



Mestna občina
Novo mesto

Seidlova cesta 1, 8000 Novo mesto

Občinska uprava

Urad za digitalni in trajnostni prehod

T: 07 39 39 202

mestna.obcina@novomesto.si

www.novomesto.si

Številka: 35416-0001/2025-35

Datum: 20. 04. 2026

PROJEKTNA NALOGA

LCA ANALIZA

tipične javne prireditve v organizaciji Zavoda Novo mesto
za potrebe projekta BEHAVE

**Interreg
Europe**



Co-funded by
the European Union

BEHAVE

VSEBINA

1.	UVOD IN NAMEN PROJEKTNE NALOGE	4
2.	PREDMET IN SPECIFIKACIJA PROJEKTA	5
2.1	Opis projekta	5
2.2	Obseg LCA analize	5
3.	OBSEG PROJEKTA	7
3.1	Aktivnosti izvajalca	7
3.2	Aktivnosti naročnika	7
4.	REZULTATI PROJEKTA	8
4.1	Poročilo o LCA analizi	8
4.2	Analiza odpadkov	8
4.3	Scenariji izboljšav	8
4.4	Poslovni načrt Zavoda Novo mesto	8
4.5.	Predlogi sprememb lokalnih predpisov, strateških dokumentov in razvojnih prioritet	9
5.	METODOLOGIJA	10
6.	ČASOVNI NAČRT	10
7.	VZDRŽEVANJE IN PODPORA	10
8.	ZAKLJUČEK	11

POVZETEK PROJEKTNE NALOGE

1. UVOD IN NAMEN

Mestna občina Novo mesto želi pridobiti LCA analizo za tipično javno prireditve v organizaciji Zavoda Novo mesto.

2. PREDMET IN SPECIFIKACIJA PROJEKTA

LCA analiza vključuje oceno vrste in količine odpadkov, vplivov na okolje ter scenarije oziroma predloge ukrepov za izboljšanje stanja na področju obvladovanja odpadkov, ki nastajajo ob javnih prireditvah.

3. OBSEG PROJEKTA

Izvajalec analize na podlagi pridobljenih kvantitativnih in kvalitativnih podatkov s strani Zavoda Novo mesto in Komunale Novo mesto pripravi model in scenarije ter izvede analize in pripravi predlog ukrepov.

4. REZULTATI PROJEKTA

Poročilo o LCA analizi, ki vključuje predloge ukrepov za zmanjšanje odpadkov, zmanjšanje ogljičnega odtisa javne prireditve in za izboljšanje politik na področju upravljanja z odpadki.

5. METODOLOGIJA

Metode izračuna ogljičnega odtisa.

6. ČASOVNI NAČRT

4–6 mesece od oddanega naročila.

7. VZDRŽEVANJE IN PODPORA

Leto podpore po izvedbi analize.

8. ZAKLJUČEK

Projektna naloga služi kot podlaga za izvedbo ukrepov za zmanjšanje ogljičnega odtisa tipične javne prireditve v organizaciji Zavoda Novo mesto.

1. UVOD IN NAMEN PROJEKTNE NALOGE

Mestna občina Novo mesto (MONM) je vodilna partnerica evropskega [projekta BEHAVE](#), ki analizira vedenjske vzorce prebivalcev z namenom izboljšanja strategij ravnanja z odpadki in učinkovitejšega ločevanja odpadkov na javnih mestih. BEHAVE gradi na vedenjski znanosti – na dejstvu, da je kar 95 % našega vedenja nezavednega. Če želimo spodbuditi bolj trajnostno ravnanje, moramo razumeti navade ljudi in jih spodbuditi k spremembam s pomočjo pametnih pristopov. BEHAVE to počne s pomočjo t. i. "nudginga", kjer z majhnimi prilagoditvami v prostoru ali komunikaciji spodbudimo uporabnike k boljšim odločitvam.

V okviru projekta BEHAVE želi MONM pridobiti celovito LCA (Life Cycle Assessment) analizo za tipične javne prireditve v organizaciji Zavoda Novo mesto, s poudarkom na največjih prireditvah, ki potekata na Glavnem trgu (Festival cvička in Advent Novo mesto) in na prireditvi, ki poteka v Parku Loka (Noč na Krki).

Prireditve so pomembni letni dogodki, ki privabljajo veliko število obiskovalcev in imajo izrazite vplive na:

- količino nastalih odpadkov,
- potrošnjo embalaže in porabo surovin,
- rabo energije in vode,
- obnašanje ponudnikov in obiskovalcev,
- logistiko in komunalne tokove,
- javni prostor ter podobo mesta.

Mestna občina Novo mesto in Zavod Novo mesto v okviru projekta BEHAVE uvajata sistematične ukrepe za zmanjšanje okoljskega odtisa prireditev ter dvig okoljske ozaveščenosti. Ključni korak je priprava LCA analize, ki zagotovi:

- verodostojno kvantitativno oceno izhodiščnega stanja,
- oceno učinkov predlaganih ukrepov,
- podlago za poslovni model Zavoda Novo mesto glede upravljanja povratne embalaže, infrastrukture in opreme za bolj trajnostno izvajanje prireditev.

LCA analiza dodatno vključuje tudi predloge, ki bodo podlaga za izboljšanje občinskih politik (policy improvements), tj. predloge, ki bodo podlaga za spremembe lokalnih predpisov, strateških dokumentov in razvojnih prioritet, ki vplivajo na upravljanje odpadkov, izvedbo prireditev in vzpostavljanje trajnostnih praks v občini ([Odlok o ravnanju s komunalnimi odpadki v Mestni občini Novo mesto](#), [Trajnostna urbane strategije MONM \(TUS\)](#), [Izvedbeni načrta TUS...](#)).

Predlogi morajo izhajati iz rezultatov analize ter podpirati dolgoročno usklajenost občinskih politik z »zero-waste« cilji, učinkovito uporabo javnih površin in zmanjševanjem okoljskega odtisa prireditev.

2. PREDMET IN SPECIFIKACIJA PROJEKTA

2.1 Opis projekta

Izbrani izvajalec pripravi LCA analizo s ciljem analizirati:

- nastajanje in tokove odpadkov,
- porabo virov (energija, voda),
- embalažo, hrano in pijačo na izbranih prireditvah,
- procese ravnanja z odpadki,
- logistiko ponudnikov in oskrbovalnih tokov,
- obnašanje obiskovalcev,
- delovanje ter infrastrukturo organizatorja prireditev,
- učinke predlaganih ukrepov.

Analiza vključuje:

- izhodiščno stanje za izbrane prireditve,
- modelirane in priprava scenarijev izboljšav,
- primerjalno oceno med scenariji,
- izračun ogljičnega odtisa pred in po uvedbi ukrepov,
- predloge, ki so podlaga za dopolnitev občinskih predpisov in strateških dokumentov.

2.2 Obseg LCA analize

Izvajalec mora kvantitativno in kvalitativno analizirati naslednja področja:

1) Obiskovalci

- število obiskovalcev na posamezni prireditvi,
- demografska struktura (lokalni, regionalni, turisti, starostne skupine),
- potrošniške navade (pijača, hrana, embalaža),
- vedenje glede odlaganja odpadkov,
- vpliv obiska na tokove odpadkov.

2) Ponudniki in gostinska ponudba

- struktura ponudbe,
- vrste embalaže (enkratna, povratna, biorazgradljiva),
- vzorci generiranja odpadkov,
- logistika ponudnikov (transport, priprava, skladiščenje).

3) Odpadki

- skupne količine odpadkov,
- frakcije (mešani odpadki, embalaža, plastika, steklo, bio odpadki, odpadna hrana ...),
- analiza ločevanja (ponudniki vs. obiskovalci),
- kontaminacija frakcij,
- tok odpadkov pred, med in po prireditvi,
- realna stopnja reciklabilnosti.

4) Infrastruktura in oprema

- obstoječa infrastruktura Zavoda Novo mesto in MONM,
- analiza potrebne infrastrukture za različne scenarije:
 - pitniki,
 - ločevalni otoki,

- zabojniki za odpadno hrano,
- povratni kozarci,
- povratna embalaža za hrano,
- mobilne pralne enote,
- logistični zabojniki.

5) Ukrepi iz projekta BEHAVE

Analiza mora kvantificirati učinke:

- kavcijskega sistema s spominskimi kozarci,
- povratne embalaže za vse gostince,
- KAYT (»spoznaj, koliko odložiš«), PAYT (»plačaj, kolikor odložiš«) in SAYT (»prihrani, kolikor ločiš«),
- mobilnih pralnih enot,
- prepovedi plastenk in uvedbe pitnikov,
- ločenega zbiranja odpadkov po dveh tokovih (ponudniki / obiskovalci),
- ločevanja bioloških od ostale hrane,
- komunikacijskih ukrepov in vizualne identitete zero-waste prireditvev.

6) Ogljični odtis

Izvajalec mora izračunati:

- CO₂e baseline,
- CO₂e za vsak modelirani ukrep,
- CO₂e za kombinirane scenarije.

3. OBSEG PROJEKTA

3.1 Aktivnosti izvajalca

Izvajalec mora zagotoviti:

- analizo podatkov, ki jih zagotovi Zavod Novo mesto in Komunala Novo mesto,
- analiza obstoječih procesov oz. opreme,
- analiza logističnih tokov in komunalne infrastrukture,
- priprava modela za LCA analizo,
- priprava vsaj dveh scenarijev za vsako prireditev,
- izračun ogljičnega odtisa (obstoječe stanje in scenariji),
- analizo učinkov ukrepov BEHAVE,
- pripravo predlogov za Zavod NM,
- pripravo predlogov, ki se vključijo v dopolnitev Odloka, TUS in INTUS.

3.2 Aktivnosti naročnika

Naročnik mora zagotoviti:

- zagotavljanje podatkov,
- koordinacija z Zavodom NM, ponudniki in komunalnimi službami,
- pregled in potrditev rezultatov.

4. REZULTATI PROJEKTA

4.1 Poročilo o LCA analizi

Poročilo vključuje:

- opis metodologije,
- sistemske meje,
- inventar podatkov,
- analizo vplivov,
- interpretacijo rezultatov.

4.2 Analiza odpadkov

Analiza vključuje:

- količine na obiskovalca in na ponudnika,
- primerjava rokovanja s strani različnih deležnikov,
- deleži ločeno zbranih frakcij,
- ocena nepravilnega ločevanja.

4.3 Scenariji izboljšav

- 0 – izhodiščno stanje
- 1 – kavcijski sistem
- 2 – povratna embalaža
- 3 – mobilne pralne enote
- 4 – pitniki + prepoved plastenk
- 5 – KAYT/PAYT/SAYT
- 6 – kombinirani scenariji

Za vsak scenarij:

- zmanjšanje odpadkov,
- zmanjšanje emisij CO₂e,
- vpliv na stroške organizacije,
- vpliv na komunalne tokove.

4.4 Poslovni načrt Zavoda Novo mesto

A) Analiza potrebne opreme:

- povratni kozarci in embalaža,
- količine transportnih zabojev,
- število pralnih enot,
- kadrovske potrebe.

B) Stroški

Izvajalec oceni:

- stroške nakupa,
- stroške logistike,
- stroške skladiščenja,

- stroške obratovanja pralnic,
- stroške energije in vode,
- stroške osebja.

C) Prihodkovni model

- oddaja opreme drugim občinam,
- oddaja opreme drugim organizatorjem,
- model »brezplačno + plačilo za izgubljene kose«,
- SWOT analiza modelov.

D) Primerjalna analiza scenarijev

- okoljski učinek,
- finančna vzdržnost,
- izvedljivost.

4.5. Predlogi sprememb lokalnih predpisov, strateških dokumentov in razvojnih prioritet

LCA analiza mora vključevati tudi predloge »policy improvements«, tj. podlage za predloge sprememb lokalnih predpisov, strateških dokumentov in razvojnih prioritet, ki vplivajo na upravljanje odpadkov, izvedbo prireditev in vzpostavljanje trajnostnih praks v občini:

- [Odlok o ravnanju s komunalnimi odpadki v Mestni občini Novo mesto](#),
- [Trajnostna urbane strategije MONM \(TUS\)](#),
- [Izvedbeni načrta TUS...](#)
- drugi relevantni dokumenti.

Pri tem naj analizira primerljive dokumente, ki obravnavajo upravljanje z odpadki.

5. METODOLOGIJA

Izvajalec mora uporabiti:

- metode izračuna ogljičnega odtisa,
- jasne sistemske meje,
- transparentno dokumentacijo vseh predpostavk.

6. ČASOVNI NAČRT

Skupni čas: 4–6 mesecev.

Okvirni časovni potek:

1–8 teden

- kick-off sestanek,
- zbiranje podatkov.

9–12 teden

- LCA metoda,
- analiza odpadkov.

13–16 tednov

- scenariji,
- izračuni ogljičnega odtisa.

17–24 tednov

- predlogi ukrepov,
- predstavitev,
- predaja dokumentacije.

7. VZDRŽEVANJE IN PODPORA

Izvajalec mora zagotoviti:

- podporo pri interpretaciji rezultatov,
- enoletno podporo za metodološka vprašanja.

8. ZAKLJUČEK

Projektna naloga predstavlja temelj za izvedbo celovite LCA analize, ki bo Mestni občini Novo mesto in Zavodu Novo mesto omogočila bolj strateško in strokovno utemeljeno načrtovanje javnih prireditev ter dolgoročno zmanjšanje njihovega okoljskega odtisa. Analiza bo pomembno prispevala k razvoju učinkovitih sistemov ravnanja z odpadki, izboljšanju ločevanja, optimizaciji komunalnih in logističnih tokov ter k posodobitvi občinskih politik – od Odloka o ravnanju s komunalnimi odpadki do strateških dokumentov, kot sta TUS in INTUS, kjer je potrebno okrepiti načela krožnega gospodarstva in vedenjsko podprtih pristopov.

S tem dokumentom se LCA analiza umešča v širši okvir projekta BEHAVE, ki izhaja iz vedenjske znanosti in razumevanja dejstva, da večina ravnanja ljudi z odpadki poteka nezavedno. Zato se pristop ne osredotoča zgolj na infrastrukturo in pravila, temveč tudi na subtilne spremembe v prostoru, komunikaciji in zasnovi dogodkov, ki ljudi spodbudijo k bolj trajnostnim izbaram. BEHAVE preučuje vedenjske vzorce uporabnikov v različnih javnih prostorih, prepoznava razloge za napačno ravnanje z odpadki ter razvija rešitve, ki so prilagojene kontekstu mesta, značilnostim obiskovalcev ter naravi posamezne prireditve. Uvaja napredne pristope, kot so sistemi ozaveščanja o nepravilnem odlaganju, spodbude za pravilno ločevanje ter odgovornost glede količine odloženih odpadkov. Izmenjava dobrih praks med partnerji ter usposabljanje lokalnih deležnikov dodatno utrjujeta temelje za trajne spremembe.

LCA analiza za prireditve Zavoda Novo mesto je tako orodje, ki povezuje analitični, infrastrukturni in vedenjski vidik trajnostnih politik. Rezultati bodo občini pomagali oblikovati nove standarde »zero-waste« prireditev, prilagoditi prostorske in komunalne rešitve, izboljšati uporabniško izkušnjo obiskovalcev ter spodbuditi ponudnike k odgovornemu ravnanju. S tem se občina približuje ciljem evropskega sodelovanja, ki si prizadeva izboljšati kakovost javnih politik, spodbujati izmenjavo rešitev in razvijati trajnostne pristope za ljudi in prostor.

LCA analiza bo zagotovila znanstveno utemeljeno podlago za preoblikovanje prireditev v Novo mestu v smeri večje trajnosti, preglednosti in dolgoročne odgovornosti, obenem pa bo prispevala k okrepitvi vloge mestnega prostora kot prostora priložnosti, kjer premišljene vedenjske spremembe vodijo k vidnim okoljskim izboljšavam.