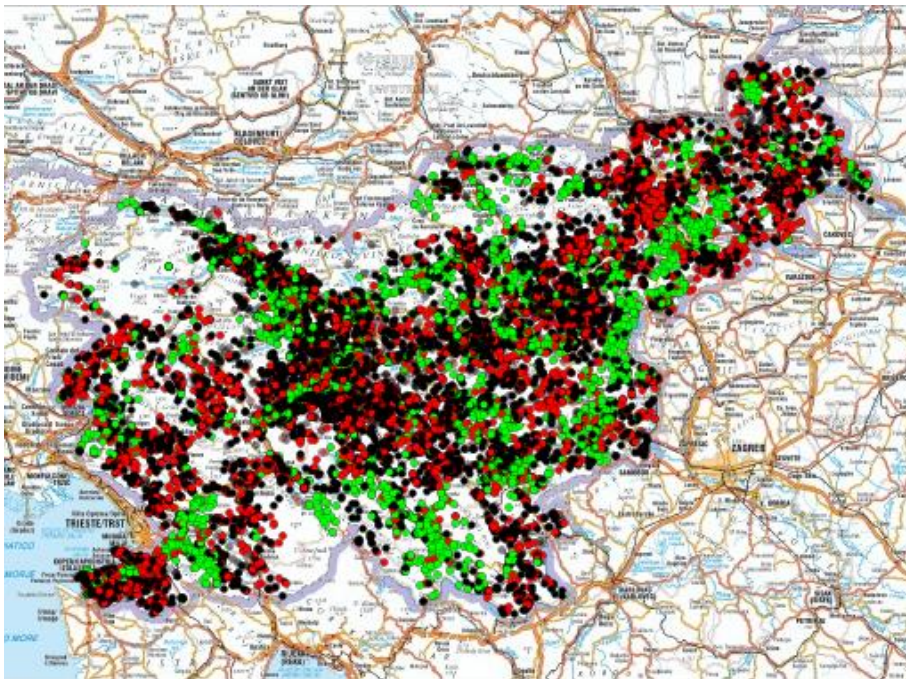




Slika 1: Divje odlagališče št. 1 Čiščenje domov - kaj pa gozd? (Vir: Jan Ačko, 14. 11. 2015)

## 1.4 KAJ JE REGISTER DIVJIH ODLAGALIŠČ

Nacionalni register divjih odlagališč je inovativno orodje, ki prispeva k ureditvi in poenotenju baz divjih odlagališč na celotnem ozemlju Slovenije. Register zajema več kot 13.000 lokacij. Dejansko se je pokazalo, da je bil to pravi cilj, register je uporaben. (Sreš, 2016)



Karta 1: Divja odlagališča v Sloveniji - Register divjih odlagališč

Vir: [http://www.geopedia.si/?params=T1199#T1199\\_x512768\\_y112072\\_s8\\_b4](http://www.geopedia.si/?params=T1199#T1199_x512768_y112072_s8_b4), prevzeto 5. 11. 2015

Karta 1 prikazuje število divjih odlagališč v Sloveniji. Veliko odlagališč še vedno ni očiščenih. Iz karte je razvidno, da je veliko divjih odlagališč z nevarnimi odpadki, ki močno ogrožajo naravo in škodijo ljudem in živalim, ki tam živijo.

Divja odlagališča se pojavljajo predvsem v bližini naselij, na srečo pa jih manj zasledimo v zaščitenih predelih, kot je na primer Triglavski narodni park. Iz karte lahko tudi razberemo, da je velik del divjih odlagališč, ki jih še nismo očistili. **Ministrstvo do danes nima registra odlagališč.** Stanja in čiščenja divjih odlagališč po državi brez ustreznega registra odlagališč ni mogoče ugotoviti. Vzpostavitev registra divjih odlagališč na državni ravni je bila ena izmed prednostnih ciljev čistilne akcije Očistimo



Slovenijo. Ekologi brez meja so v okviru akcij v letih 2010 in 2012 pripravili svoj register odlagališč, a ta je danes zastarel. V registru je trenutno označeno, da je očiščena četrtnina odlagališč. A Ekologi brez meja opozarjajo, da je bilo po akciji to število večje, saj je v prvi akciji Očistimo Slovenijo več kot 270.000 Slovencev čistilo okoli 7000 odlagališč. Vseh odlagališč po Sloveniji Ekologom brez meja enostavno ni uspelo preveriti, zato vneseni podatki ostajajo neverodostojni. (Pod črto, 2015)

Register so poskušali predati Ministrstvu za okolje in prostor, kateremu bi že narejen register močno olajšal nadzor nad divjimi odlagališči. Ministrstvo bi nato register dopolnjevalo z novimi podatki. A do danes se z ministrstvom niso uskladili. Ministrstvo razlogov za to, da spletnega registra niso prevzeli, ne navaja. Pravijo pa, da so pridobljene podatke uporabili. V letih 2011 in 2012 so tako opravili nadzor 931 točk, popisanih v registru. Koliko od teh so sanirali, ni znano. Državna inšpekcija namreč ne vodi statistike o tem, koliko odlagališč letno počistijo. (Sreš, 2016)

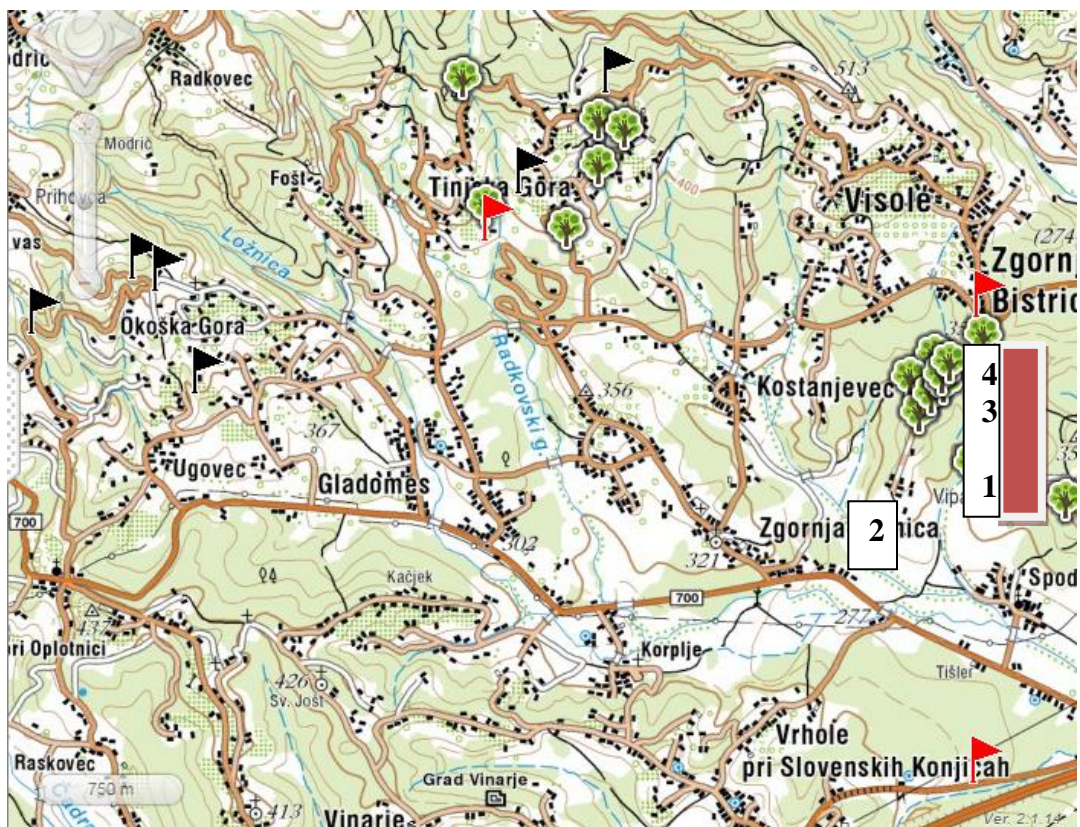
## 1.5 ZAKONODAJA

Zakonodaja na področju ravnanja z odpadki je sistemsko urejena in usklajena z evropskim pravnim redom, ki temelji na dveh krovnih direktivah. Temeljni sistemski okvir gospodarjenja z odpadki v Sloveniji ureja:

ZAKON O VARSTVU OKOLJA (Uradni list RS, št. 41/04 in 20/06 in 70/08 in 108/09), ki določa, da mora povzročitelj onesnaževanja upoštevati vsa pravila o ravnanju z odpadki, ki so potrebna za preprečevanje ali zmanjševanje nastajanja odpadkov in njihove škodljivosti za okolje, ter za zagotovitev predelave nastalih odpadkov ali njihovo varno odstranitev, če predelava ni mogoča. Na podlagi Zakona o varstvu okolja ministrstvo izdaja podzakonske akte (Uredba), ki podrobneje določajo posamezne segmente varstva okolja. Pomembnejši podzakonski akti s področja ravnanja z odpadki so:

- Odredba o ravnanju z ločeno zbranimi frakcijami pri opravljanju javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki (Uradni list RS, št. 21/01)
- Uredba o odlaganju odpadkov na odlagališčih (Uradni list RS, št. 6/11)
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07)
- Uredba o ravnanju z odpadno električno in elektronsko opremo (Uradni list RS, št. 107/06, 100/10)
- Uredba o ravnanju z odpadnimi jedilnimi olji in mastmi (Uradni list RS, št. 70/08)
- Uredba o ravnanju z odpadnimi nagrobnimi svečami (Uradni list RS, št. 78/08)
- Uredba o ravnanju z odpadnimi zdravili (Uradni list RS, št. 105/08)
- Uredba o ravnanju z izrabljenimi gumami (Uradni list RS, št. 63/09)
- Uredba o ravnanju z baterijami in akumulatorji in odpadnimi baterijami in akumulatorji (Uradni list RS, št. 3/10)
- Uredba o ravnanju z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki in zelenim vrtnim odpadom (Uradni list RS, št. 39/10) (Dodaj vir)

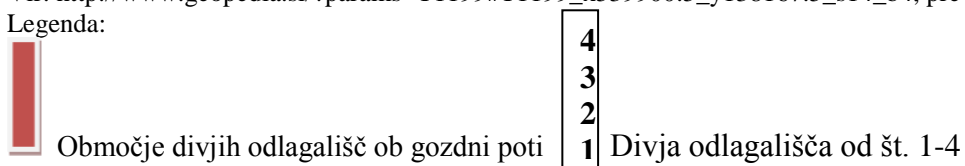
Menimo, da je Zakonodaja dobra podlaga za uresničevanje čistejše politike do okolja.



**Karta 2: Kataster divjih odlagališč na območju KS Zgornja Ložnica**

Vir: [http://www.geopedia.si/?params=T1199#T1199\\_x539900.5\\_y138167.5\\_s14\\_b4](http://www.geopedia.si/?params=T1199#T1199_x539900.5_y138167.5_s14_b4), prevzeto 6. 11. 2015

Legenda:



Karta 2 prikazuje izrez slike iz Registra divjih odlagališč za raziskovalno območje, in sicer KS Zgornja Ložnica. Iz karte 2 in podatkov, ki smo jih pridobili s strani Ekologov brez meja, register divjih odlagališč ne beleži divjih odlagališč na obravnavanem območju, kar pa se ne ujema z izsledki terenskega dela. Zato smo z rdečim pravokotnikom na karto št. 2 dodali najdena nova divja odlagališča oz. zamatke le-teh. Naše ugotovitve kažejo, da se divja odlagališča nahajajo tam, kjer je dobra dostopnost z avtomobilom.



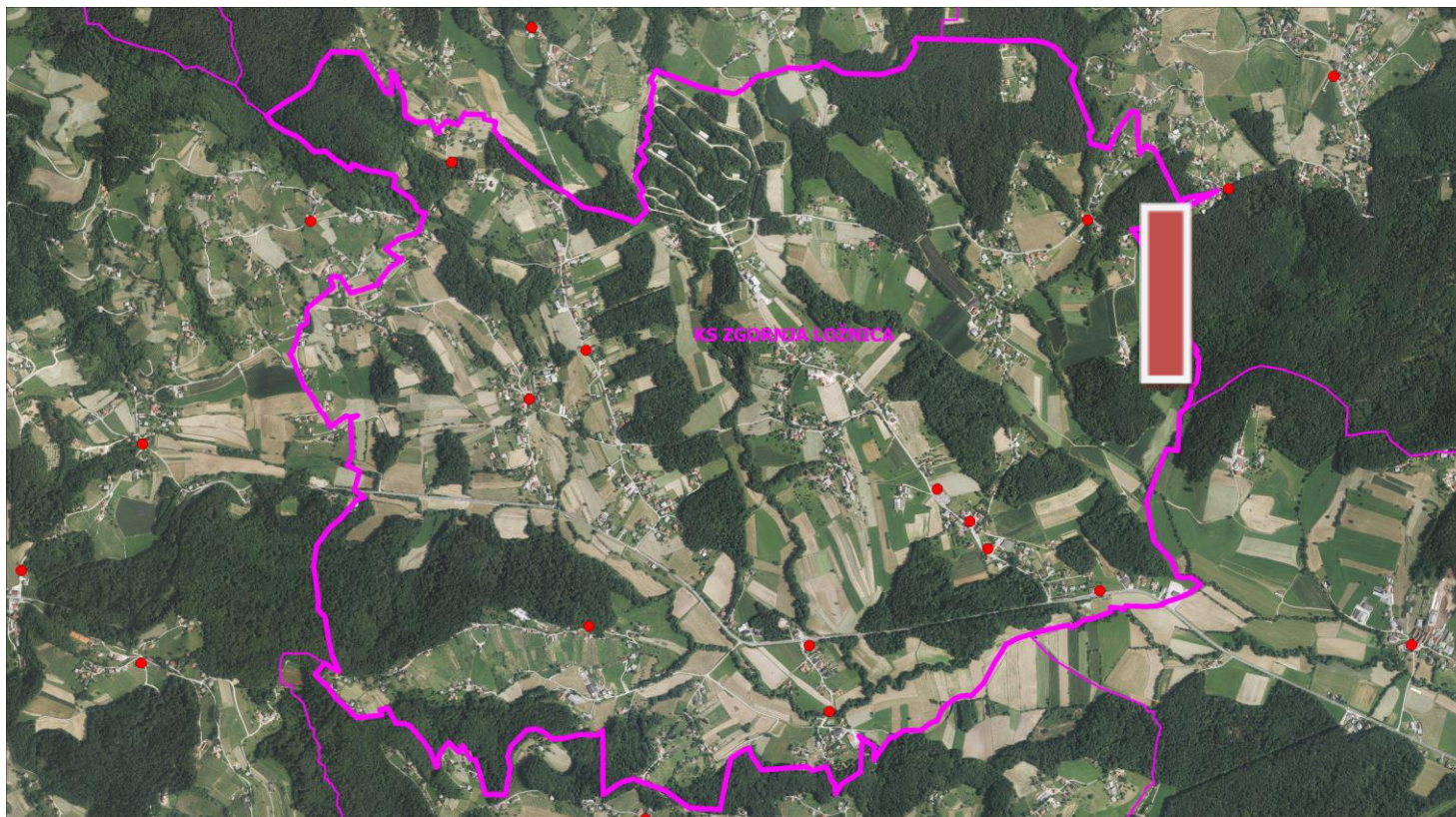
**Slika 2: Odlagališče št.2: Gradbeni material sredi gozda. (Vir: Iris Motaln, 14. 11. 2015)**

Konkretno smo na novo odkrili 4 divja odlagališča ter nekaj manjših, ki smo jih zasledili ob robu gozda, kot »skladišča« lastnikov za kramo (stari sodi, odsluženi stroji ...). Štiri večja, ki smo jih odkrili na SV strani KS Zgornja Ložnica, ležijo na meji z ostalimi KS, kar predstavlja zgolj naključje zaradi gozdne ceste, ki je na omenjenem območju. Na karti 2 smo jih prikazali kot območje in ne kot posamična odlagališča, ker se omenjena odlagališča med seboj povezujejo z manjšimi, ki bi jih lahko poimenovali »subdivja« odlagališča. Pomembna je ugotovitev, da so vsa odlagališča tik ob cesti, tako da jih ne bi bilo težko odstraniti. Druga pomembna ugotovitev je, da se divja odlagališča na našem območju ne pojavljajo »globoko v gozdovih«, ampak v približno 10-metrskem pasu ob pomembnejših gozdnih prometnicah. Na karti 3 so prikazana urejena odlagališča, ekološki otoki, ki so prikazana z rdečimi pikami. Z rdečim pravokotnikom pa je označeno območje z najdenimi divjimi odlagališči. Iz karte 3 je razvidno, da je območje divjih odlagališč prisotno ne glede na nadpovprečno število urejenih odlagališč.

V KS Zgornja Ložnica jih je po podatkih Komunale kar 11. To pomeni 100 prebivalcev na en ekološki otok. V urbanih središčih je kriterij 300 prebivalcev na en ekološki otok. Vzrok za tako veliko število ekoloških otokov v KS Zgornja Ložnica je v razpršenosti zaselkov. Kljub temu se divja odlagališča torej pojavljajo. In to manj kot kilometer od najbližjih ekoloških tokov. (Ozimič, 2015)



## Možnosti odlaganja odpadkov po ekoloških otokih v KS Zgornja Ložnica



Karta 3: KS Zgornja Ložnica – območje terenskega dela in postavitve ekoloških otokov (Ozimič, 2015)

Legenda: -Območje divjih odlagališč

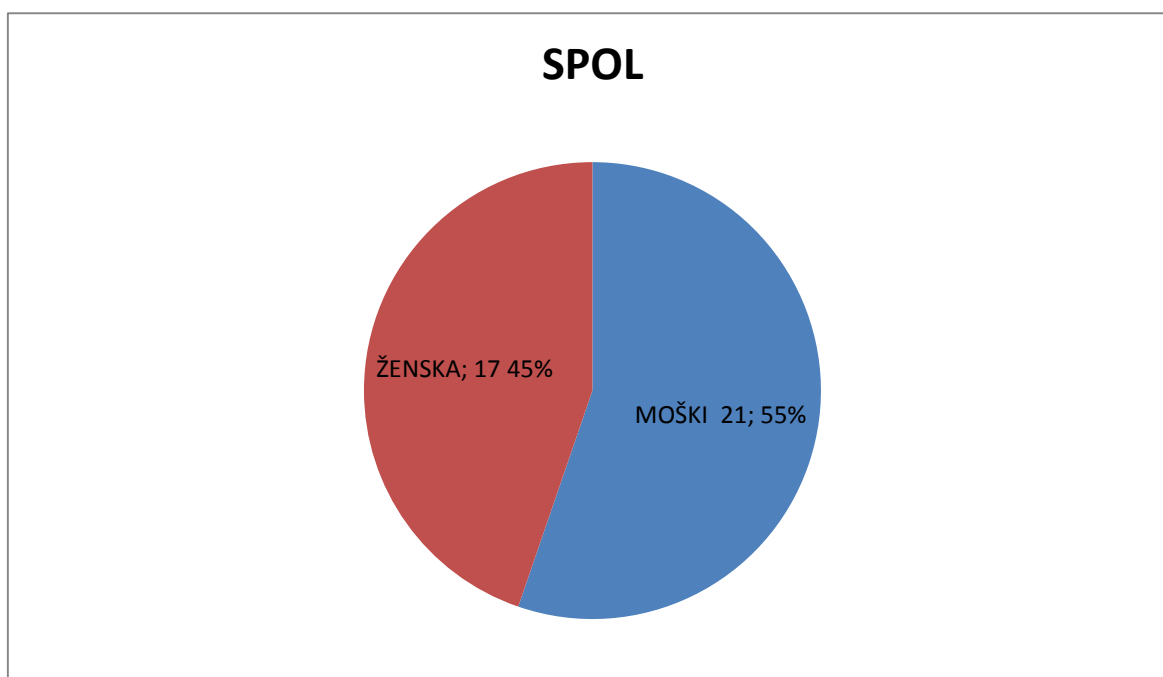


## 2 EMPIRIČNI DEL

Kot metodo dela smo izbrali anketni vprašalnik. Namen je bil ugotoviti, kako so o problemu divjih odlagališč seznanjeni krajanj. S pomočjo anketnih podatkov bomo lahko potrdili ali ovrgli določene hipoteze.

### 2.1. Rezultati anket

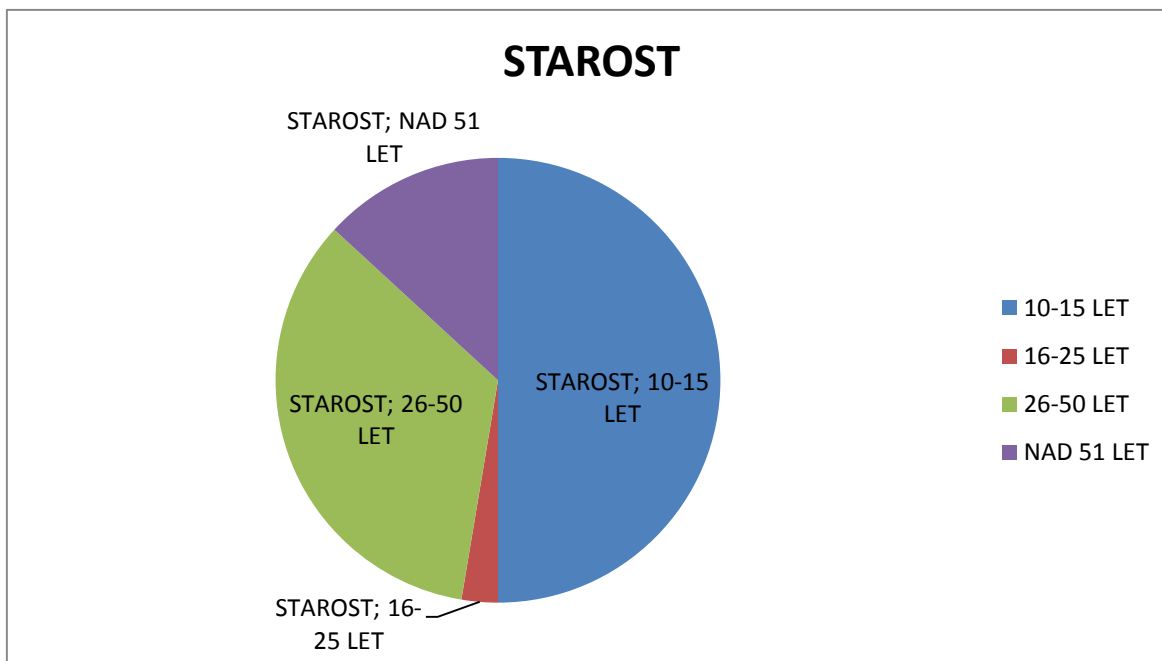
V mesecu decembru 2015 smo izvedli anketo, in sicer med krajanj in učenci 6. razreda. Anketirali smo 38 krajanov, kar predstavlja dobre tri odstotke vseh prebivalcev KS Zgornja Ložnica. Anketiranje je potekalo nevedeno.



**Slika 3: Spol anketirancev**

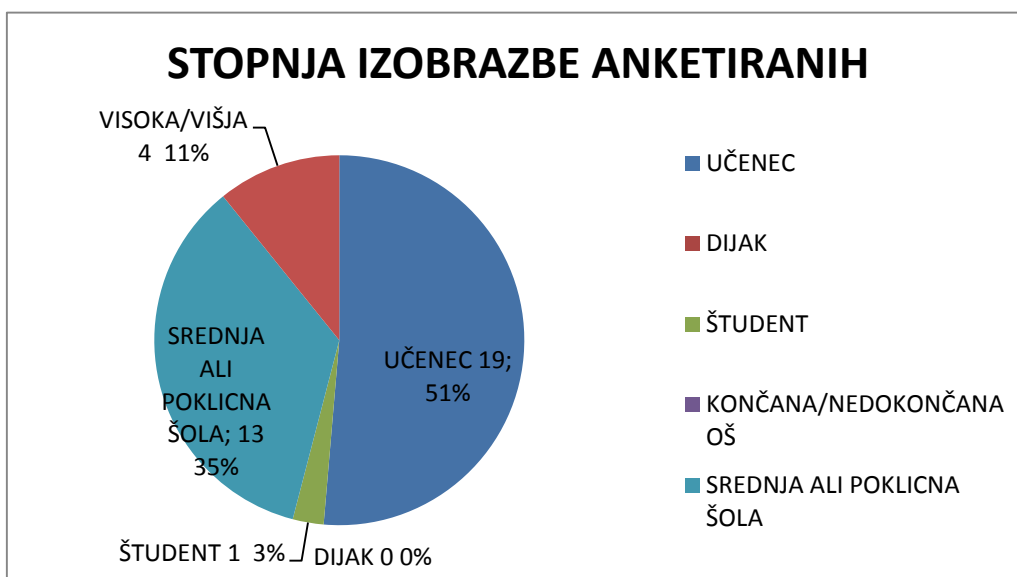
Iz slike 3 je razvidno, da je pri anketiranju sodelovalo 38 krajanov, od tega 17 žensk in 21 moških. V odstotkih je to znašalo 45% oz. 55%.

Naš vzorec zajetih krajanov v anketo predstavlja približno 3,4 % vseh krajanov.



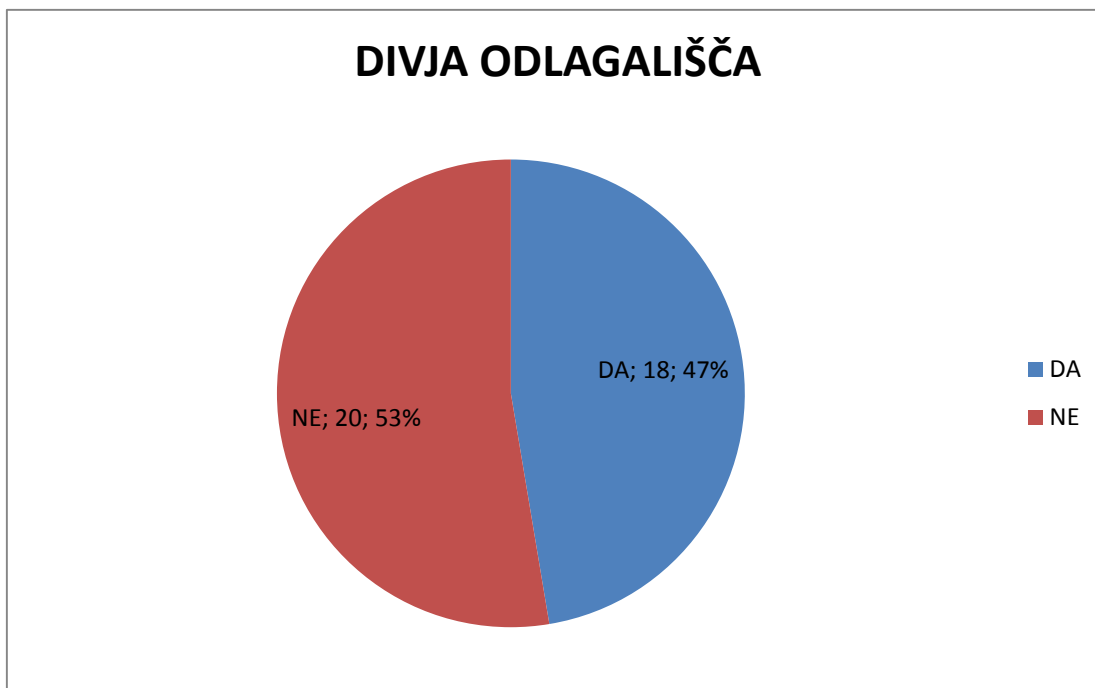
**Slika 4: Starost anketirancev**

Iz slike 4 je razvidna starostna sestava anketiranih. Prevladujejo učenci 10–15 let, in sicer kar 50%. Za anketiranje sošolcev smo se odločili, ker smo želeli, da se seznanijo s to problematiko.



**Slika 5: Stopnja izobrazbe anketirancev**

Iz diagrama lahko vidimo, da je polovica udeležencev po izobrazbi učenec, 35% jih je v srednji ali poklicni šoli, 11% ima višjo ali visoko izobrazbo in 3% je študentov.



**Slika 6: Divja odlagališča**

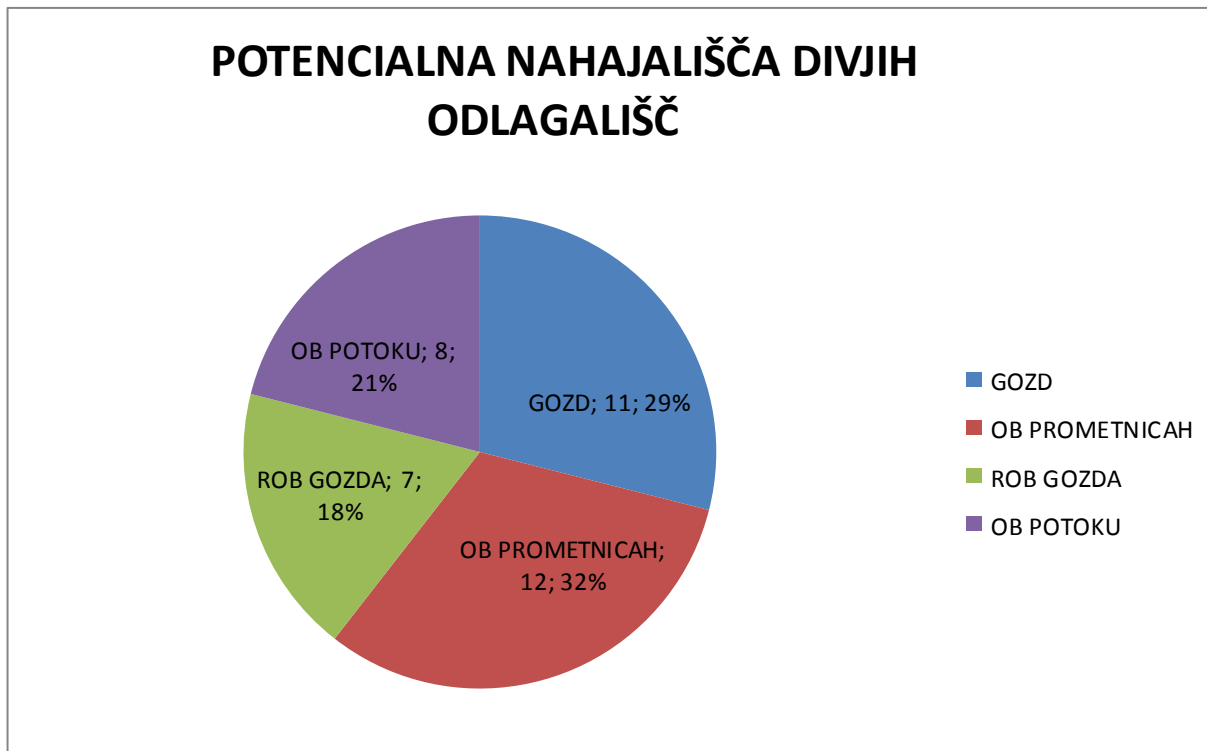
Dobra polovica oz. 53% udeležencev anketiranja meni, da se v KS Zg. Ložnica ne pojavljajo divja odlagališča. Kar 47% anketiranih je nasprotnega mnenja in na nek način potrjuje naše ugotovitve s terenskega dela. Na terenu smo opazili, da se na tem območju pojavljajo divja odlagališča, opazili pa smo jih v gozdu, na robu gozda in ob prometnicah, kjer smo zasledili posamezne odpadke, ki pa večkrat predstavljajo »rojstvo« novih divjih odlagališč (slika 7).



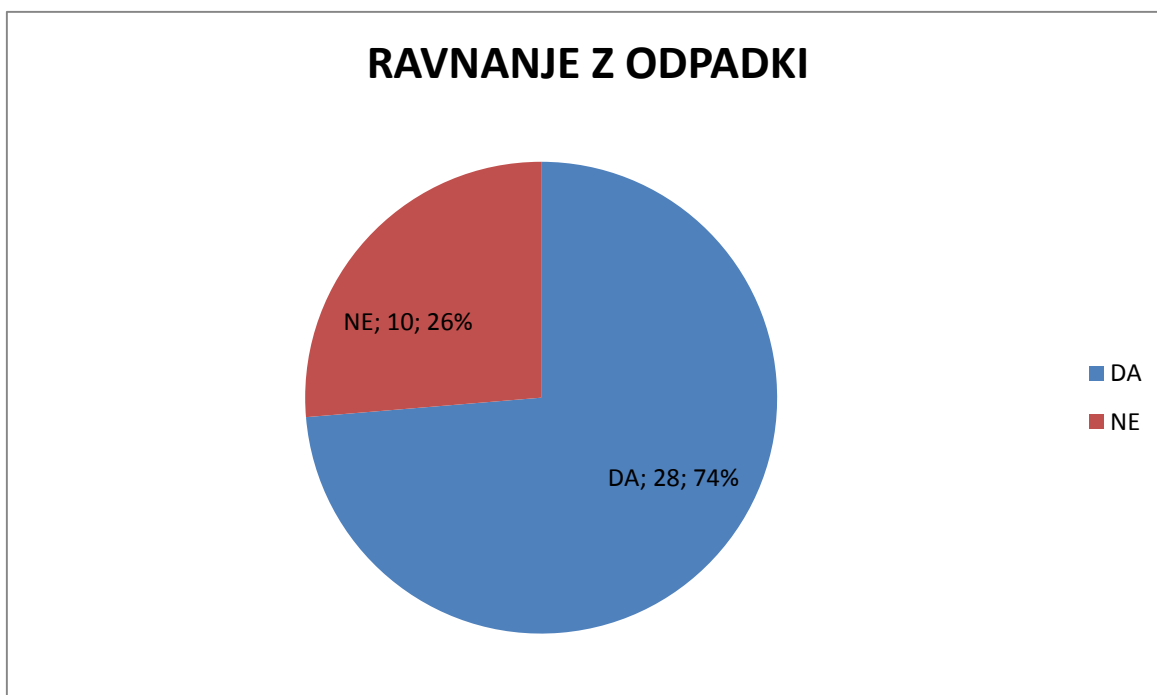
**Slika 7: Divje odlagališče št. 4 na robu gozda. (Vir: Iris Motaln, 14. 11. 2015)**



Anketirani so za potencialna območja nahajanja divjih odlagališč najbolj izpostavili prometnice (32% anketiranih). Izsledki terenskega dela kažejo, da smo največ divjih odlagališč našli ravno ob cesti (slika 2). Kar 29% anketiranih je odgovorilo, da se ta pojavljajo v gozdu. Če smo zelo natančni, v samem gozdu ne najdemo divjih odlagališč na našem območju, ampak so ta izključno ob gozdnih prometnicah. Ob robu gozda smo zasledili dve divji odlagališči - kot prikladni skladišči lastnikov.

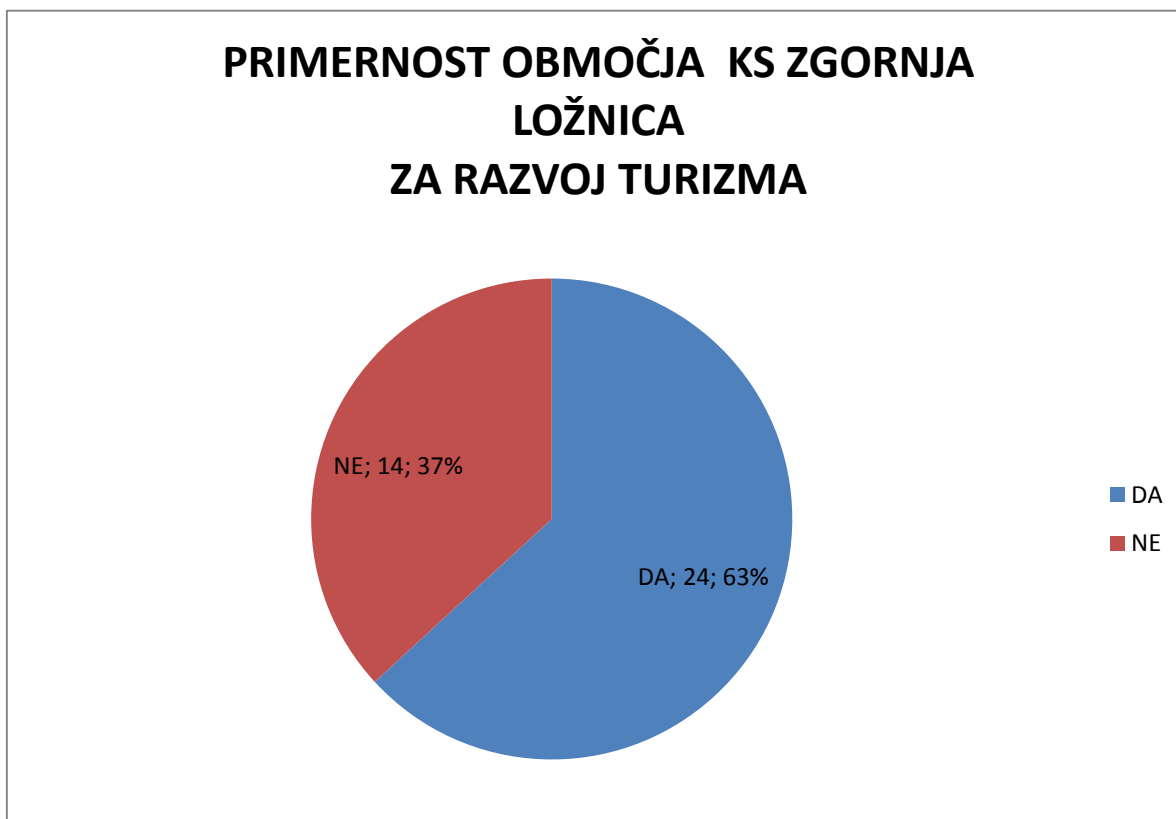


**Slika 8: Potencialna nahajališča divjih odlagališč**



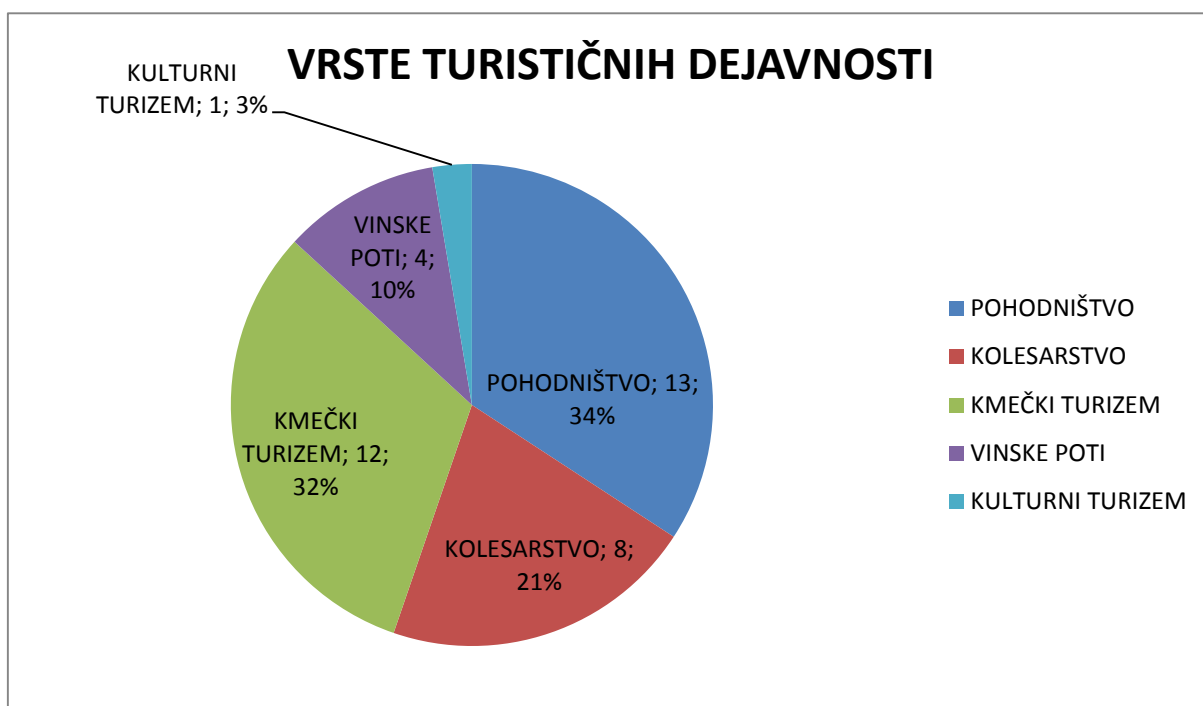
**Slika 9: Ravnanje z odpadki**

Tri četrtine anketiranih (74%) je mnenja, da lokalna skupnost naredi dovolj za pravilno ravnanje z odpadki.



**Slika 10: Primernost območja KS Zgornja Ložnica za razvoj turizma**

Skoraj dve tretjini anketiranih je odgovorilo, da je območje KS Zg. Ložnica primerno za razvoj turizma. Atraktivnost okolja pa je eden od ključnih dejavnikov za razvoj turizma.



**Slika 11: Vrste turističnih dejavnosti**

Anketirani predlagajo oz. vidijo možnost v razvoju mehkih oblik turizma, predvsem v pohodništvu (34%), sledita razvoj kmečkega turizma (32%) in kolesarstvo (21%).

Kot zanimivost naj omenimo, da 10% anketiranih vidi možnost turističnega razvoja v vinskih cestah, ki na tem območju že obstajajo in v kulturnem turizmu, kjer lahko možnost te oblike pripišemo prepletu prej omenjenih, in sicer pohodništvu in kolesarstvu.



**Slika 12: Opozorilne table.** (Vir: Iris Motaln, 14. 11. 2015)

Lokalna skupnost poskrbi tudi za opozorila, kot je razvidno iz slike 12. Na terenu smo posebej ob gozdnih cestah ter pri vstopu v gozd opazili opozorilne table z napisom »Prepovedano odlaganje odpadkov«. Nekatere bi bile potrebne obnove. Zanimivo je dejstvo, da smo ravno v tem predelu, kjer so omenjene opozorilne table (na odseku 300m), odkrili kar tri divja odlagališča.

### 3 INTERVJU

Kot eno od raziskovalnih metod smo uporabili metodo intervjuja, zato smo 8. 1. 2016, izvedli intervju z gospodom Blažem Gregoričem, direktorjem Komunale Slovenska Bistrica.

#### 1. Zakaj po vašem mnenju prihaja do nastanka divjih odlagališč?

Odpadke ločujemo na viru, torej pri vseh gospodinjstvih. Vsa gospodinjstva imajo možnost organiziranega odvoza odpadkov. Po mojem mnenju prihaja do pojavov divjih odlagališč zaradi pomanjkljive izobrazbe uporabnikov naših storitev, in sicer s področja ločevanja odpadkov, malomarnosti uporabnikov in neločevanja odpadkov. To pa zato, ker je mogoče za nekatere Pragersko predaleč ali pa imajo ljudje premalo časa za odvoz odpadkov. Odpadke lahko uporabniki pripeljejo tudi na deponijo na Pragerskem, kot sem že omenil, vendar ločene. Na divjih odlagališčih tega seveda ljudje ne počnejo ...

#### 2. Kako se v vašem podjetju »borite« proti temu pojavu?

V našem podjetju se proti pojavu divjih odlagališč »borimo« oz. soočamo z raznimi akcijami in sprotnim obveščanjem in izobraževanjem uporabnikov, velikokrat tudi z inšpekcijo. Uporabnikom nudimo različne možnosti, da odpadke pripeljejo na deponijo, enkrat letno jim jih po želji odpeljemo. Pogoj za odvoz je, da so odpadki ločeni. Enkrat letno organiziramo akcijo zbiranja nevarnih odpadkov, ki poteka na različnih lokacijah. Skratka, menim, da imajo naši uporabniki, občani, dovolj možnosti, da se lahko izognemo pojavu divjih odlagališč.

#### 3. Imate morda podatke, kateri deli občine so bolj podvrženi divjim odlagališčem? Morda bistriški register divjih odlagališč?

Po našem opazovanju so nekoliko bolj izpostavljeni ruralni predeli. Vzrok za to vidim v slabi izobrazbeni strukturi ljudi, kot sem omenil že v začetku intervjuja. Pri tem bi poudaril, da ljudje niso dovolj ekološko osveščeni. Poudariti moram, da tudi v mestnih predelih ljudje počno podobno, samo na nekoliko drugačen način, kar se kaže v preobremenjenosti ekoloških otokov. Drug problem, ki ga vidim, je, da so divjim odlagališčem bolj izpostavljena tista območja, ki so od Pragerskega oddaljena največ. Prav tako so divjim odlagališčem najbolj izpostavljeni gozdovi.

#### 4. Dajete možnost, da občani lahko zastoj pripeljejo na deponijo v Pragerskem vse odpadke?

Seveda. Lahko jih pripeljejo, in sicer je prvi pogoj, da so naši uporabniki. Drug pogoj pa je, da so to gospodinjski odpadki. Brezplačno ne moremo na deponiji sprejeti npr. salonitnih plošč. Tretji pogoj pa je, da so pripeljani odpadki že ločeni, na primer: papir posebej, steklo posebej, les posebej ...

#### 5. Na kakšen način bi lahko po vašem mnenju zmanjšali število divjih odlagališč?

Poudariti moram, da se ta problematika - govorim seveda za našo občino - iz leta v leto izboljšuje, kar se kaže v dobrem delu na področju osveščanja. Kot prvo bi izpostavil delo z mladimi oz. pomen ekovrtcev in ekošol, kar že rodi sadove. Saj poznate pregovor »staro vejo je težko upogniti«. To problematiko bi lahko vsekakor zmanjšali tudi z večjo ozaveščenostjo, kot je npr. vaša naloga, s stalnim ozaveščanjem uporabnikov, morda še s kakšno akcijo zbiranja odpadkov. Vsi moramo biti ozaveščeni, gre na bolje, ne smemo pa zaspati.

#### **6. Nam lahko poveste, kako je s količino odpadkov? Ali ta narašča?**

V prihodnje je namen, da se količina odpadkov zmanjša na nič odpadkov (zero waist). Generalno gledano se količina odpadkov na prebivalca veča, vendar je zaradi predelave odpadkov, kar je posledica razvoja, v bistvu količina na koncu manjša. Živimo v času, ko je vedno več embalaže, dobrin in posledično več odpadkov. Zato je zelo pomembno, da se razvoj nadaljuje tudi na področju ravnanja z odpadki. Če pogledamo globalno, smo nenazadnje omejeni s surovinami. Naj navedem primer: če odpadni aluminij znova predelamo, porabimo 100-krat manj energije, kot če bi ga pridelali iz boksita. Prav je, če zaključim, da stremimo k nič odpadkov (zero waist).

#### **7. Kako se je prijela akcija očistimo Slovenijo (svoj kraj). Bi bilo po vaše smiselno preimenovali akcijo v Očistimo Bistrico?**

Akcija Očistimo Slovenijo je takrat zelo uspela. Takratna koordinatorka ga. Maja Bračko je zelo dobro izpeljala omenjeno akcijo. Mnenja o tem, ali to nadaljevati ali ne, so različna. Ironija je, da se teh akcij udeležijo pogosto tisti, ki tako že skrbijo za okolje, npr. lovci, ribiči, ekologi ... Torej se postavlja vprašanje, ali so te akcije vzgojne. Da ne bo pomote: te akcije vsekakor podpiram, vendar imam občutek, da s temi akcijami dajemo potuho tistim, ki divja odlagališča ustvarjajo. Vsekakor bomo nadaljevali z dosedanjo akcijo ob dnevu Zemlje, kot tudi z nadaljnjim osveščanjem in izobraževanjem naših uporabnikov. Glede imena bi morali razmisliti, kajti naše podjetje pokriva dejavnost širše od občine Slovenska Bistrica, zato bi pri imenu morali razmišljati nekoliko širše, kot primer Očistimo svoj kraj.

## 4 RAZPRAVA

Izdelava naloge je bila težavna, saj je zelo malo literature na to temo oz. ta ni sistematično obdelana. Zastavili smo si naslednje hipoteze:

1. Predvidevamo, da se v KS Zgornja Ložnica pojavljajo divja odlagališča.
2. Predvidevamo, da so prebivalci KS seznanjeni s to problematiko.
3. Predvidevamo, da lokalna skupnost naredi vse potrebno za reševanje problematike divjih odlagališč.

Prvo hipotezo potrjujemo. S terenskim delom smo ugotovili, da so divja odlagališča v KS Zgornja Ložnica prisotna. Na novo smo odkrili 4 divja odlagališča in nekaj manjših zametkov, ki lahko predstavljajo potencialni razvoj.

Drugo hipotezo prav tako potrjujemo. Anketa je pokazala, da anketirani poznajo omenjeno problematiko oz. so z njo seznanjeni.

Tudi tretjo hipotezo lahko potrdimo. Na podlagi intervjuja z direktorjem Komunale Slovenska Bistrica g. Blažem Gregoričem, pregledom spletne strani Komunale Slovenska Bistrica ter v pogovoru s krajanji smo ugotovili, da lokalna skupnost naredi vse potrebno za preprečevanje nastajanja divjih odlagališč. Pomembno vlogo pri tem pa imajo tudi lastniki gozdov. Težava je v tem, da je potrebno storilca »ujeti« pri dejanju, kar je težko ali skoraj nemogoče. Zato ostane še najpomembnejša strategija nadaljnjega osveščanja ljudi.



## 5 ZAKLJUČEK

Z raziskovalno nalogo smo ugotovili, da je problematika divjih odlagališč v KS Zgornja Ložnica prisotna.

Na podlagi ankete ugotavljamo, da so ljudje seznanjeni s problematiko divjih odlagališč, vendar ne v celoti, kar pomeni, da bo potrebno še veliko narediti na osveščanju ljudi glede tega problema. Gre za problematiko, ki je verjetno nikoli ne bomo mogli popolnoma rešiti, lahko jo močno zmanjšamo.

S pomočjo terenskega dela smo zaznali divja odlagališča v KS Zgornja Ložnica. Kljub temu na podlagi intervjuja lahko sklepamo, da lokalna skupnost pomembno prispeva k preprečevanju nastajanja divjih odlagališč. To se kaže skozi redno obveščanje krajanov o odvozu odpadkov, posameznimi akcijami o odvozu posebnih vrst odpadkov ... Pomembno pa je, da se krajani dobro zavedajo pomena čistega okolja. V tem primeru bi lahko čisto okolje razumeli kot potencial za razvoj kmečkega turizma.

Raziskovalna naloga nam je dodatno razširila znanje o divjih odlagališčih in tudi o ločevanju odpadkov. Postali smo bolj kritični do virov, posebej spletnih. Nismo zasledili sistematično urejene literature in virov, ki bi obravnavali to problematiko.

Z nalogo puščamo možnosti za nadaljnje raziskovanje, in sicer v sosednjih krajevnih skupnostih v primerjavah z večjimi urbanih naselji, v tem primeru s Slovensko Bistrico. Vsekakor je možnost nadaljnega raziskovanja tudi v morebitnem razvoju turizma na podeželju, ki ima v naših krajih velik, po našem mnenju še ne dovolj izkoriščen potencial.

Kot eno od možnosti predlagamo, da se v okviru nacionalnega projekta EKOŠOLA vzpostavi register divjih odlagališč, ki bi ga vzdrževali učenci z mentorji. Skrb za okolje gotovo postaja ena od prednostnih nalog naše generacije.

## 6 VIRI IN LITERATURA

1. EKOLOGI BREZ MEJA. Popis divjih odlagališč. Dostop: <http://ebm.si/o/sl/koristno/divja-odlagalisca/339-popis-divjih-odlagalisc> (19. 10. 2015)
2. Črna ali divja odlagališča. Dostop: <http://www.crno-zeleno.si/?option=news&id=53> (18. 11. 2015).
3. Smrekar A., Divja odlagališča odpadkov, Geografski obzornik, številka 3-4, letnik 54, 2007
4. Tavčar B., Jesenšek M., Gole N. Preverite, kako Slovenci ločujemo odpadke. Delo, 27.3.2015. Dostop: <http://www.delo.si/novice/okolje/zelena-slovenija-le-v-povprecju-evropske-unije.html> (22. 12. 2015)
5. Intervju z Blažem Gregoričem, direktorjem Komunalnega podjetja Slovenska Bistrica, (ustni vir-intervju), 8. 1. 2016.
6. Sreš K., Ekologi brez meja, (ustno sporočilo), 5. 2. 2016.
7. Pod črto, Divja odlagališča <https://podcrto.si/divja-odlagalisca-z-nevarnimi-odpadki-ogrozajo-okolje-drzava-se-nanje-pozvizga/> (29. 12. 2015)
8. Ozimič A., Ozaveščenost prebivalcev Krajevne skupnosti Zgornja Ložnica o ločevanju komunalnih odpadkov, Raziskovalna naloga, Zgornja Ložnica 2015.
9. Erker K., Otorepec N. Problematika divjih odlagališč v Krajevni skupnosti Laporje, Raziskovalna naloga, Laporje 2012.
10. Zakonodaja, Republika Slovenija, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Dostop: [http://www.mkgp.gov.si/si/zakonodaja\\_in\\_dokumenti/veljavni\\_predpisi/okolje/zakon\\_o\\_varstvu\\_okolja/odpadki/](http://www.mkgp.gov.si/si/zakonodaja_in_dokumenti/veljavni_predpisi/okolje/zakon_o_varstvu_okolja/odpadki/) (24. 11. 2015)

## Priloga

### ANKETNI VPRAŠALNIK

Smo Iris Motaln, Jan Ačko, Miha Polanc in Vid Šteinfelser, učenci 6. razreda, iz OŠ Pohorskega odreda Slovenska Bistrica, podružnica Zgornja Ložnica. V letošnjem šolskem letu pripravljamo raziskovalno nalogo o divjih odlagališčih v krajevni skupnosti Zgornja Ložnica. Prosim, da obkrožite možnost, ki bi jo izbrali. Hvala za vaše sodelovanje.

**1. Starost**

- a) 10–15 let
- b) 16–25 let
- c) 26–50 let
- č) nad 51 let

**2. Spol:**

- a) ženski
- b) moški

**3. Izobrazba:**

- a) učenec
- b) dijak
- c) študent
- č) končana/nedokončana OŠ
- d) srednja ali poklicna šola
- e) visoka/višja izobrazba
- f) magisterij/doktorat

**4. Menite, da se v KS Zgornja Ložnica pojavljajo divja odlagališča?**

- a) DA
- b) NE

**5. Če ste pri četrtem vprašanju odgovorili z DA, kje ste jih opazili in kaj so ti odpadki bili (npr. star avtomobil, gradbeni material ...)?**

---

---

---

**6. Kje se po vašem mnenju nahaja največ divjih odlagališč?**

- a) V GOZDU    b) OB CESTAH    c) NA ROBU GOZDA    d) OB POTOKU

**7. Ali po vašem mnenju lokalna skupnost naredi dovolj za pravilno ravnanje z odpadki?**

- a) DA
- b) NE

Če ste obkrožili NE, povejte zakaj.

---

**8. Ali je po vašem mnenju območje KS Zgornja Ložnica primerno za razvoj turizma?**

- a) DA
- b) NE

Če ste odgovorili z DA, zapišite, katero vrsto oz. obliko turizma mislite (npr. kolesarstvo, pohodništvo ...).

---

Iskrena hvala za Vaše sodelovanje.