



Gimnazija Franca Miklošiča Ljutomer

ANALIZA OZAVEŠČENOSTI O »ZERO WASTE« IN MARATON TREH SRC

Raziskovalna naloga na področju ekonomije ali turizma

Avtorici: Petra Ouček, Lara Širovnik

Razred: 4. c

Mentorica: Mateja Godec, prof. kem.

Ljutomer, februar 2024

Zahvala

Iskreno se zahvaljujema šolski mentorici Mateji Godec, prof. kem., za pomoč, usmerjanje in svetovanje pri nastajanju raziskovalne naloge.

Zahvaljujema se tudi Marku Pintariču in Katji Sreš za sodelovanje in odgovore, ki so pripomogli k nastajanju raziskovalne naloge.

Hvala tudi vsem obiskovalcem Maratona treh src v letih 2022 in 2023, ki so na pobudo članov Zelene straže vestno odgovarjali na njihova zastavljena vprašanja. Njihove odgovore smo namreč uporabili v raziskovalni nalogi. Hvala tudi vsem dijakom, članom Zelene straže, ki so odgovore obiskovalcev jasno zapisovali in dokumentirali opažanja.

Posebna zahvala gre tudi lektorju, mag. Saši Pergarju, ki je pregledal in izpopolnil najino raziskovalno nalogo.

Zahvala gre tudi vsem ostalim, ki jih nisva posebej omenjali, a so kakorkoli prispevali k izvedbi in nastajanju raziskovalne naloge.

POVZETEK

Gibanje »zero waste« ter problematika povečevanja količine odpadkov predstavljata tematiko globalne razsežnosti. Ohranjanje okolja in omogočanje zdravega življenja našim naslednikom predstavljata glavno vodilo okoljevarstvenikov današnjega časa. V nalogi smo pregledali teoretične osnove koncepta »zero waste« v Sloveniji in po svetu ter Maratona treh src v Radencih, ki je že dve leti prireditev »zero waste«. Z nalogo smo želeli ugotoviti odnos ljudi do dogodkov »zero waste« in njihovo prepoznavnost. Analizirali smo odgovore anketirancev na Maratonu treh src v letih 2022 in 2023 ter povzeli opažanja Zelene straže o obnašanju in ravnanju obiskovalcev Maratona treh src z odpadki. Poleg tega smo izvedli še dva intervjuja z glavnim organizatorjem Maratona treh src Markom Pintaričem in predstavnico Ekologov brez meja Katjo Sreš.

Ugotovili smo, da sta pojma »zero waste« in dogodek »zero waste« dokaj prepoznavna med obiskovalci Maratona treh src v Radencih, na podlagi dobljenih ugotovitev pa lahko pričakujemo še večji porast prepoznavnosti.

Ključne besede: zero waste, Ekologi brez meja, Maraton treh src

ABSTRACT

The zero waste movement and the problem of the increasing amount of waste are global issues known today. Preserving the environment and enabling a healthy life for our successors are the main guiding principles of today's environmentalists. We reviewed the theoretical foundations of zero waste in Slovenia and around the world and the Maraton treh src in Radenci, which has been a zero waste event for two years. With the assignment we wanted to determine the attitude of people towards zero waste events and their recognizability. We analyzed the answers of respondents at Maraton treh src in 2022 and 2023 and summarized the observations of Zelena straža on the behaviour and handling of waste by the visitors of Maraton treh src. We also conducted two interviews with the main organizer of the Maraton treh src Mr. Marko Pintarič and the representative of Ekologi brez meja Ms. Katja Sreš. We found that the terms "zero waste" and "zero waste event" are quite recognizable among the visitors of Maraton treh src in Radenci, but we can still expect an increase in awareness based on the obtained findings.

Key words: zero waste, Ekologi brez meja, Maraton treh src

KAZALO VSEBINE

1. UVOD.....	5
1.1. Opredelitev teme in problem naloge.....	5
1.2. Cilji in hipoteze	6
2. TEORETIČNI DEL	7
2.1. Zero waste	7
2.1.1. Hierarhija »zero waste«.....	8
2.1.2. Od začetkov »zero waste« do danes	10
2.1.3. Slovenija in Ekologi brez meja	11
2.2. Maraton treh src	13
2.2.1. Zelena straža.....	18
3. METODE DELA	21
3.1. Opazovanje.....	21
3.2. Anketa	21
3.3. Intervjuja	21
3.3.1. Marko Pintarič	22
3.3.2. Katja Sreš.....	22
4. REZULTATI.....	24
4.1. Opazovanje.....	24
4.1.1. Leto 2022.....	24
4.1.2. Leto 2023.....	25
4.2. Anketa	27
4.3. Intervjuja	30
4.3.1. Marko Pintarič	30
4.3.2. Katja Sreš.....	32
5. ZAKLJUČEK	35
6. VIRI IN LITERATURA.....	37
6.1. VIRI SLIK.....	39
7. PRILOGE	40

KAZALO SLIK

Slika 1: Hierarhija ravnanja z odpadki (vir: Embakom, b. d.).....	5
Slika 2: Hierarhija »zero waste« (vir: Zero Waste Slovenija, 2018)	8
Slika 3: Primer ključnih kazalnikov za spremljanje zastavljenih ciljev za Mestno občino Ljubljana (vir: Zero Waste Slovenija, 2018)	12
Slika 4: Zaveza »zero waste« za organizacijo Maratona treh src (vir: Športno društvo Tri srca, 2022) .	14
Slika 5: Start/cilj (vir: flickr, 2023)	15
Slika 6: Trasa maratona Radenska Classic (vir: Športno društvo Tri srca, 2024)	16
Slika 7: Trasa polmaratona Radenska Medium (vir: Športno društvo Tri srca, 2024).....	16
Slika 8: Trasa teka Radenska Naturelle (vir: Športno društvo Tri srca, 2024)	17
Slika 9: Trasa Oazinega teka (vir: Športno društvo Tri srca, 2024).....	17
Slika 10: Trasa nordijske hoje (vir: Športno društvo Tri srca, 2024)	18
Slika 11: Dijakinji GFML kot članici Zelene straže.....	19
Slika 12: Zemljevid prireditvenega prostora 41. Maratona treh src z legendo in označenimi lokacijami ekoloških otokov	19
Slika 13: Navodila za ločeno zbiranje odpadkov na Maratonu treh src.....	20
Slika 14: Zelena straža na delu na ekološkem otoku	20
Slika 15: Marko Pintarič (vir: LinkedIn, 2021).....	22
Slika 16: Katja Sreš (vir: Plankton Media, b.d.)	23

KAZALO GRAFOV

Graf 1: Deleži anketirancev po starostnih skupinah.....	28
Graf 2: Poznavanje besedne zveze dogodek »zero waste«	28
Graf 3: Delež obiskovalcev, ki so ali niso vedeli, da je Maraton treh src dogodek »zero waste«	29

KAZALO TABEL

Tabela 1: Poznavanje besedne zveze dogodek »zero waste« po letih	29
Tabela 2: Poznavanje dejstva, da je Maraton treh src dogodek »zero waste« po letih.....	29

1. UVOD

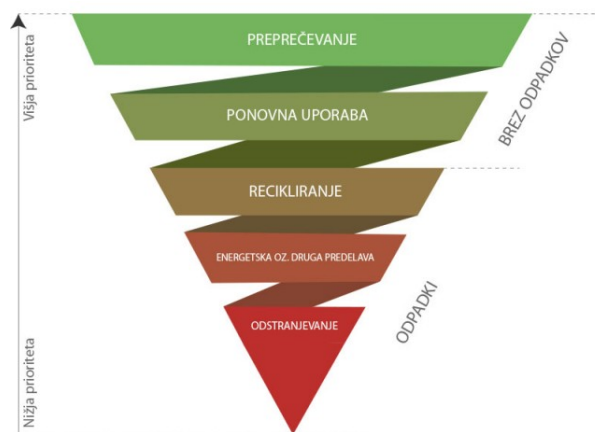
1.1. Opredelitev teme in problem naloge

Odpadek je snov ali predmet, ki ga zavržemo oz. ga nameravamo ali moramo zavržeti (Portal GOV.SI, 2023). V razvitem svetu odpadki postajajo vedno večji problem, ker se z nastankom večjih mest in koncentracijo prebivalcev njihovo število vedno bolj povečuje. Če ravnanje z odpadki ni zakonsko urejeno, največkrat pristanejo v okolju na divjih odlagališčih, ki so lahko opuščeni kamnolomi, gozdovi, jame ali vodne površine (Janežič, 2015).

Društvo Ekologi brez meja ima v svojem registru naštetih okrog 15.000 divjih odlagališč po Sloveniji. Večino materiala predstavljajo gradbeni in organski odpadki, v manjšini so komunalni odpadki (Ekologi brez meja, b.d.). Enako kot po vsem svetu tudi pri nas količina odpadkov narašča. V Sloveniji v povprečju ustvarimo nekaj več kot 8 milijonov ton odpadkov na leto, kar pomeni 495 kilogramov na prebivalca (Portal GOV.SI, 2023).

Kljub naraščanju količine odpadkov se odnos do njih spreminja. Odpadke smo začeli obravnavati kot potencialne surovine, kompost ali gorivo (Janežič, 2015).

Obstaja pet osnovnih načinov ravnanja z odpadki, našteti so od najmanj do najbolj primerne (Slika 1); odpadke lahko odvržemo v okolje, lahko jih sežgemo v sežigalnicah oz. jih energetsko obdelamo, jih recikliramo ali ponovno uporabimo ter zmanjšamo ali preprečimo njihov nastanek (Janežič, 2015).



Slika 1: Hierarhija ravnanja z odpadki (vir: Embakom, b. d.)

Tako preprečevanje nastajanja odpadkov kot tudi priprava za ponovno uporabo in recikliranje omogočata proizvodnjo izdelkov iz že uporabljenih virov, kar zmanjšuje potrebo po naravnih virih. Posledično to vpliva na zmanjšano porabo energije, tudi okolje je manj obremenjeno (Portal GOV.SI, 2023). Danes ne želimo le zmanjšati njihove količine, temveč želimo preprečiti tudi njihovo nastajanje (Janežič, 2015).

Tako se je začel razvijati koncept »zero waste«, osredotočen ravno na preprečevanje nastajanja in zmanjševanja količine odpadkov. Spodbuja ponovno uporabo, recikliranje in kompostiranje. Želi torej odpraviti negativne učinke na okolje, vključno z onesnaževanjem zraka, tal in voda, prispevanjem k podnebnim spremembam ter ogrožanjem zdravja ljudi in živali (Zero Waste Slovenija, 2018).

1.2. Cilji in hipoteze

Ker sva bili dve leti tudi sami članici Zelene straže na Maratonu treh src, v okviru katere smo skrbeli za ozaveščanje obiskovalcev dogodka in hkrati opazovali njihovo vedenje, naju je tematika toliko bolj zanimala. Zastavili sva si naslednje cilje:

- raziskati smiselnost dogodka »zero waste«,
- ugotoviti, kakšen je odnos ljudi do dogodkov »zero waste«,
- primerjati ozaveščenost o konceptu »zero waste« na Maratonu treh src v letih 2022 in 2023.

Na osnovi postavljenih ciljev in pridobljenega znanja sva oblikovali naslednje hipoteze:

Hipoteza 1: Organizacija dogodka »zero waste« je v primerjavi z običajnimi dogodki dražja.

Hipoteza 2: Več kot polovica udeležencev Maratona treh src v Radencih je poznala besedno zvezo dogodek »zero waste«.

Hipoteza 3: Več kot polovica udeležencev Maratona treh src v Radencih je vedela, da je Maraton treh src dogodek »zero waste«.

Hipoteza 4: Zaradi organiziranih ekoloških otokov na Maratonu treh src v Radencih se odpadki niso odlagali.

2. TEORETIČNI DEL

2.1. Zero waste

Mednarodna zveza Zero Waste (Zero Waste International Alliance, v nadaljevanju ZWIA)¹ je leta 2004 sprejela prvo definicijo koncepta »zero waste« in jo leta 2018 še dopolnila, tako da se danes glasi: »Zero waste« pomeni ohranjanje vseh virov skozi odgovorno proizvodnjo, potrošnjo, ponovno uporabo in izrabo izdelkov, embalaže in snovi, brez sežiganja in izpustov v zemljo, vodo ali zrak, ki bi lahko ogrozili zdravje ekosistemov ali ljudi (Zero Waste Slovenija, 2018). Pomeni torej oblikovanje in upravljanje procesov na takšen način, da se zmanjša volumen in toksičnost odpadnih materialov ter ohranja ali predela vse vire tako, da jih ne bomo pošiljali na odlagališča ali sežigalnice.« (Zero Waste Slovenija, 2018).

Čeprav sta recikliranje in vestno ravnanje z odpadki še vedno ključna za doseg omenjenih ciljev, pa je namen koncepta »zero waste« veliko širši kot le ravnanje z odpadki, ki so na koncu življenjske dobe. Pravzaprav gre za preučevanje celotnega življenjskega cikla izdelka ali materiala ter opozarjanje na neučinkovitost in primere netrajnostne prakse proizvodnje in potrošnje (zerowaste, 2020).

Za uspeh načrta »zero waste« na katerem koli nivoju je bistveno izobraževanje in sodelovanje v skupnosti. Ljudi moramo spodbujati, da načrtujejo in aktivno sodelujejo pri snovanju sistemov upravljanja z viri, ki se usmerjajo k zmanjševanju nastajanja odpadkov. Zasnovati moramo dobro podprte, trajne in javne izobraževalne akcije, ki spodbujajo sodelovanje javnosti. Izobraževanje in usposabljanje strokovnjakov, odločevalcev in državljanov je bistveno za spremembo vzorcev ter za postopno opuščanje odpadkov (Zero Waste Slovenija, 2018).

Upoštevanje strategije »zero waste« je bistven predpogoj za oblikovanje nizkoogljičnega gospodarstva, saj med drugim (Zero Waste Slovenija, 2018):

- zagotavlja tisoče novih delovnih mest,
- omogoča kroženje materialov in surovin,
- znižuje odvisnost Evrope od uvoza,
- prsti vrača hranilne snovi,
- znižuje vplive odstranjevanja odpadkov na okolje,
- spodbuja inovacije in inovativno oblikovanje izdelkov,
- in nenazadnje vključuje državljane v proces nastajanja boljše Evrope.

¹ ZWIA je mednarodno priznan spletni vir s standardi politike izvajanja strategije »zero waste« za skupnosti in podjetja (Zero Waste International Alliance, 2024)

2.1.1. Hierarhija »zero waste«

Hierarhija »zero waste« predstavlja napredovanje politik v podporo strategiji »zero waste« (Slika 2). Zasnovana je tako, da je uporabna za vso javnost, od oblikovalcev politik do industrije in posameznikov. Njen namen je poglobiti mednarodno priznane »3R (Reduce, Reuse, Recycle)« – zmanjšanje, ponovna uporaba in recikliranje, spodbujati politiko, dejavnosti in naložbe na vrhu hierarhije ter zagotoviti vodnika za tiste, ki želijo razviti sisteme ali izdelke, ki se bodo približali načelu sistema »zero waste« (Zero Waste International Alliance, 2024).

Hierarhijo je pripravila ZWIA, vendar jo je Zero Waste Europe, članica prej omenjene zveze, nadgradila, ker meni, da je prejšnja hierarhija ravnanja z odpadki omejena, ker temo obravnava strogo z okoljskega vidika, ne upošteva pa družbenih, ekonomskih in logističnih vidikov ali potrebe po krožnem gospodarstvu. Hierarhijo zato spreminja z novim miselnim okvirom, ki ga postavlja krožno gospodarstvo, da se miselnost ravnanja z odpadki spremeni v ravnanje z viri. To pomeni, da gonilna sila hierarhije ne sme biti le varno odstranjevanje naših odpadkov, temveč tudi zagotavljanje, da se vrednost naših virov v gospodarstvu ohrani za nove generacije (Zero Waste Europe, 2019).



Slika 2: Hierarhija »zero waste« (vir: Zero Waste Slovenija, 2018)

Hierarhija »zero waste« se razlikuje od hierarhije odpadkov EU v zgornjih in spodnjih nivojih, v sredini pa ohranja pripravo za ponovno uporabo in recikliranje. Ko govorimo o ohranjanju vrednosti, imamo v mislih izdelavo izdelkov in embalaže, ki v gospodarstvu ostanejo dlje časa, ne kot odpadke, temveč kot

materiali in izdelki. Glavni mejnik tako ni recikliranje, temveč ohranjanje vrednosti (Zero Waste Slovenija, 2018).

Hierarhija je sestavljena iz 7 ravni, 2 sta povezani s samim izdelkom, ostalih 5 pa z odpadki (Zero Waste Slovenija, 2018);

1. Zavračanje/premislek/preoblikovanje

Prva raven zajema dejavnosti, povezane s preprečevanjem nastajanja odpadkov. Lahko gre za oblikovanje sistemov brez odpadkov ali za ustavitev oglaševanja izdelkov za enkratno uporabo (Zero Waste Slovenija, 2018) z namero, da namesto njih nakupujemo izdelke iz recikliranih ali trajnostno pridobljenih nestrupenih materialov (Zero Waste International Alliance, 2024).

2. Zmanjšanje in ponovna uporaba

Ta raven hierarhije se posveča povečanju trga uporabljenih izdelkov, ki niso postali odpadki, ki imajo premalo izkoriščeno vrednost v gospodarstvu ali ki bodo postali odpadki, čeprav niso izgubili uporabne vrednosti. Cilj druge ravni je torej preprečiti, da bi bili tovrstni izdelki zavrženi in najti načine, kako jih vrniti v gospodarstvo (Zero Waste Slovenija, 2018). Podpira socialne in okoljske cilje, želi zmanjšati toksičnost uporabljenih materialov ter zbrati take izdelke, katerih življenjska doba je lahko popolnoma izkoriščena, in jim ponuditi priložnost za ponovno uporabo (Zero Waste International Alliance, 2024).

3. Priprava za ponovno uporabo

V ospredju je prizadevanje za čiščenje, popravilo ali obnovo predmetov, ki so postali odpadki, da bi lahko ponovno postali izdelki (Zero Waste Slovenija, 2018). Zavzema se za razstavljanje in ohranjanje koristnih delov predmetov za popravilo in vzdrževanje izdelkov, ki so še vedno v uporabi (Zero Waste International Alliance, 2024).

4. Recikliranje/kompostiranje/anaerobna presnova

Četrta raven se ukvarja z vprašanjem, kaj je v idealnem scenariju zadnja možnost za ohranjanje materialov v trajnostnem upravljanju z viri ter kako zbrane odpadke preoblikovati v visokokakovostne sekundarne surovine. Spodbuja razvoj odpornih lokalnih trgov in uporabo zbranega materiala vedno, ko je to mogoče. Primer sistemov, ki upoštevajo četrto raven hierarhije, so preoblikovanje ločeno zbranega papirja ali kartona v celulozo za nove izdelke oziroma embalažo ali pa preoblikovanje ločeno zbranih visokokakovostnih organskih snovi v sredstva za izboljšanje tal s kompostiranjem ali anaerobno presnovo (Zero Waste Slovenija, 2018).

5. Snovna in kemična izraba

Postopki materialne izrabe in biološke obdelave mešanih odpadkov v sistemih, ki imajo visoke stopnje ločenega zbiranja, zagotavljajo finančno učinkovit način za ohranjanje vrednosti virov ob hkratnem zmanjšanju odlaganja. V to raven sodijo tudi nove tehnologije, povezane s kemičnim recikliranjem, dokler se ukvarjajo z izločki razvrščanja in ne z ločeno zbranimi odpadki in preoblikovanjem uporabljenih polimerov v nove (Zero Waste Slovenija, 2018).

6. Upravljanje z ostanki

Trenutno se evropska zakonodaja zavezuje k ločenemu zbiranju odpadkov, kar omogoča, da se večina biološko aktivnih odpadkov loči od preostalih odpadkov. S predhodno biološko stabilizacijo je odpadke mogoče varno odložiti. Sistemi so zasnovani tako, da povečujejo količino ločeno zbranih organskih odpadkov in zmanjšujejo količino preostalih odpadkov (Zero Waste Slovenija, 2018). Izrablja obstoječe zmogljivosti odlagališč in poudarja zagotovitev odgovornega upravljanja z njimi (Zero Waste International Alliance, 2024).

7. Nesprejemljivo

Hierarhija kot nesprejemljiva označuje dejanja, ki ovirajo prehod v krožno gospodarstvo, uničujejo vire in/ali so okoljsko nesprejemljiva ali pa celo ogrožajo zdravje ljudi. Mednje spadajo odlaganje nestabiliziranih odpadkov, smetenje, kakršna koli oblika sežiganja mešanih odpadkov s kisikom ali brez ipd. Naštete možnosti morajo čim prej postati del preteklosti, saj so v nasprotju z evropskimi cilji razogličanja (Zero Waste Slovenija, 2018).

2.1.2. Od začetkov »zero waste« do danes

Prakse recikliranja segajo do prvih civilizacij, vendar moramo upoštevati, da so bili vsi njihovi zavrženi predmeti izdelani iz naravno razgradljivih materialov, kot so les, kamen in deli živali (greenmatters, 2021).

Šele leta 1970 se je začelo resno vlaganje v industrijo, ki je prepoznala potencialne prihranke energije in stroškov predelanih materialov. To je skupaj s hitro rastočimi ekološkimi gibanji in začetkom obeleževanja dneva Zemlje istega leta sprožilo gibanje k ponovni oceni koncepta odpadkov v celoti. Prva možna omemba izraza »zero waste« izhaja iz koncepta Daniela Knappa o popolnem recikliranju. Knapp in njegova žena sta v 80. letih prejšnjega stoletja ustanovila trg »Urban Ore« v Kaliforniji ter z njim svetu pokazala, kako je vse vrste odpadkov mogoče preusmeriti z odlagališč in jih ponovno uporabiti znotraj skupnosti. Uspeh trga je očiten še danes, saj ocenjujejo, da vsako leto preprečijo pristanek na odlagališčih več kot 8.000 tonam odpadkov (zerowaste, 2020).

Kmalu po tem so skupnosti v ZDA začele sprejemati programe in cilje za kompostiranje, recikliranje in preusmeritev odpadkov. Leta 1996 je bila ustanovljena organizacija GrassRoots Recycling Network, namenjena spreminjanju navad ravnanja z odpadki na individualni ravni. Leta 2003 je soustanovila ZWIA, 11 let pozneje pa se je preimenovala v Zero Waste USA in še danes velja za nacionalno podružnico ZWIA (Zero Waste USA, 2024).

V prejšnjem desetletju se je koncept »zero waste« preselil iz rok strokovnjakov, politikov in okoljevarstvenikov v širšo javnost. Bea Johnson, aktivistka francosko-ameriškega rodu, je zaslužna za začetek gibanja »Zero Waste Lifestyle« oz. življenjski slog brez odpadkov, začeniši z delitvijo potovanja na svojem blogu Zero Waste Home. Leta 2010 se je pojavila v New York Timesu, leta 2013 pa je izdala knjigo Zero Waste Home: The Ultimate Guide to Simplifying Your Life by Reducing Your Waste. Njena zgodba o življenju brez odpadkov je dosegla milijone ljudi po vsem svetu (zerowaste, 2020).

Danes koncept »zero waste« pozna veliko ljudi in se ga tudi poslužuje. V ZDA in mnogih drugih državah je ta koncept pripeljal do sprememb v vsakdanjem življenju. Zdaj imamo na voljo mnogo produktov v slogu »zero waste«, od embalaže do kozmetike in hrane. Izdelki za večkratno uporabo so vse pogostejše na voljo v specializiranih prodajalnah in samopostrežnih trgovinah po vsem svetu (zerowaste, 2020).

2.1.3. Slovenija in Ekologi brez meja

V Sloveniji se je gibanje »zero waste« začelo leta 2014, ko je društvo Ekologi brez meja postalo član mreže Zero Waste Europe. S tem dejanjem je preko programa Zero Waste Slovenija postalo nacionalna organizacija za Slovenijo (Zero Waste Slovenija, 2018).

OBČINE »ZERO WASTE«

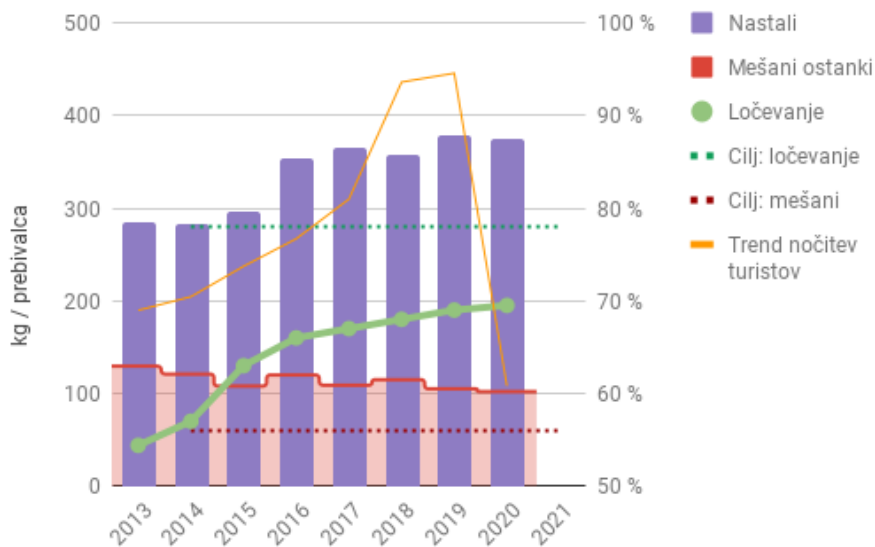
Gibanju »zero waste« se v Sloveniji priključujejo tudi posamezne občine, pri tem je po podatkih iz leta 2020 16 slovenskih občin s svojimi dejanji preprečilo že 18.600 ton mešanih odpadkov. Teh 16 občin predstavljajo Vrhnika, Borovnica, Log - Dragomer, Ljubljana, Bled, Gorje, Radovljica, Slovenske Konjice, Žalec, Kranj, Preddvor, Jezersko, Naklo, Šenčur, Škofja Loka in Železniki. Prebivalci teh občin skupaj predstavljajo kar 23 % prebivalstva Slovenije. Prve slovenske občine so na pot do »zero waste« stopile leta 2014, nazadnje se je pridružila občina Škofja Loka leta 2022 (Zero Waste Slovenija, 2018).

Občina se lahko pridruži mreži »zero waste« ne glede na stanje in ukrepe, ki jih izvaja. Z zavezo, ki jo sprejme, pa si mora zastaviti dolgoročne merljive cilje in ukrepe, ki jih mora nenehno spremljati, primer tega prikazuje *Slika 3*. K temu spadajo dolgoročni cilji na področjih zmanjševanja količine nastalih odpadkov, višanja deležev ločeno zbranih odpadkov in zmanjševanja količine mešanih ostankov odpadkov. Te pa lahko občina doseže z ukrepi, kot so preprečevanje nastajanja odpadkov, ponovna

uporaba in recikliranje ter oblikovanje za krožno uporabo in zapiranje snovnih znank (Zero Waste Slovenija, 2018).

Ljubljana: Komunalni odpadki, ključni kazalniki

Od sprejema Zero Waste zaveze naprej (2014)



Slika 3: Primer ključnih kazalnikov za spremljanje zastavljenih ciljev za Mestno občino Ljubljana (vir: Zero Waste Slovenija, 2018)

Na poti do prihodnosti brez odpadkov pa Ekologi brez meja ponujajo tudi delavnice na to temo (Zero Waste Slovenija, 2018).

TURIZEM »ZERO WASTE«

Gibanje »zero waste« seveda sega tudi na področje turizma. Pri tem k tovrstni dejavnosti spodbujajo razni nastanitveni in prehrambeni obrati.

Prvi hotel v Sloveniji, ki se je lahko pohvalil z nazivom hotel »zero waste«, je Ribno Alpine Resort. Ta naziv je prejel leta 2018, leta 2022 pa je kot prvi v Evropi prejel še Evropski poslovni certifikat »zero waste« z dvema zvezdicama. S spremljanjem svoje dejavnosti jim je med letoma 2016 in 2024 skupno količino odpadkov uspelo prepoloviti, delež mešanih komunalnih odpadkov pa znaša le 10 % celotne količine ustvarjenih odpadkov. Primeri drugih hotelov, ki so se podali na pot za naziv hotel »zero waste«, so Hotel Cerčno, Soča Guesthouse in Jenkova rezidenca. Vsem hotelom s ciljem pridobitve naziva hotel »zero waste« Ekologi brez meja z veseljem priskočijo na pomoč (Zero Waste Slovenija, 2016).

Pri uvajanju koncepta »zero waste« v hotele in restavracije društvo stremi predvsem k trem ciljem: ekonomskemu cilju (doseči prihranke z učinkovitejšo rabo energije), cilju usposabljanja (v usposabljanje

so vključeni vsi akterji, od dobaviteljev in zaposlenih do gostov) in družbenemu cilju (spodbujati ozaveščenost javnosti) (Zero Waste Slovenija, 2016).

Z nazivom prireditve »zero waste« se lahko ponašajo prireditve, ki zmanjšajo skupno količino odpadkov in ločeno zberejo vsaj 90 % odpadkov. Kot prva prireditev »zero waste« v Sloveniji se je leta 2018 odvijal mariborski (Z)mešani festival, na katerem so že v istem letu ločeno zbrali 95 % odpadkov, ta odstotek pa do letošnjega leta še zmeraj počasi raste. Leta 2021 je pristopila prireditev Svečana trgatev Stare trte s kar 98 % ločeno zbranimi odpadki. Leta 2022 sta se prireditvam »zero waste« pridružila še Maraton treh src v Radencih in Kino Otok v Izoli. Leta 2023 so se vključile še dodatne 4 prireditve: Dan Evrope v Ljubljani, Mestna promenada Brežice, Festival kave Vrhnika in Lahinja Trail v Črnomlju. Prireditve, ki so uvedle osnovne ukrepe, a niso dosegle kriterijev o deležu ločeno zbranih odpadkov, pa lahko pridobijo naziv prireditve z manj odpadki. Leta 2017 sta to bila črnomeljsko Jurjevanje v Beli krajini in mariborski Art kamp. Art kamp je ta naziv ohranil do leta 2023, do letos pa so si ga pridobili še Slovenski oglaševalski festival v Portorožu, Tek štirih mostov v Škofji Loki, Evropsko prvenstvo v veslanju na Bledu, Promenada okusov Velenje in Pikin festival v Velenju (Zero Waste Slovenija, 2016).

Do pridobitve naziva »zero waste« vodijo 4 koraki, ki so: določitev vodstva za uvajanje ukrepov in podpis dogovora o sodelovanju z organizacijo Zero Waste Slovenija, ogled prizorišča, med katerim se izberejo in določijo ukrepi, ki se jih bo uvajalo, evalvacija ukrepov po 1. opravljeni prireditvi in podeljen naziv glede na uspešnost ter nadaljnje spremljanje ukrepov in pisanje letnega poročila (Zero Waste Slovenija, 2016).

Kot je bilo že omenjeno, večino gibanja »zero waste« v Sloveniji spodbuja društvo Ekologi brez meja, katerega sedež je v Ljubljani. Njihov glavni cilj je svet brez odpadkov, ki ga želijo doseči z ozaveščanjem in povezovanjem posameznikov.

2.2. Maraton treh src

Odmeven dogodek »zero waste« je tudi Maraton treh src v Radencih, na katerem sodelujejo prav Ekologi brez meja. Maraton treh src je športna prireditev, ki se pod okriljem Športnega društva Tri srca odvija že od leta 1981, naziv prireditve »zero waste« pa nosi od leta 2022, ko so se organizatorji maratona zavezali, da bodo izvajali ukrepe za preprečevanje in zmanjšanje količine nastalih odpadkov (Slika 4). Leta 2022 je imel maraton 4500 aktivnih obiskovalcev. Skupna količina odpadkov je znašala 700 kg, ločeno zbranih pa je bilo 91 % odpadkov. Leta 2023 je bilo 7000 obiskovalcev, zbranih odpadkov pa 2090 kg. Od tega jih je bilo ločeno zbranih 93 % (Zero Waste Slovenija, 2016).

ZERO WASTE ZAVEZA

za organizacijo Maratona treh src z manj odpadki

Športno društvo Tri srca, se kot organizator dogodka, skupaj z:
Radensko d.o.o.
občino Radenci in
Zdraviliščem Radenci

zavezuje, da bo s pomočjo Zero Waste načrta izvedel ukrepe za
preprečevanje in zmanjšanje količin nastalih odpadkov.

ŠD Tri srca
Marko Pintarič, gen. sekretar OO. MTS

Zdravilišče Radenci
Vesna Maučec, izvršna direktorica

Občina Radenci
Roman Veljak, župan

Radenska d.o.o.
Marian Šefčovič, director

Društvo Ekologji brez meja
Katja Sreš, predsednica društva



Slika 4: Zaveza »zero waste« za organizacijo Maratona treh src (vir: Športno društvo Tri srca, 2022)

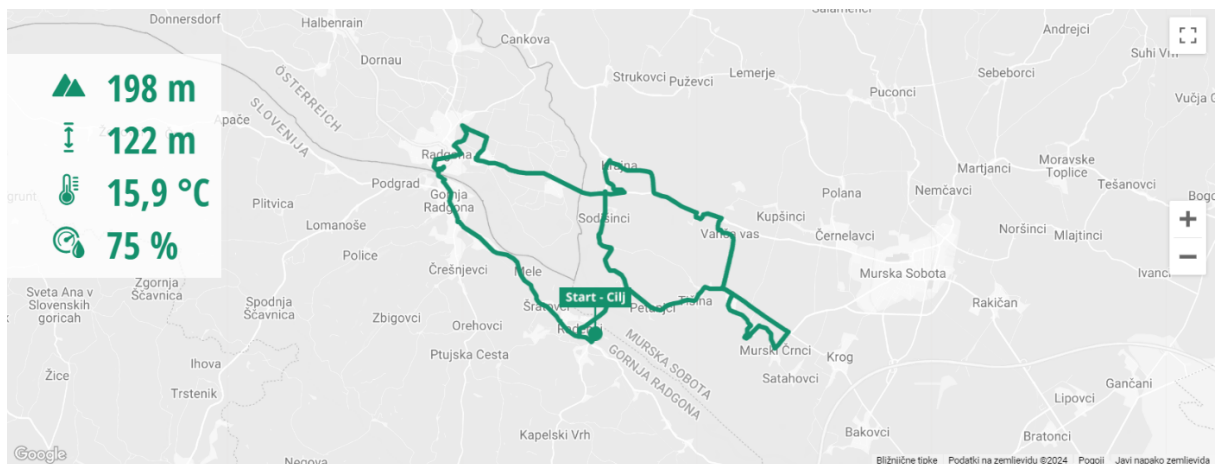


Slika 5: Start/cilj (vir: flickr, 2023)

Vsak udeleženec katere koli izmed razpisanih kategorij, predstavljenih v nadaljevanju, si ob koncu pridobi medaljo in priznanje, najboljši trije v tekmovalnih tekaških disciplinah pa si pridobijo še pokal. Za najboljše 3 tekače in tekačice na maratonu in polmaratonu so podeljene tudi denarne nagrade (Športno društvo Tri srca, 2024). V okviru Maratona treh src se odvija več tekmovalnih disciplin.

Maraton Radenska Classic

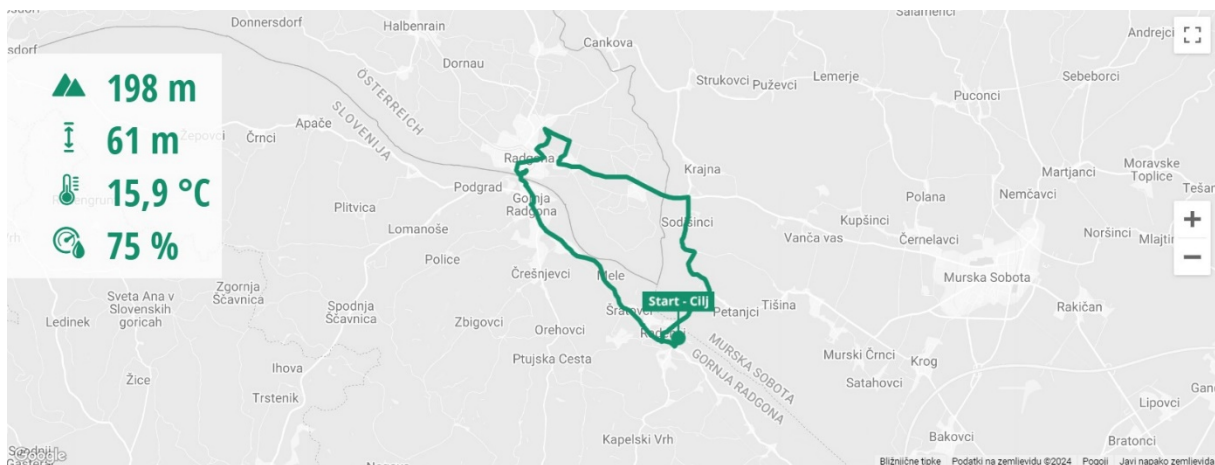
Maraton Radenska Classic predstavlja celotno maratonsko dolžino z 42 km (natančneje 42195 m). Izmed tekaških kategorij se začne prvi, vzporedno z udeleženci pa startajo tudi tekači polmaratona Radenska Medium.



Slika 6: Trasa maratona Radenska Classic (vir: Športno društvo Tri srca, 2024)

Polmaraton Radenska Medium

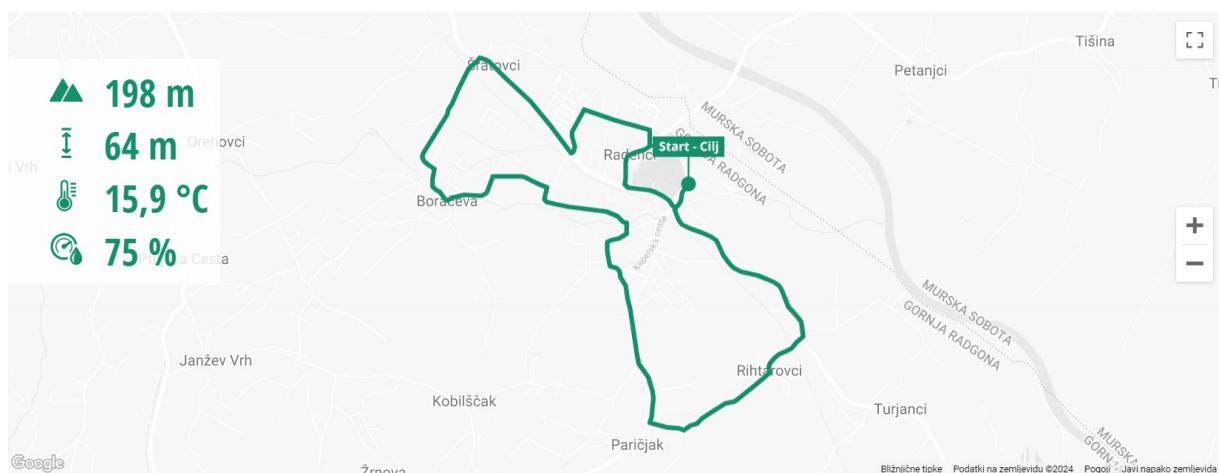
Polmaraton Radenska Medium z dolžino 21 km (natančneje 21098 m) se začne prvi vzporedno s startom maratona Radenska Classic.



Slika 7: Trasa polmaratona Radenska Medium (vir: Športno društvo Tri srca, 2024)

Tek Radenska Naturelle

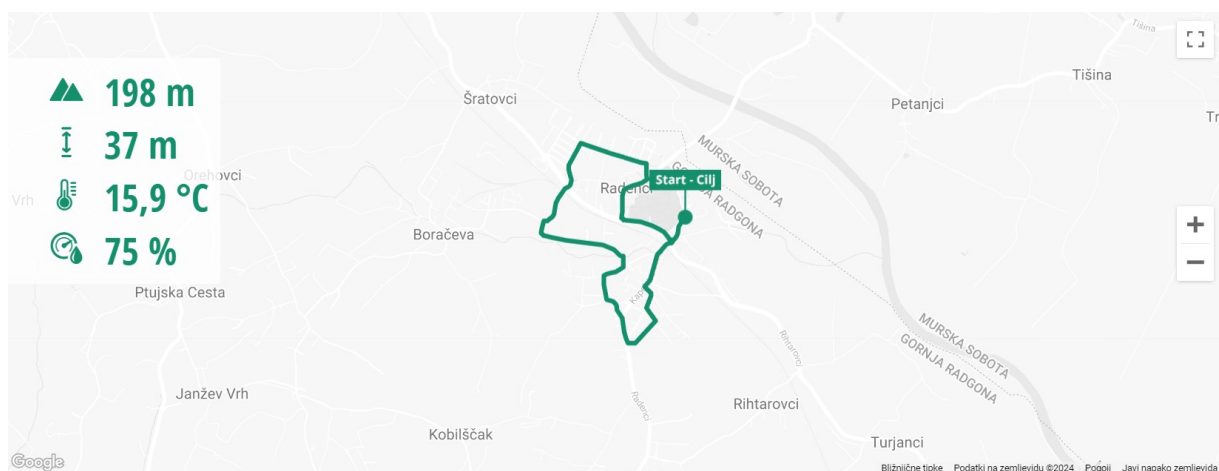
Tek Radenska Naturelle je dolg točno 10 km, njegov start pa je 10 minut za startom maratona Radenska Classic in polmaratona Radenska Medium ter vzporedno z Oazinim tekom.



Slika 8: Trasa teka Radenska Naturelle (vir: Športno društvo Tri srca, 2024)

Oazin tek

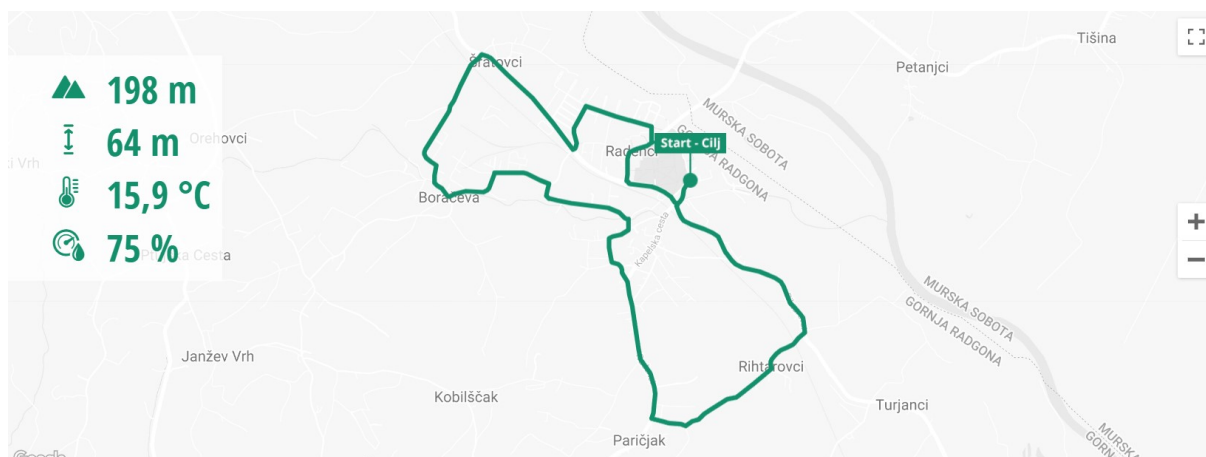
Oazin tek je dolg 5 km in se začne vzporedno s tekom Radenska Naturelle, torej 10 minut za startom maratona in polmaratona.



Slika 9: Trasa Oazinega teka (vir: Športno društvo Tri srca, 2024)

Nordijska hoja

Dolžina trase za nordijsko hojo je 10 km, začne pa se kot zadnja, še dodatnih 10 minut za startom teka Radenska Naturelle in Oazinega teka, torej ob 9.20.



Slika 10: Trasa nordijske hoje (vir: Športno društvo Tri srca, 2024)

Maraton treh src pa pripravlja še nekaj netekmovalnih disciplin, to so veveričkin in srčkov tek, ki sta organizirana za najmlajše in potekata popoldne ob 16.15 (Športno društvo Tri srca, 2024). Organiziran je tudi pohod treh src, ki predvidoma traja 4 ure, udeleženci pa startajo prvi, in sicer ob 8.00 (Športno društvo Tri srca, 2024). Kot posebnost pa Maraton treh src organizira tudi tek s kužki, dolg 1 kilometer. Start je popoldne ob 16.00 (Športno društvo Tri srca, 2024).

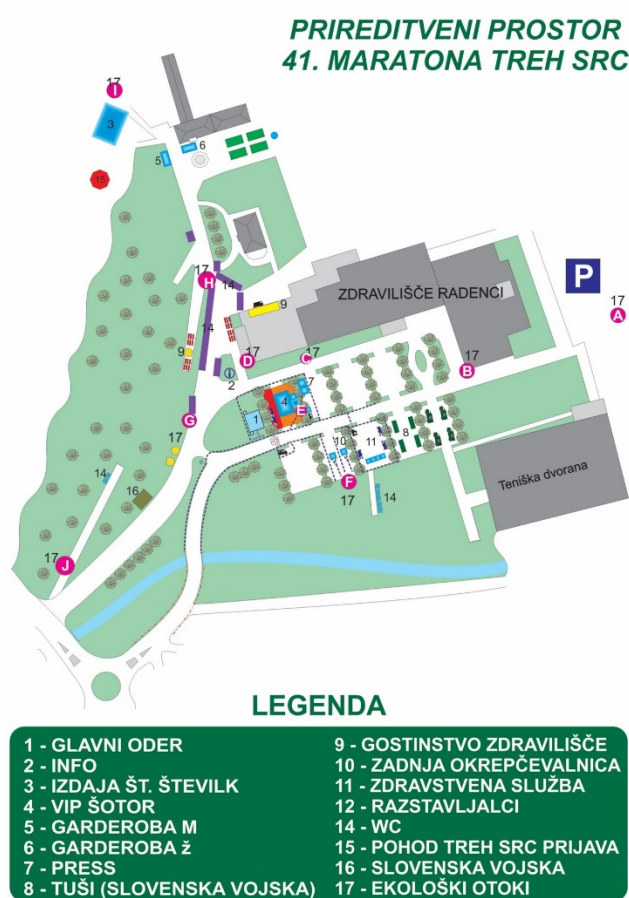
2.2.1. Zelena straža

Tako imenovana zelena straža je skupina prostovoljnih pomočnikov na določenem dogodku, katerih glavna naloga je skrbeti za pravilno ločevanje in zbiranje odpadkov na ekoloških otokih, poleg tega pa tudi ozaveščanje obiskovalcev maratona o tem in opozarjanje na morebitne napake obiskovalcev pri ločevanju odpadkov. Na Maratonu treh src v Radencih so v vlogi zelene straže, ob pomoči Ekologov brez meja in pod mentorstvom profesorice Mateje Godec, dijaki in dijakinje Gimnazije Franca Miklošiča Ljutomer. Leta 2022 je to nalogo na 11 ekoloških otokih skupaj opravljalo 23, leta 2023 pa na 10 ekoloških otokih 20 dijakov in dijakinj. Pri tem je bil na enem ekološkemu otoku pripisan en par zelene straže, ki se je čez dan premikal po vseh lokacijah. (Prlekija-on.net, 2022)



Slika 11: Dijakinji GFML kot članici Zelene straže

Na Sliki 12 so prikazane lokacije ekoloških otokov za leto 2023.



Slika 12: Zemljevid prireditvenega prostora 41. Maratona treh src z legendo in označenimi lokacijami ekoloških otokov

V pomoč pri delu smo dijaki zelene straže dobili razpredelnico za pravilno ločevanje odpadkov, ki je prikazana na *Sliki 13*.

Mešana embalaža	Biološki odpadki	Steklo	Papir	Mešani komunalni odpadki (ostalo)
plastenke (spraznimo in zmečkamo)	ročki, serviete	steklenice	papir	cigaretni ogorki
lončki za kavo	umazan oz. masten papir in karton	črepinje	karton (čim bolj zložimo)	plenice
plastična embalaža od čokoladic itd.	lesen jedilni pribor		računi	pasji iztrebki
tetrapak	olupki od sadja (tudi agrumi)			tekstilni odpadki (oblačila)

Navodila za ločeno zbiranje odpadkov na Maratonu treh src

Maraton treh src je že drugo leto zapored na zero waste poti s ciljem čim bolj preprečiti nastanek odpadkov in poskrbeti za njihovo dosledno ločeno zbiranje. Hvala, ker nam pri tem pomagate!

Pri kakršnih koli vprašanjih in dilemah so vam na voljo Ekologinje brez meja (040 255 433).

Slika 13: Navodila za ločeno zbiranje odpadkov na Maratonu treh src

Ob tem so bili na vsakem ekološkem otoku nameščeni ločeni zabojniki za mešano embalažo, mešane komunalne odpadke in biološke odpadke, na nekaterih otokih pa dodatno še zabojnika za papir in steklo.



Slika 14: Zelena straža na delu na ekološkem otoku

3. METODE DELA

V sodelovanju na Maratonu treh src v Radencih, v vlogi zelene straže smo dijaki opravljali še 2 dodatni nalogi, katerih cilj je bil predvsem raziskati ozaveščenost obiskovalcev maratona o konceptu »zero waste« ter pravilnem ločevanju z odpadki.

3.1. Opazovanje

Pri prvi dodatni nalogi smo opazovali obiskovalce in zapisovali naslednje podatke:

- koliko obiskovalcev bi napačno odložilo odpadek, če ne bi posredovala Zelena straža,
- katere odpadke bi obiskovalci največkrat odvrgli napačno,
- ali je prihajalo do odmetavanja odpadkov mimo zabojnikov,
- ali so obiskovalci odlagali tudi odpadke, ki sicer niso nastali na prireditvi, torej so jih prinesli od doma.

Primer praznega lista za zapisovanje opažanj se nahaja v *Prilogi 1*.

3.2. Anketa

Drugo dodatno nalogo je predstavljalo izvajanje kratke ankete med obiskovalci in ugotavljanje poznavanja in ozaveščenosti o konceptu »zero waste«. Najprej smo jih povprašali po spolu (M ali Ž) in starosti (4 starostne skupine) za nadaljnjo analizo rezultatov. Nato smo jim zastavili še spodnja vprašanja.

- Ali veste, kaj pomeni dogodek »ZERO WASTE«? (DA/NE)
- Če so odgovorili z »DA«, kaj torej pomeni, da je dogodek »ZERO WASTE«?
- Ali ste slišali, da tudi letošnji maraton želi biti »ZERO WASTE«? (DA/NE)
- Če so odgovorili z »DA«, kje ste to izvedeli?
- Kaj menite o tem?

Primer praznega anketnega lista se nahaja v *Prilogi 2*.

3.3. Intervjuja

Ob pisanju te naloge smo opravili še intervjuja z Markom Pintaričem, glavnim organizatorjem Maratona treh src, in Katjo Sreš, predstavnico društva Ekologi brez meja. Za metodo intervjuja smo se odločili, da bi pridobili neposredne informacije, ki nam bodo koristile pri raziskavi, in da bi spoznali njune osebne izkušnje v povezavi z delom v sklopu sistema »zero waste«.

3.3.1. Marko Pintarič

V intervjuju z Markom Pintaričem, ki ima večletne delovne izkušnje pri podjetju Radenska in je tudi samostojni podjetnik, ki se ukvarja s svetovanjem o spletnem marketingu ter prodajnih in marketinških akcijah, smo se osredotočili na vprašanja o Maratonu treh src ter o tem, kaj pomeni organizirati dogodek »zero waste«.



Slika 15: Marko Pintarič (vir: LinkedIn, 2021)

Zastavili smo mu spodnja vprašanja.

- Kdaj in zakaj ste se pri Maratonu treh src odločili dogodek izvesti kot »zero waste«?
- Kaj za vas (organizatorje) pomeni, da je dogodek »zero waste«?
- Ali vam je aktivnost »zero waste« prinesla kakšne ugodnosti?
- Koliko težje je organizirati dogodek »zero waste« v primerjavi z navadnim dogodkom?
- Ali ste morali pri prehodu na organiziranje dogodka »zero waste« spremeniti veliko stvari?
- Ali je organiziranje dogodka »zero waste« dražje?
- Ali boste z organizacijo dogodka »zero waste« nadaljevali tudi v prihodnje?
- Ali mislite, da se ljudje dovolj zavedajo svojih vplivov na okolje?
- Kako sami v svojem vsakdanjem življenju pripomorete k zmanjšanju odpadkov?

3.3.2. Katja Sreš

Tudi s predstavnico društva Ekologi brez meja, ki je magistrirala iz tržnega komuniciranja in odnosov z javnostjo, smo se pogovarjali o organizaciji dogodka »zero waste« in Zeleni straži.



Slika 16: Katja Sreš (vir: Plankton Media, b.d.)

Zastavili smo ji spodnja vprašanja.

- Na kaj vse je treba paziti pri načrtovanju dogodka »zero waste«?
- Ali pri vseh tovrstnih dogodkih sodeluje tudi Zelena straža, tako kot je to urejeno na Maratonu treh src?
- Na Maratonu treh src smo za Zeleno stražo poskrbeli dijaki GFML. Kako najdete prostovoljce za Zeleno stražo drugod?
- Koliko časa bo po vašem mnenju potrebno, da bo lahko tak dogodek »zero waste« potekal brez Zelene straže?
- Na katere ovire ste v preteklosti naleteli pri organizaciji dogodkov »zero waste«?
- Ali se je že zgodilo, da so organizatorji pri organizaciji dogodka »zero waste« obupali in s prakso niso nadaljevali?
- Kako lahko posameznik pripomore k temu, da bo njegov vsakdanjik bolj prijazen okolju?
- So za zmanjšanje odpadkov učinkoviti le drastični ukrepi?
- Kako sami v svojem vsakdanjem življenju pripomorete k zmanjšanju odpadkov?
- Kako lahko posameznik postane član Ekologov brez meja?
- Ali menite, da se ljudje dovolj zavedajo svojih vplivov na okolje?

4. REZULTATI

4.1. Opazovanje

4.1.1. Leto 2022

Leta 2022 je bilo na maratonu organiziranih 11 ekoloških otokov za ločeno zbiranje odpadkov. Dijaki Zelene straže so zapisovali različna opažanja, ki so se med posameznimi točkami razlikovala, zato jih navajamo po otokih.

1. OTOK 1 – parkirišče za Radinom

Že pred prihodom Zelene straže k otoku so dijaki zaznali napačno odvržene smeti. V jutranjih urah so se nekateri obiskovalci ustavljali ob otoku in spraševali o vlogi dijakov Zelene straže. Opoldne so zasledili nekaj napačno odvrženih odpadkov, vendar so jim dijaki pomagali pri ločevanju. Do konca dneva niso zaznali večjega odmetavanja mimo zabojnikov, tudi ločevanje se je izboljšalo.

2. OTOK 2 – na vogalu Mirala

Dijaki so zaznali veliko napačno odvrženih plasten in pločevink. Nekateri obiskovalci celo niso hoteli upoštevati priporočil za ločevanje Zelene straže, njihove reakcije so po poročanju dijakov nekajkrat celo prerasle v jezo. Odmetavanje odpadkov mimo zabojnikov ni bilo zabeleženo.

3. OTOK 3 – ob Radinu

Zjutraj je bilo mogoče zaslediti kar nekaj napačno odvrženih odpadkov, prevladovali so plastični kozarci. Po poročanju naj bi prišlo celo do incidenta, ko je obiskovalka kljub opozorilu Zelene straže plastenko odvrгла med biološke odpadke. Odmetavanja mimo košev niso opazili.

4. OTOK 4 – na vogalu terase

Na otoku so zjutraj zasledili nekaj napačnega ločevanja papirnatih brisač in kozarcev. Opazili so tudi pobiranje smeti na poti in veliko pravilnega ločevanja brez posegov Zelene straže. Tudi tukaj odmetavanje mimo košev ni bilo opaženo.

5. OTOK 5 – pri VIP-šotoru

Dijaki so večinoma zasledili obiskovalce z VIP-vstopom na maraton, ki so po njihovem mnenju v primerjavi z ostalimi obiskovalci bolj pazili na ločevanje. Nekateri so zabeležili veliko nepravilno ločenih odpadkov.

6. OTOK 6 – okrepčevalnica na cilju

Na šestem otoku Zelena straža ni zasledila veliko obiskovalcev, nekateri so se zato celo odločili za pobiranje smeti pri startu maratona. Nekateri so opazili precej pravilnega ločevanja, nekateri pa so zasledili napake pri ločevanju papirja in plastenk.

7. OTOK 7 – nasproti odra

Zaznali so napačno odlaganje raznih pločevink med odpadke za plastiko. Večina obiskovalcev je sledila opozorilom Zelene straže. Zabeležili so veliko primerov pomoči otrokom, ki niso znali ločevati. Proti večeru se je število odvrženih odpadkov zmanjšalo, ljudje so največkrat napačno odvrgli plastenke. Obiskovalci odpadkov niso odlagali mimo košev za smeti.

8. OTOK 8 – pri Grajskih vrtovih

Obiskovalci so upoštevali opozorila Zelene straže. Po zabeleženih podatkih so se obiskovalci največkrat zmotili pri odlaganju pločevink in papirnatih robčkov. Kar nekaj obiskovalcev je uporabljene papirnate krožnike hotelo vreči v smeti za papir, vendar ti spadajo med biološke odpadke.

9. OTOK 9 – izdaja štartnih števil

Kljub opozorilu naj bi obiskovalec pločevinko odvrgel med mešane komunalne odpadke.

10. OTOK 10 – sredi parka

Obiskovalci so Zeleno stražo velikokrat spraševali o pravilnem ločevanju. Nekateri opozoril niso upoštevali, zabeležili so tudi tekače, ki so svoje odpadke zaradi prenapolnjenosti pustili kar na košu.

11. OTOK 11 – parkirišče na Ljutomerski ulici

Zjutraj naj bi približno polovica mimoidočih svoje odpadke odvrгла v napačen smetnjak, največkrat med mešano embalažo. Veliko obiskovalcev je prosilo za pomoč pri ločevanju.

4.1.2. Leto 2023

Leta 2023 je bilo na maratonu organiziranih 10 otokov, torej eden manj kot leto prej, in sicer zaradi prevelike oddaljenosti otoka od ostalih in centra dogajanja (Otok 11 – parkirišče na Ljutomerski ulici). En otok je bil premaknjen iz parka na ulico pri parku. Čez dan so člani Zelene straže zapisovali različna opažanja.

1. OTOK A – parkirišče za Radinom

Zelena straža je ob otoku A opazila več obiskovalcev, ki so v zabojnike odlagali odpadke, ki so jih prinesli od doma. Veliko obiskovalcev bi brez posredovanja Zelene straže odpadke odvrгло napačno.

2. OTOK B – na vogalu Mirala

Na otoku B popoldne ni bilo zelo veliko obiskovalcev. So pa tako dopoldne kot popoldne vsi obiskovalci, ki so se ustavili ob otoku, pri odlaganju odpadkov prosili za pomoč Zeleno stražo.

3. OTOK C – ob Radinu

V okolici otoka C so bili okoli zaprtih navadnih košev opaženi odpadki, ki so ležali po tleh. Obiskovalci torej odpadkov niso nesli do zabojnikov na otokih. Zjutraj je bilo ob otoku več obiskovalcev, ti so se pozanimali, kako pravilno odložiti odpadke. Obiskovalci so tudi prinesli več odpadkov, ki so jih čez dan hranili pri sebi, in jih nato pravilno ločili v zabojnike. Nekaj obiskovalcev (7) bi odpadke odložilo napačno, če ne bi posredovala Zelena straža.

4. OTOK D – na vogalu terase

Dopoldne je bilo ob otoku D veliko obiskovalcev, ki so hitro pristopili k zabojnikom in odvrgli odpadke, da bi se jih znebili in se izognili posredovanju Zelene straže. Popoldne je bilo ob otoku malo ljudi, so pa prosili za pomoč pri ločevanju. Veliko jih je iskalo »koš za plastiko«. Tudi tukaj so bili obiskovalci, ki so prišli sortirat svoje odpadke, ki so jih zbrali čez dan.

5. OTOK E – pri VIP-šotoru

Ob otoku E se je več ljudianimalo za Zeleno stražo ter povpraševalo po njenem delu in po pravilnem ločevanju odpadkov. Čez celoten dan so se pojavljale težave s pravilnim ločevanjem odpadkov, predvsem s plastiko. Popoldne je Zelena straža, ki je prišla na otok, večkrat opazila, da je bilo veliko odpadkov odvrženih po tleh, obiskovalci so odpadke torej metali mimo zabojnikov.

6. OTOK F – okrepčevalnica na cilju

Vsi pari Zelene straže, ki so čez dan dežurali ob otoku F, so zabeležili pogosto odmetavanje odpadkov mimo zabojnikov. To so bili večinoma sadni olupki, različni robčki in plastenke. Večino odpadkov, ki so bili odvrženi v zabojnike, pa so predstavljale plastenke, a jih veliko obiskovalcev ni hotelo zmečkati, zato se je zabojnik hitro napolnil.

7. OTOK G – nasproti odra

Zjutraj bi bilo brez posredovanja Zelene straže veliko odpadkov odvrženih napačno. Problem so predstavljali predvsem mešani komunalni in biološki odpadki, ki jih obiskovalci niso razločevali. Velik

problem so predstavljali tudi papirnati krožniki, lončki in škatle za kokice. Kar nekaj obiskovalcev ni hotelo upoštevati nasvetov Zelene straže.

8. OTOK H – pri Grajskih vrtovih

Na otoku H Zelena straža ni zabeležila veliko odpadkov, čeprav so bile v bližini stojnice s hrano in je bilo veliko mimoidočih. So pa obiskovalci v zabojnike velikokrat odlagali plastenke, ki so bile še vedno napolnjene s tekočino. Problem so predstavljali papirnati krožniki in pribor.

9. OTOK I – izdaja štartnih števil

Zjutraj so ljudje spraševali za napotke, problem so predstavljali papirnati lončki. Po 10. uri pa se obiskovalci niso zmenili za Zeleno stražo ter so odpadke odmetavali napačno ali pa mimo zabojnikov na stopnice, ki so vodile do otoka. Opaziti je bilo pomanjkanje zabojnika za biološke odpadke.

10. OTOK J – na ovinku pri parku

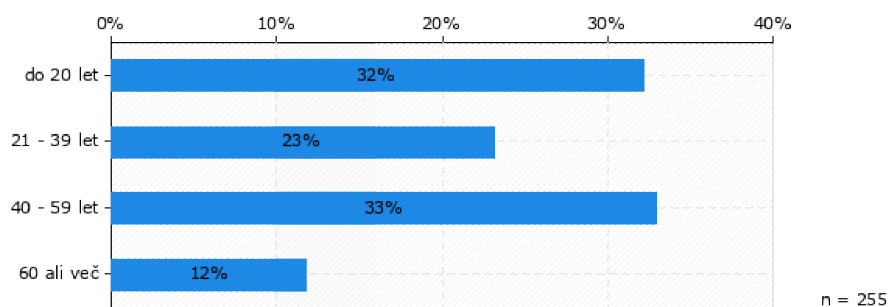
Odpadki so bili odvrženi pravilno. Nekaj obiskovalcev je odpadke prineslo od doma. V bližini so bili opaženi otroci, ki so hoteli strgati plastiko z zaprtega koša v parku.

Po primerjavi opažanj na otokih iz obeh let je razvidno, da bi veliko število obiskovalcev brez posredovanja zelene straže odpadke v zabojnike odložilo napačno. Problem so predstavljali predvsem plastična in papirnata embalaža, natančneje uporabljeni, torej umazani in mastni papirnati krožniki, ki so jih obiskovalci želeli vreči v zabojnik za papir, praviloma pa spadajo v biološke odpadke.

V primerjavi števila odmetavanj mimo zabojnikov je bilo opaženo večje število odmetavanj mimo leta 2023, to se je pojavljalo pri otokih E, F in I, ki so bili postavljeni v bližini izdaje štartnih števil in ob startno-ciljni ravnini, kjer se je čez celoten dan zadrževalo največje število obiskovalcev.

4.2. Anketa

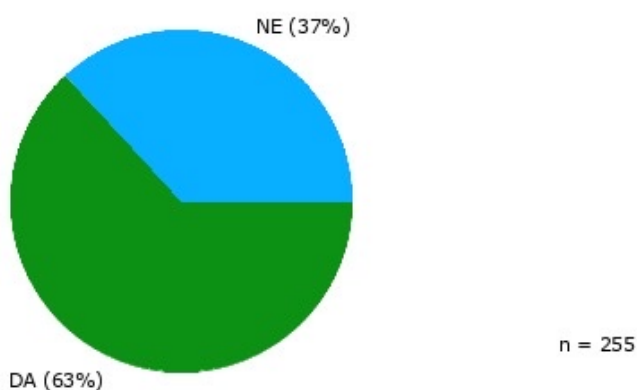
Na anketo je v letih 2022 in 2023 skupaj odgovorilo kar 255 obiskovalcev, od tega 120 oseb moškega spola in 135 oseb ženskega spola.



Graf 1: Deleži anketirancev po starostnih skupinah

Največ anketirancev, 33 % vseh, je pripadalo starostni skupini 40–59 let, le malenkost za njimi pa je z 32 % sledila starostna skupina do 20 let.

Raziskovali sva poznavanje dogodkov »zero waste« med obiskovalci maratona. Obe leti je bilo več tistih oseb, ki besedno zvezo dogodek »zero waste« poznajo, in sicer skupaj kar 63 %.



Graf 2: Poznavanje besedne zveze dogodek »zero waste«

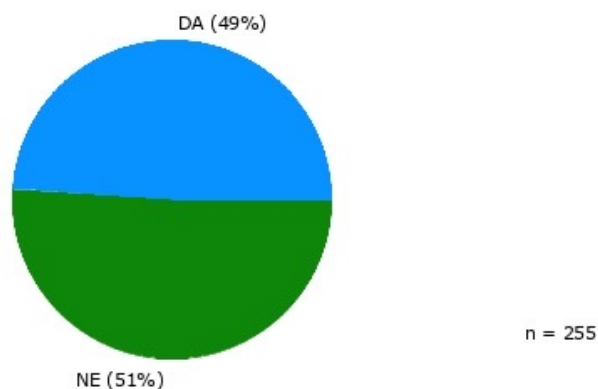
Poznavanje sva primerjali tudi po letih. Leta 2023 je »zero waste« dogodke poznalo več obiskovalcev kot leta 2022. Leta 2023 je »zero waste« dogodke poznalo 9,29 % več obiskovalcev kot prejšnje leto, saj je bil delež poznavanja leta 2023 67,69 %, leta 2022 pa 58,40 %.

	Ali veste, kaj pomeni dogodek »ZERO WASTE«?		
Leto	DA	NE	Skupaj
2023	88	42	130
2022	73	52	125
Skupaj	161	94	255

Tabela 1: Poznavanje besedne zveze dogodek »zero waste« po letih

Z vprašanjem »Kaj točno pomeni dogodek »zero waste«?» sva želeli preveriti, ali obiskovalci res poznajo pomen te besedne zveze. Največ oseb je odgovorilo, da je to dogodek brez odpadkov oz. dogodek s čim manj odpadki. Nekateri so besedno zvezo povezali z recikliranjem ali pa s pravilnim ločevanjem in zbiranjem odpadkov.

Razmerje med tistimi obiskovalci, ki so vedeli, da maraton želi biti »zero waste« in med tistimi, ki tega niso vedeli, je zelo podobno. Skupina nevednih obiskovalcev namreč prevladuje le za 2 % oz. za pet obiskovalcev v obeh letih.



Graf 3: Delež obiskovalcev, ki so ali niso vedeli, da je Maraton treh src dogodek »zero waste«

Primerjali sva vednost obiskovalcev o maratonu kot dogodku »zero waste« med letoma 2022 in 2023.

	Ali ste slišali, da tudi letošnji maraton želi biti »ZERO WASTE«?		
Leto	DA	NE	Skupaj
2023	66	64	130
2022	59	66	125
	125	130	255

Tabela 2: Poznavanje dejstva, da je Maraton treh src dogodek »zero waste« po letih

Razlika med obema letoma je zelo majhna. Leta 2023 je za maraton kot dogodek »zero waste« vedelo 50,77 % anketiranih, leto prej pa 47,20 % anketirancev. Pričakovali sva, da bo razlika večja in da bo leta 2023, v katerem se je dogodek na ta način odvijal že drugič, to dejstvo med obiskovalci že bolj znano.

Spraševali sva tudi po tem, kje so izvedeli, da je maraton dogodek »zero waste«. Veliko jih je to vedelo iz prejšnjega leta, nekaj jih je izvedelo na socialnih omrežjih, nekaj od drugih oseb, nekateri pa so o tem izvedeli pred dogodkom.

Večina anketirancev je močno podprla maraton kot dogodek »zero waste«. Menili so, da je to zelo dobro za okolje in za našo prihodnost ter da potrebujemo še več takih prireditvev.

4.3. Intervjuja

4.3.1. Marko Pintarič

Kdaj in zakaj ste se pri Maratonu treh src odločili dogodek izvesti kot »zero waste«?

Pred prvo pokoronsko izvedbo Maratona treh src, ko smo praznovali 40. obletnico, smo skupaj z lastnikom blagovne znamke Radensko ugotavljali, da bo nekaj treba storiti tudi z ekološkega vidika prireditve. Trajnostni razvoj je namreč del vizije Radenske in zato posledično tudi Maratona treh src. Zato smo se povezali z Ekologi brez meja, ki so takrat že imeli nekaj izkušenj z manjšimi prireditvami. Skupaj z njimi smo začeli pisati zgodbo prireditve »zero waste«. Naša predvidevanja so, da bo v relativno kratkem času pogoj za prirejanje različnih dogodkov oblika prireditve »zero waste«, zato smo se odločili, da bomo pri tem utirali pot drugim, kot pri večini stvari, pri katerih že več kot 40 let postavljamo standarde in jim ne le sledimo. Seveda pa se zavedamo koristnosti in nuje tega, če želimo planet vsaj približno ohraniti takšen, kot ga poznamo.

Kaj za vas (organizatorje) pomeni, da je dogodek »zero waste«?

Organizatorji smo na ta dosežek zelo ponosni, in sicer ne le to, da smo ga dosegli kot prva tekaška prireditev v Sloveniji, ampak da smo prvi sploh začeli razmišljati v to smer.

Ali vam je aktivnost »zero waste« prinesla kakšne ugodnosti?

Neposrednih ugodnosti doslej nismo imeli, smo pa naleteli na zelo pozitiven odziv pri tekačih, pa tudi pri sponzorjih.

Koliko težje je organizirati dogodek »zero waste« v primerjavi z navadnim dogodkom?

Pri organizaciji dogodka »zero waste« je seveda kar nekaj dodatnih izzivov, dodatnih izobraževanj, prinese pa tudi dodatno spoznanje in zavedanje, na primer, da pripadniki mladih generacij razmišljajo bolj »ekološko« kot starejši občani.

Ali ste morali pri prehodu na organiziranje dogodka »zero waste« spremeniti veliko stvari?

Osnova organizacije je dejansko enaka v obeh primerih. Potrebno pa so prilagoditve, potrebnih je več ljudi, predvsem Zelena straža, ki je pri velikih prireditvah nujno potrebna, kar v našem primeru pomeni skoraj 25 ljudi. Na srečo so tukaj na voljo dijaki Gimnazije Ljutomer, ki svojo nalogo opravljajo vestno in pridno.

Ali je organiziranje dogodka »zero waste« dražje?

Vse dogajanje ter sodelovanje gimnazijcev in Ekologov brez meja seveda nekaj stane. Tudi ekološko sprejemljivejši materiali, ki jih uporabljamo, so po večini dražji, tako da je organizacija dogodka »zero waste« dražja od organizacije navadnega dogodka.

Ali boste z organizacijo dogodka »zero waste« nadaljevali tudi v prihodnje?

Seveda, brez dvoma bomo šli naprej po načrtani poti in se prilagodili tudi še z drugimi posegi v prireditvi, predvsem pri vsesplošnem zmanjšanju količine odpadkov na prireditvi.

Mislite, da se ljudje dovolj zavedajo svojih vplivov na okolje?

Mislim in upam, da se ljudje vedno bolj zavedamo, da je človekov vpliv na okolje prevelik. Tisti iz mlajših generacij to najverjetneje vedo bolje kot starejši ljudje, saj so mladi deležni vzgoje v ekološkem duhu že od plenic dalje. Bojim pa se, da je premalo, da mislimo le za naprej, ampak bi morali tudi krepko popravljati napake, ki jih je človeštvo v ekološkem smislu storilo v preteklosti.

Kako sami v svojem vsakdanjem življenju pripomorete k zmanjšanju odpadkov?

Sam sem pripadnik generacije, ki je ekološke začetke doživljala v smislu »Odnesi smeti v koš in jih ne odmetavaj v naravo!« in to je bilo to. Vse ostalo razmišljanje je bilo priučeno kasneje. Sedaj pa v prvi vrsti že doma skušamo zmanjšati količino bioloških odpadkov, da ne pride do odmetavanja hrane. Tudi razne nepotrebne plastične vrečke smo v veliki meri ukinili. Težave pa nastajajo predvsem pri različni embalaži. Ker imam doma 5-letnika, ki obožuje lego kocke, opažam, da ostaja ogromno plastičnih vrečic, v katere so te zapakirane v duhu sterilnosti. Podobno je tudi pri embalaži za hrano. Kot zanimivost pa lahko povem, da doma sami »kuhamo« pralno sredstvo za oblačila, ki je popolnoma iz naravnih sredstev in brez dodanih kemikalij, ki bi obremenjevale okolje. S tem se izognemo tudi velikim količinam embalaže.

4.3.2. Katja Sreš

Na kaj vse je treba paziti pri načrtovanju dogodka »zero waste«?

Ključno je, da se organizacije lotimo dovolj zgodaj in pomislimo na vse odpadke, ki bi na prireditvi lahko nastali. Ključno je tudi sodelovanje z vsemi deležniki, še posebej gostinci.

Ali pri vseh teh dogodkih sodeluje tudi Zelena straža, tako kot je to urejeno na Maratonu treh src?

Ne, na vseh prireditvah to ni izvedljivo, ker so preobsežne ali pa trajajo predolgo časa, ali pa ni potrebno, npr. takrat, kadar zabojniki niso potrebni in za odpadke skrbi izključno gostinec. Seveda pa je Zelena straža zelo pomembna za doseganje ciljev dosledno ločeno zbranih odpadkov in ozaveščanja obiskovalcev. Zato ta ukrep vedno priporočamo in imamo na terenu same dobre izkušnje, tako s strani obiskovalcev kot organizatorjev.

Na Maratonu treh src smo za Zeleno stražo poskrbeli dijaki GFML. Kako najdete prostovoljce za zeleno stražo drugod?

Prakse so različne. Za Mestno promenado Brežice so objavili javni poziv in v Zeleno stražo med drugim vključili študente na izmenjavi. V Velenju se tega izziva lotevajo bolj sistematično. Oblikovali so skupino stalnih izobraženih prostovoljcev, ki večinoma prihajajo iz upokojskih vrst. Ponekod najemajo študente, spet drugje pa za odpadke skrbijo člani redne organizacijske ekipe ali predstavniki lokalne komunale. Pogosto pri delu Zelene straže priskočimo na pomoč Ekologi brez meja.

Koliko časa bo po vašem mnenju potrebno, da bo lahko tak dogodek »zero waste« brez Zelene straže?

Dogodki, kot je Maraton treh src, bodo najbrž vedno zahtevali prisotnost Zelene straže. Izdelki in njihova embalaža se razvijajo in postajajo vedno kompleksnejši, npr. biorazgradljiva plastika, kompozitni izdelki iz papirja in plastike, ki izgledajo, kot da so izdelani zgolj iz papirja. Uporabniki so posledično vedno bolj zmedeni glede njihovega pravilnega odlaganja. Prav tako bo na tako množičnih prireditvah, sploh v večernih urah, ko je v igri še alkohol, vedno določeno delež obiskovalcev, ki odpadkov ne znajo ali ne želijo pravilno odlagati.

Na katere ovire ste v preteklosti naleteli pri organizaciji dogodkov »zero waste«?

Precej preglavic nam predstavljajo zgoraj omenjeni novodobni sestavljeni materiali (biorazgradljivi, kompostabilni), ki so slabo označeni (in včasih identični tistim iz plastike) in jih večinoma ne organizatorji, ne gostinci, ne obiskovalci ne razlikujejo. Pogosto niti komunalna podjetja ne vedo, kako ravnati z njimi (ali pa celo nimajo možnosti za obdelavo teh izdelkov). Velik izziv nam predstavlja tudi manko sistemskih rešitev za spodbujanje ponovne uporabe na prireditvah (sistemi za izposojanje pralnih

kozarcev in druge embalaže za ponovno uporabo). Ovira so lahko tudi zakonodajni predpisi, ki se jih Slovenci radi držimo »kot pijanec plota« (npr. uporaba stekla). Še vedno pa zaznavamo tudi premalo komuniciranja in informiranja obiskovalcev prirediteljev.

Ali se je že zgodilo, da so organizatorji pri organizaciji dogodka »zero waste« obupali in s prakso niso nadaljevali?

Tudi to se zgodi, čeprav so rezultati spodbudni. Najpogostejši razlog je menjava organizacijske ekipe, ki nima več posluha za trajnostne ukrepe. Prisoten je tudi strah organizatorjev, da je njihova prireditev prevelika in da bo delo preobsežno, rezultati pa bodo slabi.

Kako lahko posameznik pripomore, da bo njegov vsakdanjik bolj prijazen okolju?

Trenutno še imamo privilegij, da živimo na takem delu planeta, na katerem zaenkrat še nismo prisiljeni v drastične ukrepe. A kot lahko vidimo, se podnebje spreminja tudi pri nas, zato je ključno, da vsakdo od nas sprejme vsaj kakšno okolju prijazno navado. Spekter izbire je širok: lahko se odpovemo živalskim izdelkom, se posvetimo bolj trajnostni mobilnosti, zmanjšujemo porabo energije in potrošnje ali pa zmanjšujemo količino odpadkov.

So za zmanjšanje odpadkov učinkoviti le drastični ukrepi?

Nikakor. Ekologi brez meja smo zagovorniki vseh korakov, pa naj bodo še tako majhni. Dejstvo je, da se bo redkokdo lotil drastičnih ukrepov in svoje navade spremenil čez noč. Majhni ukrepi in majhni uspehi pa nam dajo motivacijo za kakšen še bolj ambiciozen korak. Že z enim samim ukrepom lahko storimo veliko, npr. zamenjava plastičnih kozarcev s pralnimi bistveno vpliva na manjšo količino odpadkov.

Kako sami v svojem vsakdanjem življenju pripomorete k zmanjšanju odpadkov?

Naša ekipa deluje na različnih koncih Slovenije in tudi na Hrvaškem. V ljubljanski pisarni se tako običajno srečujemo le enkrat tedensko. Za prevoz večinoma uporabljamo javni promet ali električna vozila, poti pa opravljamo le takrat, ko so nujno potrebne. Zmanjšujemo število mesnih obrokov, kar se preprečevanja nastajanja odpadkov tiče, pa skušamo biti pozitiven zgled za vse nasvete, ki jih sicer promoviramo: nosimo oblačila iz druge roke, ne uporabljamo plastike za enkratno uporabo (plastenke in vrečke), smo skrbni pri ravnanju s hrano itd.

Kako lahko posameznik postane član Ekologov brez meja?

Vsakdo, ki bi to želel, se lahko preprosto včlani z obrazcem na naši spletni strani. Sicer pa smo veseli tudi vseh sledilcev in pobud na naših družbenih omrežjih.

Mislite, da se ljudje dovolj zavedajo svojih vplivov na okolje?

Nikakor. Če bi se, bi že zdavnaj spremenili vse prakse, ki bremenijo naše okolje in posledično tudi naše zdravje. Marsikdo se vplivov sicer zaveda, a sprememb ne želi, ker ne prinašajo kratkoročnega ugodja.

5. ZAKLJUČEK

Med raziskovanjem smo raziskovali in analizirali ozaveščenost o tematiki »zero waste« v povezavi z Maratonom treh src. Končne rezultate svojega raziskovanja lahko opredelimo glede na hipoteze, ki smo si jih zastavili na začetku.

1. Organizacija dogodka »zero waste« je v primerjavi z običajnimi dogodki dražja. **HIPOTEZA JE POTRJENA.**

Hipotezo potrjujemo na podlagi intervjuja z Markom Pintaričem, ki je na zastavljeno vprašanje »Ali je organiziranje dogodka »zero waste« dražje?» odgovoril, da so ekološko sprejemljivi materiali običajno dražji. Organiziranje pa podraži tudi sodelovanje Zelene straže in Ekologov brez meja.

2. Več kot polovica udeležencev Maratona treh src v Radencih je poznala besedno zvezo dogodek »zero waste«. **HIPOTEZA JE POTRJENA.**

Po rezultatih ankete, izvedene v letih 2022 in 2023, smo izvedeli, da je besedno zvezo dogodek »zero waste« poznala več kot polovica udeležencev Maratona treh src v Radencih. Obe leti jo je namreč poznalo 63 % ljudi. Po posameznih letih je leta 2023 to besedno zvezo poznalo več udeležencev Maratona treh src, saj jih je bilo leta 2023 67,69 %, leta 2022 pa dobra polovica, natančneje 58,40 %. Po teh podatkih lahko to hipotezo potrdimo.

3. Več kot polovica udeležencev Maratona treh src v Radencih je vedela, da je Maraton treh src dogodek »zero waste«. **HIPOTEZA JE OVRŽENA.**

Na podlagi analize ankete iz leta 2022 ugotovimo, da je delež anketirancev, ki so vedeli, da je Maraton treh src dogodek »zero waste«, nižji od 50 %, natančneje je znašal 47,20 %. Naslednje leto se je vednost anketiranih povečala na 50,77 %. Vzrok za povišanje je najverjetneje v tem, da je veliko obiskovalcev maratona leta 2023 že poznalo prireditel kot dogodek »zero waste« iz prejšnjega leta, kar nam potrjujejo rezultati vprašanja iz ankete. Na podlagi teh podatkov to hipotezo ovržemo.

4. Zaradi organiziranih ekoloških otokov na Maratonu treh src v Radencih se odpadki niso odlagali mimo zabojnika oziroma v zaprte koše. **HIPOTEZA JE OVRŽENA.**

Po zapisih opažanj Zelene straže leta 2022 ni bilo zabeleženih veliko primerov odmetavanja odpadkov mimo zabojnikov, le enkrat so tekači odpadke odložili na zabojnike. Leta 2023 je bilo zabeleženih več primerov odmetavanja mimo košev, predvsem na otokih v bližini startno-ciljne ravnine in pri izdaji startnih števil. Tam se je predvsem v dopoldanskih urah nahajalo veliko obiskovalcev oziroma tekačev. To lahko pripišemo tudi temu, da je bilo leta 2023 skupaj več obiskovalcev in udeležencev maratona

kakor leta 2022. Tudi skupna količina odpadkov je bila leta 2023 večja kakor leta 2022. Na otoku I, ob katerem so se izdajale startne številke, je problem predstavljalo tudi pomanjkanje zabojnika za biološke odpadke. Problem z zaprtimi koši so opazili tudi pri parku. Zaradi teh ugotovitev to hipotezo ovržemo.

Med raziskovanjem smo uzavestili tudi mogoče pomanjkljivosti, predvsem pri izvedbi ankete. Mogoče je namreč, da vsi anketiranci niso bili iskreni, pri popisovanju opažanj pa so bili nekateri dijaki bolj, drugi pa manj vestni. Vseh dogodkov prav gotovo ni bilo mogoče popisati. Analiza sloni na podatkih iz dveh let, torej z dveh dogodkov, kar je relativno kratko časovno obdobje za izvedbo takih analiz. Kljub temu pa so bili podatki primerljivi in so bila vidna nekatera izboljšanja v ozaveščenosti udeležencev Maratona treh src v Radencih.

S svojimi ugotovitvami želimo prikazati prednosti koncepta »zero waste« in s tem predvsem prispevati k naporom zmanjšanja negativnih vplivov na okolje, ljudi ter živali, ki jih povzroča prekomerna količina nerecikliranih in ponovno neuporabljenih odpadkov.

V prihodnosti bi glede na že pridobljene rezultate v svoji nalogi lahko izvedli še analizo in primerjavo za več prihodnjih let, ko bodo zbrani tudi podatki zanje. S tem bi lahko spremljali razvoj ozaveščenosti o tematiki »zero waste« in ravnanje širše javnosti z odpadki na prireditvah.

Tudi letos se bo Maraton izvajal, in sicer 18. maja, tradicionalno že 42. leto. Tako se bomo dijaki GFML znova pridružili Maratonu v vlogi Zelene straže ter pomagali skrbeti za čistočo ter pravilno ločevanje odpadkov.

6. VIRI IN LITERATURA

- Portal GOV.SI. (24. Januar 2023). *Odpadki*. Pridobljeno iz <https://www.gov.si>:
<https://www.gov.si/podrocja/okolje-in-prostor/okolje/ravnanje-z-odpadki/>
- Ekologi brez meja. (b.d.). *Register divjih odlagališč*. Pridobljeno iz <https://ocistimo.si/index.html>:
<https://ocistimo.si/register-divjih-odlagalisc.html>
- Prlekija-on.net. (27. Maj 2022). *Na Maratonu treh src dosegli zero waste cilj in ločeno zbrali 91,5 % odpadkov*. Pridobljeno iz <https://www.prlekija-on.net>: <https://www.prlekija-on.net/lokalno/30553/na-maratonu-treh-src-dosegli-zero-waste-cilj-in-loceno-zbrali-91-5-odpadkov.html>
- Janežič, L. (2015). *ODPADKI - Gradivo za Ekokviz za srednje šole 2015/2016*. Pridobljeno iz <https://ekosola.si/>: <https://shorturl.at/huX08>
- Zero Waste International Alliance. (2024). *Zero Waste International Alliance*. Pridobljeno iz <https://zwia.org>
- Zero Waste Slovenija. (2018). *Definicija Zero Waste*. Pridobljeno iz <https://ebm.si/zw/o/>:
<https://ebm.si/zw/o/definicija-zero-waste/>
- Zero Waste Slovenija. (2018). *Kaj je Zero Waste?* Pridobljeno iz <https://ebm.si/zw/o/>
- Zero Waste Slovenija. (2018). *Načela Zero Waste Europe*. Pridobljeno iz <https://ebm.si/zw/o/>:
<https://ebm.si/zw/o/zero-waste-nacela/>
- zerowaste. (23. Julij 2020). *What Is Zero Waste? - A Guide to Resource Recovery and Conservation*. Pridobljeno iz <https://www.zerowaste.com>: <https://www.zerowaste.com/blog/what-is-zero-waste-a-guide-to-resource-recovery-and-conservation/>
- Zero Waste International Alliance. (2024). *Zero Waste Hierarchy of Highest and Best Use 8.0*. Pridobljeno iz <https://zwia.org>: <https://zwia.org/zwh/>
- Zero Waste Europe. (20. Maj 2019). *Zero Waste Hierarchy*. Pridobljeno iz <https://zerowasteurope.eu/>: <https://zerowasteurope.eu/2019/05/a-zero-waste-hierarchy-for-europe/>
- Zero Waste Slovenija. (2018). *Zero Waste hierarhija*. Pridobljeno iz <https://ebm.si/zw/o/>:
<https://ebm.si/zw/o/zero-waste-hierarhija/>

greenmatters. (19. April 2021). *How Long Has the Zero-Waste Movement Been Around?* Pridobljeno iz [https://www.greenmatters.com: https://www.greenmatters.com/p/when-zero-waste-movement-start](https://www.greenmatters.com:https://www.greenmatters.com/p/when-zero-waste-movement-start)

zerowaste. (27. Julij 2020). *Who Started the Zero Waste Movement?* Pridobljeno iz [https://www.zerowaste.com: https://www.zerowaste.com/blog/what-is-it-who-started-the-zero-waste-movement/](https://www.zerowaste.com:https://www.zerowaste.com/blog/what-is-it-who-started-the-zero-waste-movement/)

Zero Waste USA. (2024). *A History Of Zero Waste USA*. Pridobljeno iz [https://zerowasteusa.org: https://zerowasteusa.org/about/](https://zerowasteusa.org:https://zerowasteusa.org/about/)

Zero Waste Slovenija. (2018). *Zero Waste Slovenija*. Pridobljeno iz [https://ebm.si/zw/o/: https://ebm.si/zw/o/zero-waste-slovenija/](https://ebm.si/zw/o/:https://ebm.si/zw/o/zero-waste-slovenija/)

Zero Waste Slovenija. (2018). *Slovenske občine na poti do zero waste*. Pridobljeno iz <https://ebm.si/zw/obcine/>

Zero Waste Slovenija. (2016). *Slovenske nastanitve*. Pridobljeno iz [https://ebm.si/zw/turizem/: https://ebm.si/zw/turizem/hoteli/slovenski-hoteli/](https://ebm.si/zw/turizem/:https://ebm.si/zw/turizem/hoteli/slovenski-hoteli/)

Zero Waste Slovenija. (2016). *Smernice za zero waste hotele in restavracije*. Pridobljeno iz [https://ebm.si/zw/turizem/: https://ebm.si/zw/turizem/hoteli/splosne-smernice-za-zero-waste-hotele-in-restavracije/](https://ebm.si/zw/turizem/:https://ebm.si/zw/turizem/hoteli/splosne-smernice-za-zero-waste-hotele-in-restavracije/)

Zero Waste Slovenija. (2016). *Slovenske zero waste prireditve*. Pridobljeno iz [https://ebm.si/zw/turizem/: https://ebm.si/zw/turizem/prireditve/slovenske-prireditve/](https://ebm.si/zw/turizem/:https://ebm.si/zw/turizem/prireditve/slovenske-prireditve/)

Zero Waste Slovenija. (2016). *Kako poteka postopek do ZW*. Pridobljeno iz [https://ebm.si/zw/turizem/: https://ebm.si/zw/turizem/prireditve/kako-poteka-postopek-do-zw/](https://ebm.si/zw/turizem/:https://ebm.si/zw/turizem/prireditve/kako-poteka-postopek-do-zw/)

Športno društvo Tri srca. (2024). *42. Maraton treh src*. Pridobljeno iz [https://www.maraton-radenci.si: https://www.maraton-radenci.si/o-maratonu](https://www.maraton-radenci.si:https://www.maraton-radenci.si/o-maratonu)

Športno društvo Tri srca. (2024). *Pohod treh src*. Pridobljeno iz [https://www.maraton-radenci.si: https://www.maraton-radenci.si/trase/pohod-treh-src](https://www.maraton-radenci.si:https://www.maraton-radenci.si/trase/pohod-treh-src)

Športno društvo Tri srca. (2024). *Tek s kužki*. Pridobljeno iz [https://www.maraton-radenci.si: https://www.maraton-radenci.si/trase/tek-s-kuzki](https://www.maraton-radenci.si:https://www.maraton-radenci.si/trase/tek-s-kuzki)

6.1. VIRI SLIK

Slika 1: Embakom. (b.d.). *Hierarhija ravnanja z odpadno embalažo*. Pridobljeno iz https://www.embakom.si/default.asp?mid=sl&pid=novice_podrobno&katid=24&novicaid=76

Slika 2: Zero Waste Slovenija. (2018). *Zero Waste hierarhija*. Pridobljeno iz <https://ebm.si/zw/o/zero-waste-hierarhija/>

Slika 3: Zero Waste Slovenija. (2018). *Slovenske občine na poti do zero waste*. Pridobljeno iz <https://ebm.si/zw/obcine/>

Slika 4: Športno društvo Tri srca. (2022). *Zero Waste zaveza*. Pridobljeno iz <https://ebm.si/zw/turizem/wp-content/uploads/sites/2/2023/02/MTS-ZW-zaveza-2022.pdf>

Slika 5: flickr. (2023). *Maraton treh src*. Pridobljeno iz <https://www.flickr.com/photos/124903323@N06/52915657022/in/album-72177720308461625>

Slika 6: Športno društvo Tri srca. (2024). *Maraton Radenska Classic*. Pridobljeno iz <https://www.maraton-radenci.si/trase/maraton-radenska-classic>

Slika 7: Športno društvo Tri srca. (2024). *Polmaraton Radenska Medium*. Pridobljeno iz <https://www.maraton-radenci.si/trase/polmaraton-radenska-medium>

Slika 8: Športno društvo Tri srca. (2024). *Tek Radenska Naturelle*. Pridobljeno iz <https://www.maraton-radenci.si/trase/tek-radenska-naturelle>

Slika 9: Športno društvo Tri srca. (2024). *Oazin tek*. Pridobljeno iz <https://www.maraton-radenci.si/trase/oazin-tek>

Slika 10: Športno društvo Tri srca. (2024). *Nordijska hoja*. Pridobljeno iz <https://www.maraton-radenci.si/trase/nordijska-hoja>

Slika 15: LinkedIn. (b.d.). *Marko Pintarič*. Pridobljeno iz <https://si.linkedin.com/in/pintaric-marko>

Slika 16: Plankton Media (b.d.). *Ekologi brez meja*. Pridobljeno iz https://planktonmedia.si/ekologi_brez_meja

7. PRILOGE

Priloga 1 – Delovni list, ki ga je Zelena straža prejela za zapisovanje opažanj na Maratonu treh src

Imeni zapisovalcev: _____

Da vam bo na Zeleni straži malo manj dolgčas, vas prosim da pozorno opazujete ljudi in zapišete svoja opažanja. Vaše zapise bomo porabili za izdelavo raziskovalne naloge. Opazujte in zapisujte sledeče:

- koliko obiskovalcev bi napačno odložilo odpadke, če ne bi posredovala Zelena straža
- katere odpadke bi obiskovalci največkrat odvrgli napačno
- ali opazite, da prihaja do odmetavanja odpadkov mimo zabojnikov
- ali opazite, da ljudje odlagajo tudi odpadke, ki sicer niso 'prisotni' na prireditvi (jih prinesejo od doma, 'spraznijo' žepe ...)

Ob vsakem zapisu zapišite na katerem zbirnem mestu ste in kdaj (čas) ste zaznali opazko.

Mesto otoka	Čas	Opažanje

Priloga 2 – Vprašalnik, s katerim je Zelena straža na Maratonu treh src izvajala anketo med obiskovalci

Spol: Ž M ?	Starost: a) do 20 let b) 21-39 let c) 40-59 let d) 60 in več let
Ali veste kaj pomeni ZERO WASTE dogodek?	DA NE
Kaj točno? _____	
Ali ste slišali, da je tudi letošnji maraton že drugič zapored želi biti ZERO WASTE?	DA NE
Če da, kje ste to izvedeli?	

Kaj menite o tem?	
