

Upravljanje otpadom na području općine Kaptol

Marinac, Antun; Dumančić, Marko; Kolesarić, Ivan

Source / Izvornik: **Slavonski model zbrinjavanja komunalnog otpada, 2022, 57 - 66**

Conference paper / Rad u zborniku

Publication status / Verzija rada: **Published version / Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:277:085088>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

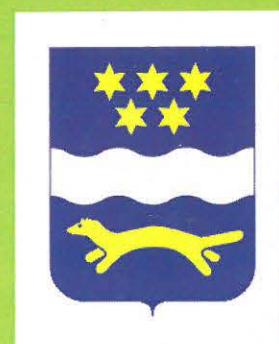
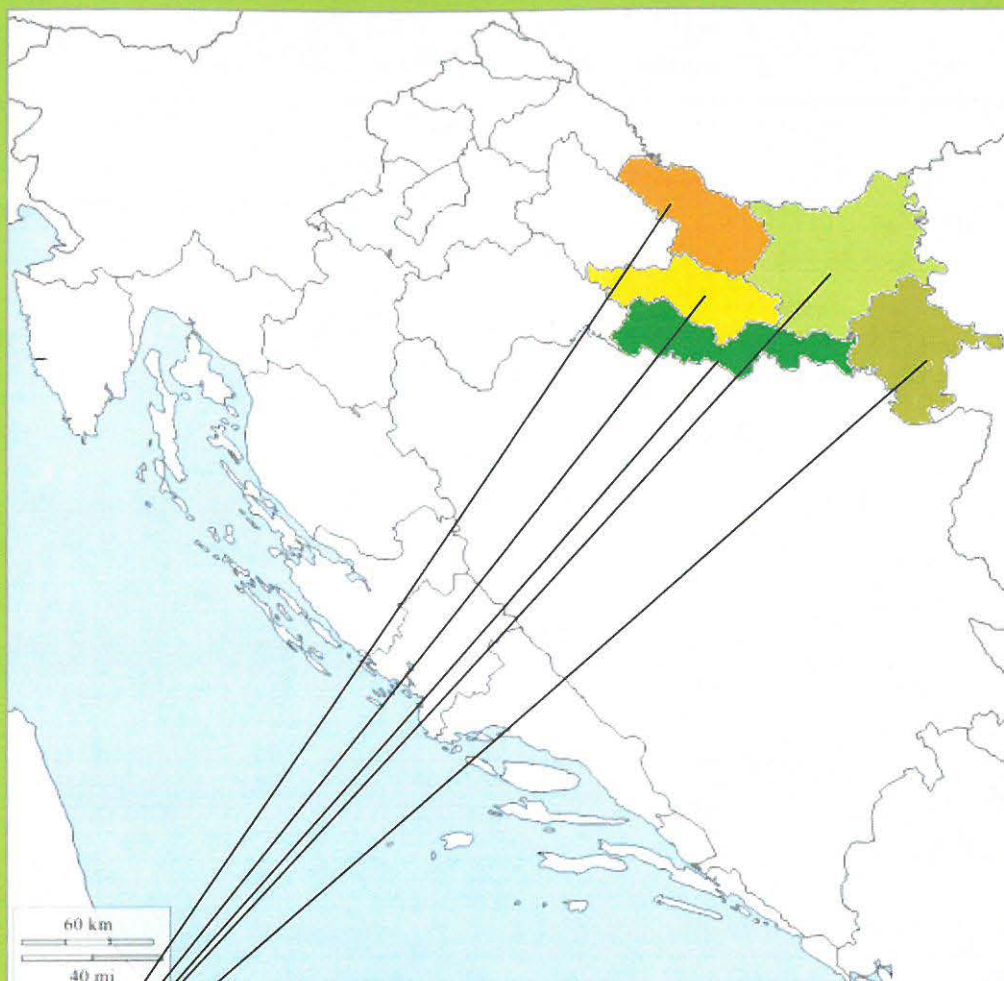
Download date / Datum preuzimanja: **2024-10-18**



Repository / Repozitorij:

[FTRR Repository - Repository of Faculty Tourism and Rural Development Pozega](#)





III. znanstveno-stručna konferencija

SLAVONSKI MODEL ZBRINJAVANJA KOMUNALNOG OTPADA

Stari Jankovci, 20. 12. 2022.

Izdavači / Publishers

Panon – Institut za strateške studije, Osijek / *Panon Think tank for strategic studies, Osijek*

<https://www.panon.eu>

Alberta naklada Osijek/ *Alberta publishing Osijek*

<http://www.alberta-naklada.com/>

Partneri konferencije / Conference partners

Općina Stari Jankovci

<https://www.o-jankovci.hr/>

Eko Jankovci d.o.o. Stari Jankovci

<https://eko.o-jankovci.hr/>

Datum i mjesto održavanja konferencije / Venue and date of the conference

20.12. 2022. - Novi Jankovci, Dom kulture

Organizacijski odbor / Organizing Board

(Prema abecednom redu prezimena / List in alphabetical order)

Dragan Sudarević, ing. el. - predsjednik

mr. sc. Franjo Ambroš – Panon Osijek

Ivan Belaj, mag. iur. - Veleučilište Vukovar

prof. dr. sc. Zlatko Lacković – Panon Osijek

mr. sc. Tatjana Mijušković - GRAFOS

Nada Šaravanja - EKO JANKOVCI d.o.o.

Uredništvo Zbornika / Editorial Board

(Prema abecednom redu prezimena / List in alphabetical order)

izv. prof. dr .sc. Drago Bešlo - FAZOS

doc. dr .sc. Olivera Galović - glavna urednica

izv. prof. dr .sc. Josip Cumin – SF SSB

doc. dr .sc. Goran Rozing – FERIT Osijek

IT podrška

Ružica Kljajić, mag. ing. el

Službeni jezici konferencije su hrvatski i engleski.

The official languages of the conference are Croatian and English

Grafička oprema / Design and layout

Alberta naklada - Osijek

Tisak / Printed by

Infos_promotion d.o.o. Osijek

ISSN 2706 - 4131

Kontakt / Contact e-mail:

panon.institut@gmail.com

Zbornik radova sadrži radove koji su prošli dvije neovisne recenzije. Organizator konferencije nije ulazio u načine izražavanja te oni predstavljaju stavove i stil autora.

Each paper in the conference proceedings was reviewed by independent reviewers. The content of the conference proceedings does not reflect the official opinion of the conference organizers. Res-ponsibility for the information and views expressed in the papers lies entirely with the respective author(s).

Programski odbor / Programme Committee

(Prema abecednom redu prezimena / List in alphabetical order)

doc. dr. sc. **Krešimir Lacković** – Sveučilište Sjever, Koprivnica - predsjednik

dr. sc. **Ivan Ambroš** – Centar kompetencija d.o.o. - Vinkovci

doc. dr. sc. **Sanja Gongeta** – Veleučilište Vukovar

izv. prof. dr. sc. **Hrvoje Glavaš** – FERIT Osijek

izv. prof. dr. sc. **Mirko Karakašić** – SF SSB

izv. prof. dr. sc. **Hrvoje Krstić** - GRAFOS, Osijek

prof. dr. sc. **Tomislav Matić** - FERIT, Osijek

doc. dr. sc. **Katarina Štavlić** – FTRR Požega

Znanstveni odbor / Scientific Committee

(Prema abecednom redu prezimena / List in alphabetical order)

dr. sc. **Milan Ivanović** - Panon Osijek - predsjednik

izv. prof. dr. sc. **Tina Bobić** - FAZOS Osijek

izv. prof. dr. sc. **Hrvoje Glavaš** - FERIT, Osijek

izv. prof. dr. sc. **Tomislav Keser** – FERIT Osijek

doc. dr. sc. **Željko Sudarić** - Veleučilište Vukovar

doc. dr. sc. **Mirjana Radman** – Funarić, FTRR Požega

S a d r Ź a j

Predgovor	7
1. Zbrinjavanje komunalnog otpada u Slavoniji 2021. godini <i>Milan Ivanović</i>	11
2. Marketinški informacijski sustavi za prijavu i provedbu EU projekata iz područja komunalnih djelatnosti <i>Berislav Andrić</i>	23
3. Pravni aspekti zaštite okoliša i zbrinjavanja komunalnog otpada <i>Sanja Gongeta</i>	31
4. Općinska legislativa i mobilizacija građana za zbrinjavanje komunalnog otpada na području općine Stari Jankovci <i>Dragan Sudarević</i>	37
5. Organizacija zbrinjavanja komunalnog otpada na području općine Stari Jankovci <i>Nada Šaravanja</i>	49
6. Upravljanje otpadom na području općine Kaptol <i>Antun Marinac, Marko Dumančić, Ivan Kolesarić</i>	57
7. Rezultati primjene principa „onečišćivač plaća“ korištenjem standardiziranih vrećica u gradu Zagrebu <i>Bojan Ribić, Alen Hadžić, Davor Vič</i>	67
8. Analiza broja kućanstava i rasprostranjenosti poduzeća u skupini djelatnosti gospodarenja otpadom u regiji Slavonija i Baranja <i>Katarina Štavlić, Patricija Velečki, Katarina Potnik-Galić</i>	73
9. Napredni informacijski sustav za mjerenje količine komunalnog otpada i optimizaciju procesa prikupljanja <i>Kristijan Đokić, Krešimir Lacković, Mirjana Radman-Funarić</i>	79
10. Rana detekcija požarne opasnosti u prostorima za odlaganje otpada <i>Josip Balen, Krešimir Vdovjak, Hrvoje Glavaš</i>	91
11. Postupanje s otpadom u Europskoj Uniji <i>Mirjana Radman-Funarić, Katarina Potnik Galić, Katarina Štavlić</i>	93
12. Web upravljanje reciklažnim dvorištima <i>Jakov Sudar, Ivica Lukić, Miljenko Švarcmajer</i>	95
13. Analiza broja kućanstava i rasprostranjenosti poduzeća u skupini djelatnosti gospodarenja otpadom u regiji Slavonija i Baranja <i>Katarina Štavlić, Patricija Velečki, Mirjana Radman-Funarić</i>	97
14. Alternativni modeli zbrinjavanja otpada u ruralnim domaćinstvima <i>Darko Mrkonjić</i>	103

15. Mogućnosti izgradnje malih bioplinskih postrojenja za OPG (5 - 100 KV) na području Slavonsko-baranjske regije Danijel Zolić	113
16. Biotpad se može razgraditi i ponovno uporabiti Siniša Franjić	121
17. Zbrinjavanje i recikliranje infrastrukture Franjo Ambroš, Paulina Božičković, Vedran Stojnović, Perica Mihaljević, Ivan Sambunjak, Romana Virgej-Đurašević	129
18. Slama - otpadni materijal u proizvodnji žitarica – kvalitetan materijal za pokrivanje, termoizoliranje i gradnju objekata Đorđe Balić	137
19. Zaključna riječ Milan Ivanović	143
PRILOZI	
Ranije objavljeni radovi u drugim zbornicima	145
20. Politika i regulativa Europske Unije u zaštiti okoliša – obnovljivi izvori energije Hrvoje Glavaš, Milan Ivanović	147
21. Prednosti bioplinskih elektrana u energetskej tranziciji panonskih zemalja (2) - Koristi za nacionalno gospodarstvo Milan Ivanović, Hrvoje Glavaš	159

*Antun Marinac*¹, *Marko Dumančić*², *Ivan Kolesarić*¹

¹ Fakultet turizma i ruralnog razvoja u Požegi, Vukovarska 17, Požega

² HGK – Županijska komora Požega, Vukovarska 19, Požega

Sažetak

Cilj rada je analizirati upravljanje komunalnim otpadom na području Općine Kaptol, kao jedne od pet općina Požeško-slavonske županije, u cilju očuvanja kakvoće okoliša i prirodnih zajednica te racionalnog korištenja prirodnih izvora i energije. U obradi teme upravljanja otpadom na području kaptolačke općine polazi se od temeljnih obilježja Općine, preko zakonodavnog i institucionalnog okvira upravljanja otpadom, pregleda postojećeg stanja do mjera u pogledu ostvarenja ciljeva upravljanja otpadom. Nameće se temeljni zaključak kako za razliku od pojedinih europskih općina, gdje otpad predstavlja strateški resurs od kojeg se dobiva određena količina energije, Općina Kaptol se suočava s poteškoćama u upravljanju otpadom, izlažući se mogućnosti ugrožavanja okoliša.

Ključne riječi: Komunalni otpad, Općina Kaptol, Plan gospodarenja otpadom, Upravljanje otpadom

Management waste in the area of Kaptol municipality

Abstract

The aim of the paper is to analyze municipal waste management in Kaptol Municipality, as one of the five municipalities of Požeško-Slavonska County, with the aim of preserving the quality of the environment and natural communities and the rational use of natural resources and energy. In dealing with the topic of waste management in the area of the Kaptola municipality, the starting point is the basic characteristics of the Municipality, through the legislative and institutional framework of waste management, an overview of the existing situation and measures regarding the achievement of waste management goals. The basic conclusion is that unlike some European municipalities, where waste is a strategic resource from which a certain amount of energy is obtained, Kaptol municipality faces difficulties in waste management, exposing itself to the possibility of endangering the environment.

Key words: Municipality of Kaptol, Municipal waste, Waste management, Waste management plan

1. Uvod

Općina Kaptol predstavlja jedinicu lokalne samouprave u sklopu Požeško-slavonske županije. Osnovana je 20.04.1993. g. Do tada je bila u sastavu bivše Općine Slavonska Požega, odnosno Mjesnog ureda Velika. Deset općinskih naselja smještena su pod obroncima planine Papuk koji ima status parka prirode. Zapadno se nalazi Općina Velika s poznatim veličkim toplicama, a istočno su poznati kutjevački podrumi, dok se s južne strane nalazi glavni grad županije Požega. U centru općinskog sjedišta Kaptola smješten je srednjovjekovni dvorac kao jedan od najočuvanijih spomenika, poznat po arheološkim nalazištima.[5]

Upravljanje, odnosno gospodarenje otpadom na teritoriju općina i gradova predstavlja temeljno pitanje zaštite okoliša i kao takvo jedno je od najkompleksnijih područja u kontekstu usklađenja sa standardima Europske unije (u daljnjem tekstu: EU) [1]. U sklopu upravljanja otpadom radi se o skupu raznih aktivnosti, odluka i mjera koje su usmjerene sprečavanju nastanka otpada, smanjivanju njegove količine i štetnog utjecaja na okoliš; zatim skupljanju, prijevozu, uporabi, zbrinjavanju i drugim djelatnostima vezanih s otpadom te nadzoru nad tim djelatnostima i o odlagalištima.

2. TEMELJNA OBILJEŽJA OPĆINE KAPTOL

Općina Kaptol predstavlja jednu od deset lokalnih jedinica na Područje Požeško-slavonske županije: pet gradova i pet općina. [8] Tablica br. 1 prikazuje ukupan broj naselja, s pregledom njihove površine i gustoće stanovništva u sklopu Požeško-slavonske županije.

Tablica 1.

Naselja, površine i gustoća stanovništva u Požeško-slavonskoj županiji

Grad/općina	Broj naselja	Površina (km ²)	Stanov. na 1000 km ²
Brestovac	48	279,24	171,90
Čaglin	31	179,60	172,61
Jakšić	10	43,75	228,57
Kaptol	10	85,49	116,97
Kutjevo	17	173,61	97,92
Lipik	26	208,54	124,68
Pakrac	42	358,08	117,29
Pleternica	38	198,13	191,79
Požega	31	133,91	231,50
Velika	24	154,88	154,96
Županija ukupno	277	1.815,23	152,60

Izvor: [8]

Općinski teritorij čini prostor od 90,00 km², što je 5 % ukupne površine Požeško – slavonske županije. Kaptol kao općinsko sjedište udaljen je 12 km od Požege, 10 km od Kutjeva, i 5 km od Velike.

Upravljanje komunalnim otpadom zavisi od mnogo faktora, a prvenstveno o broju stanovništva i kućanstva (standardu i dostignutoj razini komunalne higijene)

Tablica 2

Kretanje stanovnika i kućanstava u općini Kaptol od 1991.-2021. godine

Rb	Naselje	Stanovništvo				Kućanstva				Pad. stan. 2021/2011.
		1991.	2001.	2011.	2021.	1991.	2001.	2011.	2021.	
1	Alilovci	454	470	412	316	122	138	124	107	-23,30
2	Bešinci	89	111	86	50	31	33	28	21	-41,86
3	Češljakovci	380	365	263	229	110	110	86	79	-12,93
4	Doljanovci	231	255	247	205	57	64	73	66	-17,00
5	Golo Brdo	276	345	324	220	91	91	89	80	-32,10
6	Kaptol	1381	1570	1395	1070	383	428	398	363	-23,30
7	Komarovci	204	233	177	124	55	62	53	43	-29,94
8	Novi Bešinci	80	105	83	48	20	25	23	19	-42,17
9	Podgorje	272	302	250	209	83	87	82	72	-16,40
10	Ramanovci	219	251	212	163	74	73	63	57	-23,11
Općina Kaptol		3.586	4.007	3.449	2.634	1.026	1.111	1.019	907	-23,63

Izvor: [6]

Prostor kaptolačke općine zauzima dio istočnog dijela Republike Hrvatske, odnosno pripada njegovoj prirodno-geografskoj cjelini Slavoniji. U sklopu prostora Slavonije, Općina Kaptol zauzima središnji dio prostora, s tim da su joj granice unutar Požeške kotline. Na području Općine nalazi se dio Parka prirode Papuk. Ovaj prostor od davnina sjecište različitih kultura i naroda, a nakon svih migracija stanovništva (osobito nakon 2. svjetskog rata i Domovinskog rata), dok danas na općinskom području žive pretežito Hrvati i Česi [5]

Gospodarsku strukturu općine Kaptol čini oko 20 malih poduzetnika, bez velikih industrijskih pogona. Stanovništvo općine uglavnom se bavi poljoprivrednom proizvodnjom za vlastite potrebe.

3. ZAKONODAVNI I PLANSKI DOKUMENTI

Ustavom Republike Hrvatske propisana je obveza jedinica lokalne samouprave da obavljaju poslove iz lokalnog djelokruga za potrebe građana, između ostalog obavljaju i komunalne djelatnosti (čl. 129 a). Ustav, također propisuje da se poslovi lokalnog djelokruga uređuju zakonom. [10]

Zakon o održivom gospodarenju otpadom bio je na snazi do 31.07.2021. godine. Od tada je na snazi Zakon o gospodarenju otpadom NN 84/21. kojim su propisane mjere zaštite okoliša i ljudskoga zdravlja sprječavanjem ili smanjenjem nastanka otpada, smanjenjem negativnih učinaka nastanka otpada te gospodarenja otpadom, smanjenjem ukupnih učinaka uporabe sirovina i poboljšanjem učinkovitosti uporabe sirovina te povećanjem recikliranja i ponovnog korištenja reciklaža, što je nužno za prelazak na kružno gospodarstvo i osiguranje dugoročne konkurentnosti Republike Hrvatske i EU. [11]

Zakonom o gospodarenju otpadom u hrvatsko zakonodavstvo preuzeti su akti EU: - osobito Direktive:

1. Direktiva 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu
2. Direktiva Vijeća 1999/31/EZ od 26. travnja 1999. o odlagalištima otpada (SL L 182, 16. 7. 1999.) kako je posljednji put izmijenjena Direktivom (EU) 2018/850 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. svibnja 2018. o izmjeni Direktive 1999/31/EZ o odlagalištima otpada (SL L 150, 14. 6. 2018.)

Ovim Zakonom osigurava se provedba sljedećih uredbi EU :

1. Uredba (EZ) br. 1013/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 14. lipnja 2006. o pošiljkama otpada (SL L 190, 12. 7. 2006)
2. Uredba (EZ) br. 2150/2002 Europskog parlamenta i vijeća od 25. studenoga 2002. o statističkim podacima o otpadu (SL L 332, 9.12.2002), kako je zadnje izmijenjena i dopunjena Uredbom Komisije (EU) br. 849/2010 od 27. rujna 2010. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 2150/2002 Europskog parlamenta i Vijeća o statističkim podacima o otpadu (SL L 253, 27. 9. 2010.); (u daljnjem tekstu: Uredba (EZ) 2150/2002.

4. PREGLED POSTOJEĆEG STANJA

Prikupljanje, odvoz i odlaganje komunalnog otpada s područja Općine Kaptol obavlja „Komunalac Požega“ d.o.o. Požega. Odvoz miješanog komunalnog otpada odvija se jedan puta tjedno specijalnim vozilom u naseljima koja obuhvaća Općina Kaptol. Papir, plastika odvoze se iz kućanstava dva puta mjesečno u kantama od 120 litara (plave–papir, žute–plastika). Staklo se odvoz dva puta mjesečno putem vreća (zelene). Odvoz papira, plastike i stakla iz gospodarskih subjekata, zelenih otoka i stambenih zgrada vrši se dva puta mjesečno. Posude i kontejneri za miješani komunalni otpad zapremine 120, 240, 1100 lit i 5m³ smješteni su uglavnom unutar objekata i drugih prostora za tu namjenu, tamo gdje to nije moguće na javnim površinama, što se prvenstveno odnosi na posude i kontejnere veće zapremine (1100 lit, 5m³ i 7m³) [7]. Sakupljanje biorazgradivog otpada uključujući i otpad sa groblja obavlja koncesionar „Komunalac Požega“ d.o.o. Požega. U donjoj tablici prikazane su količine prikupljenog i odloženog komunalnog i proizvodnog otpada (papira i kartona, biorazgradivog otpada, miješanog komunalnog otpada, glomaznog otpada te plastične i staklene ambalaže) na području Požeško-slavonske županije sakupljenog od tvrtki Komunalca Požega d.o.o. i Komunalca d.o.o. Pakrac po godinama.

Tablica 3

Usporedba sakupljenog i odloženog komunalnog i proizvodnog otpada kaptolačkog i drugih područja Požeško-slavonske županije (tona)

Grad/općina	2014. g	2015. g	2016. g	2017. g
Brestovac	407,86	410,97	451,386	413,727
Čaglin	216,99	206,69	220,073	220,243
Jakšić	532,65	508,02	523,284	517,328
Kaptol	370,43	362,11	495,525	360,639
Kutjevo	891,02	832,62	854,15	880,699
Pleternica	1.455,65	1.429,84	1.450,751	1.360,211
Požega	6.306,75	5.995,30	6.229,379	5.909,924
Velika	777,99	742,08	727,256	758,371
Lipik	1.005,30	1.109,50	852,045	864,741
Pakrac	1.172,12	1.162,00	1.137,30	1.347,379
UKUPNO	13.136,73	23.759,13	12.941,149	12.633,262

Izvor: [2]

Glomazni otpad odvozi se jedan puta godišnje po pozivu davatelja koncesije, postavljenih na lokacije koje određuje Općina Kaptol u dogovoru s koncesionarem. Korisnici komunalnih usluga s područja Općine, koji su podmirili svoje financijske obveze prema Komunalcu Požega d.o.o., a žele koristiti uslugu odvoza i zbrinjavanja krupnog (glomaznog) otpada, trebaju se javiti u Komunalac Požega d.o.o., telefonski. Nije dozvoljeno odlaganje krupnog (glomaznog) otpada na javnu površinu, nego se ga prikuplja na hrpu unutar

okućnice, neposredno uz javnu površinu. Metalni krupni (glomazni) otpad potrebno je posebno odvojiti od ostalog krupnog (glomaznog). Stare automobile i otpadni građevinski materijal ne smatraju se kućnim krupnim (glomaznim) otpadom i ne odvoze se u okviru Plana odvoza krupnog (glomaznog) otpada. [7]

Popis vrsta predmeta i tvari koje se smatraju krupnim (glomaznim) otpadom propisan je Naputkom o glomaznom otpadu. [3]

5. ODGOVORNOST SUDIONIKA U UPRAVLJANJU OTPADOM

Odgovornost u upravljanju otpadom snose:

- lokalne jedinice (općine i gradovi),
- korisnici javne usluge sakupljanja komunalnog otpada (kućanstva i oni koji nisu kućanstva),
- ostali proizvođači otpada,
- sakupljači i obrađivači otpada,
- strukovne, poslovne i druge udruge,
- jedinica područne samouprave (županija),
- središnja tijela državne uprave - ministarstva (posebice Ministarstvo zaštite okoliša i energetike) te državne upravne organizacije,
- Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost,
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu,
- Hrvatski sabor i Vlada.

Općina Kaptol kao lokalna jedinica, u pogledu upravljanja otpadom osobito je dužna prema Zakonu o gospodarenju otpadom (NN 84/21) na svome području:

- osigurati uvjete i provedbu propisanih mjera gospodarenja otpadom (čl. 10., st. 4.);
- organizirati predavanje miješanog komunalnog otpada davatelju javne usluge u centar za gospodarenje otpadom i sklapanje sporazuma s trgovačkim društvom (čl.13., st. 2.);
- organizirati javnu uslugu sakupljanja komunalnog otpada utemeljenu na kvalitetnom, postojanom i ekonomski učinkovitom načinu (čl. 64., st. 4.) te donijeti odluku o načinu pružanja te usluge (čl. 66.);
- osigurati provođenje opće obveze odvojenog sakupljanja otpada (papira, stakla, plastike, metala, tekstila i glomaznog komunalnog otpada (čl. 22.)
- donijeti odluku o sprječavanju odbacivanja otpada koja sadržava mjere sprječavanja protuzakonitog odbacivanja otpada i mjere uklanjanja protuzakonito odbačenog otpada, - sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan zakonu te uklanjanje tako odbačenog otpada na protuzakonit način (čl. 113., st. 1.);
- za godine 2021., 2022., i 2023. dostaviti jedinici područne (regionalne) samouprave godišnje izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske i objaviti ga u svom službenom glasilu do 31. ožujka tekuće godine (čl. 173., st. 3.). [11]

Korisnici javne usluge sakupljanja komunalnog otpada dužni su:

- kroz korištenje javnu usluge na području na kojem se nalazi njihova nekretnina predati proizvedeni komunalni putem zaduženog spremnika,
- davatelju usluge omogućiti pristup spremniku na mjestu primopredaje otpada kad to mjesto nije na javnoj površini,
- na obračunskom mjestu korisnika postupati s otpadom usluge na način koji ne dovodi u opasnost ljudsko zdravlje,
- odgovorno postupanje s otpadom i spremnikom, odnosno zajedničkim spremnikom na obračunskom mjestu korisnika usluge,

- platiti iznos cijene javne usluge davatelju usluge,
- u reciklažno dvorište ili mobilno reciklažno dvorište predati opasni komunalni otpad,
- predati vrste otpada (odvojeno miješani komunalni otpad, reciklabilni komunalni otpad, opasni komunalni otpad i glomazni otpad) te odvojeno predati biootpad ili kompostirati biootpad na mjestu nastanka,
- dostaviti davatelju usluge ispunjenu Izjavu o načinu korištenja javne usluge te
- omogućiti davatelju javne usluge označavanje spremnika odgovarajućim natpisom i oznakom [11]

6. ZBRINJAVANJE OTPADA

Otpad se zbrinjava na načelima teritorijalnog pristupa (za područje i za sustave u kojima nastaje otpad, prema vrsti i količini).

Općina Kaptol se odlučila za zakonsku mogućnost prema kojoj javnu uslugu sakupljanja otpada na njenom području pruža Trgovačko društvo kao davatelj javne usluge, koje može osnovati jedna ili više jedinica lokalne samouprave i u kojem većinski dio udjela čine udjeli jedinica lokalne samouprave, temeljem odluke predstavničkog tijela jedinice lokalne samouprave o dodjeli obavljanja javne usluge sakupljanja komunalnog otpada [11]. Obzirom da komunalno društvo Komunalac Požega d.o.o. obavlja javnu uslugu sakupljanja komunalnog otpada na području osam lokalnih jedinica, među njima je i Općina Kaptol.

Prikupljeni komunalni otpad s područja općine Kaptol kao i ostalih općina i gradova Požeštine odlaze se na odlagalište otpada „Vinogradine“, na sanitarni način u nepropusne kasete na odlagalištu čime je onemogućen štetan utjecaj otpada na okoliš.

Sporazumno osiguranje zajedničke provedbe propisanih mjera gospodarenja otpadom može provoditi više jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave [11].

U skladu sa Strategijom i Programom prostornog uređenja, zbrinjavanje neopasnog tehnološkog otpada ustrojava se na razini županije, dok je lokalna razina (općina) odgovorna za zbrinjavanje komunalnog otpada.

7. MJERE U POGLEDU OSTVARENJA CILJEVA UPRAVLJANJA OTPADOM

Neodgovorno upravljanje otpadom povlači za sobom niz problema:

- otpad može izazvati štetno djelovanje, uključujući i opasni otpad koji se gomila kod proizvođača otpada zbog mogućeg rizika za okoliš i ljudsko zdravlje;
- takvo stanje negativno se reflektira na sastavnice okoliša kao što su voda, zrak i tlo te na klimu, ljudsko zdravlje i drugi živi svijet;
- osobito dolazi do ugroženosti podzemnih voda kao glavnih izvora zaliha pitke vode.
- s jedne strane, količina otpada je u porastu, a infrastruktura koja bi taj otpad trebala zbrinuti je nedostatna [4].

Stoga je potrebno poduzeti mjere:

- mjere izbjegavanja nastanka otpada
- poboljšanje mjera odvojenog sakupljanja određenih kategorija otpada
- edukacija, informiranje i jačanje svijesti građana. Komunalac je dosta radio i na educiranju građana o razvrstavanju otpada, u cilju većeg odvajanja otpada te smanjenja otpada koje se odlaze na obližnjem odlagalištu Vinogradine, na kojem je u tijeku izgradnja kompostane.
- mjere praćenja stanja okoliša
- integriranje sustava gospodarenja otpadom Općine Kaptol u sustav RCGO (regionalni centri gospodarenja otpadom). [9]

Po pitanju, reciklažnog dvorišta, Zakon propisuje:

- dužnost odvojenog prikupljanja komunalnog otpada, prema kojemu je izvršno tijelo lokalnih jedinica dužno pristupiti odvojenom prikupljanju otpadnog papira i kartona, stakla, metala, plastike, biootpada, drva, tekstila, ambalaže, električne i elektroničke opreme, baterija i akumulatora i glomaznog otpada, uključujući otpadne madrace i namještaja tako što će osigurati djelovanje jednog ili više reciklažnih dvorišta (čl. 84., st. 1.);
- lokalne jedinice koje imaju više od 3000 stanovnika dužne su osigurati najmanje jedno reciklažno dvorište ili mobilno reciklažno dvorište te još po jedno reciklažno dvorište na svakih idućih 25.000 stanovnika (članak 84., st., 1. i 3.). [11]

U skladu s zakonskom obvezom, od travnja 2022. godine počelo je s radom reciklažno dvorište Općine Kaptol koje je smješteno u Novim Bešincima, uz prometnicu Kaptol - Kutjevo.



Slika 1. Reciklažno dvorište za područje Općine Kaptol

Komunalac d.o.o. je preuzeo upravljanje i Reciklažnim dvorištem Općine Kaptol. Radi se o projektu koji je Općina Kaptol prepoznala, omogućivši građanima besplatno i društveno korisno zbrinjavanje otpada.

Odvojeno sakupljanje u reciklažnom dvorištu rezultira određenim prednostima, osobito:

- mogućnošću građana da tijekom cijele godine, radnim danima i subotom, besplatno odlažu glomazni otpad i ostale vrste otpada koji se primaju,
- povećanja prikupljene količine otpada, čime se smanjuju prosječni troškovi,
- provođenje kvalitetnijeg odvojenog prikupljanja glomaznog otpada i time efiksnijeg recikliranja i uporabu (metali, e-otpada, akumulatori i baterije, rashladni uređaji i ostalo) te
- omogućavanje ravnomjernijeg i efikasnijeg sortiranja te pripremanja za daljnju uporabu.

Na području Općine Kaptol je oko 840 korisnika, od kojih je 800 domaćinstava.

8. Zaključak i preporuke

U zaključku se (prema poglavljima) kratko navode utvrđeni nalazi (zaključci) rada.

Pravilno upravljanje otpadom osobito se manifestira u:

- izbjegavanju nastajanja i smanjivanje količina otpada na mjestu nastanka,
- razvitka infrastrukture za izgradnju cjelovitog sustava gospodarenja otpadom te
- smanjivanja rizika od otpada putem sanacije i zatvaranja odlagališta.

Pojedine vrste otpada koje imaju vrijedna svojstva mogu se iskoristiti kao strateški resurs (kao u nekim europskim općinama), osim u zakonom definiranim slučajevima. Stoga se općina Kaptol susreće s poteškoćama u upravljanju otpadom, izlažući se povećanju divljih odlagališta i mogućnosti ugrožavanja okoliša.

Zajedničko obavljanje određenih poslova sa županijom, posebno je dobro rješenje za organizaciju prikupljanja i odvoza smeća.

Građani s područja kaptolačke općine prepoznali su kako reciklažno dvorište predstavlja najbolji način zbrinjavanja otpada, budući se sav otpad koji nastane u domaćinstvu u reciklažnom dvorištu se može besplatno predati.

Općina Kaptol kao mala općina (kojih je je puno u Hrvatskoj) po pitanju upravljanja otpadom dosta je napravila: od skupljanja otpada na kućnom pragu i njegovog odvajanja (komunalni otpad, papir i plastika) preko zelenih otoka i kontejnera do odlaganja u reciklažnom dvorištu.

Neovisno o tome što su na području općine stvorene sve pretpostavke za prikupljanjem otpada „kod vlastitih kuća“, a otvoreno je i reciklažno dvorište, još uvijek se nađu ljudi koji odvoze otpad na određenu lokaciju i tamo ga bacaju, stvarajući tako divlja odlagališta. Divlja odlagališta -ogroman problem, posebice u smislu opasnosti za okoliš i zdravlje ljudi. To je ujedno i pokazatelj nedovoljne ekološke osviještenosti stanovništva općine.

Općina bi trebala poraditi na edukaciji svojih građana i poboljšanju mjera za smanjivanje otpada.

Preporuke za povećanje učinkovitosti upravljanja otpadom:

- donijeti novi plan gospodarenja otpadom za šestogodišnje razdoblje,
- poduzeti aktivnosti za odvojeno prikupljanje zelenog otpada s javnih površina i biootpada iz domaćinstava,
- uspostava sustava gospodarenja otpadom po regionalnom/županijskom konceptu, povećanje udjela odvojeno prikupljenog otpada,
- recikliranje i ponovna uporaba otpada, prethodna obrada otpada prije konačnog odlaganja
- smanjenje udjela biorazgradivog otpada u komunalnom otpadu,
- izdvajanje goriva iz otpada (GIO),
- smanjenje količina otpada koje se odlažu na odlagalištima,
- smanjivanje štetnih utjecaja otpada na okoliš,
- samoodrživo financiranje sustava gospodarenja komunalnim otpadom.

Izvori i literatura

- [1] Kemeter, Dragica. Zbrinjavanje otpada u Republici Hrvatskoj s osvrtom na Grad Čakovec. /Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu, Vol. 2 No. 1 (2011); str. 28-41. (ISSN 1847-702X)
- [2] Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja - Zavod za zaštitu okoliša i prirode. Registar onečišćavanja okoliša, HAOP, <https://www.haop.hr/hr/baze-i-portali/registar-oneciscavanja-okolisa-roo/> (pristup. 03.01.2023)
- [3] Naputak o glomaznom otpadu (NN 79/15)

- [4] Odluka o mjerama za sprečavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjerama za uklanjanje odbačenog otpada na području Općine Kaptol
- [5] Općina Kaptol– O općini, <https://www.opcina-kaptol.com/opcina/o-opcini.html/> (pristup. 2.1.2023)
- [6] Općina Kaptol – stanovništvo, (pristup. 4.1.2023)
https://www.opcina-kaptol.com/images/dokumenti/2022/stanovnistvo_2022.pdf/
- [7] Plan gospodarenja otpadom općine Kaptol za razdoblje 2017-2022. godine (Revizija plana). Zagreb, ožujak 2017.
- [8] Središnji registar prostornih jedinica, Obrada: Zavod za prostorno uređenje Požeško-slavonske županije, 2013
- [9] Strateški razvojni program općine Kaptol 2014-2020. Nacrt. Kaptol, 09. rujna 2016.
- [10] Ustav Republike Hrvatske NN 85/10 - pročišćeni tekst, 05/14
- [11] Zakon o gospodarenju otpadom NN 84/21