

**XI međunarodni simpozij  
GOSPODARENJE OTPADOM – ZAGREB 2010.  
25. i 26.11.2010. Zagreb (Hrvatska)**

Autor: mr.sc.Sanda Midžić-Kurtagić dipl.građ.ing.  
Institucija: Institut za hidrotehniku Građevinskog fakulteta u Sarajevu;  
Adresa: Stjepana Tomića 1, Sarajevo;  
Država: Bosna i Hercegovina  
E-mail: [sanda.midzic@heis.com.ba](mailto:sanda.midzic@heis.com.ba)  
Telefon: ++ 387 33 212466

Koautor: Emir Zukić, dipl.inž.maš.  
Institucija: Regionalna deponija Mošćanica  
Adresa: Mošćanica bb, Zenica  
E-mail: [emirzu@bih.net.ba](mailto:emirzu@bih.net.ba)  
Telefon: ++ 387 32 446 361

**Naslov:** „Institucionalni i pravni aspekti kao preduvjet za uspješno funkcioniranje regionalnog gospodarenja otpadom “

**Sažetak** (200 do 300 riječi):

Jedno od temeljnih načela Zakona o upravljanju otpadom F BiH i RS, je regionalni pristup gospodarenju otpadom, što ujedno predstavlja i osnovu za dalji rad na uspostavi regija u BiH, započetih još 2002. god. kroz tehničku i finansijsku podršku Svjetske banke.

Formiranje regija u BiH je procedura koja se zasniva na dobrovoljnosti, odnosno općine mogu iskazati interes za udruživanje prema vlastitim kriterijima. Općine najčešće potpisuju međuopćinske sporazume o udruživanju u regiju, a nerijetko su i osnivači regionalnih poduzeća za gospodarenje deponijem. Regionalna sanitarna deponija «Mošćanica», jedna je od uspostavljenih regionalnih deponija za odlaganje bezopasnog otpada, a koja je predviđena kao konačno rješenje za odlaganje otpada u Zeničkoj regiji za narednih 30 godina. Međuopćinski sporazum je potpisalo 8 općina, a usluge koristi samo 5, što čini upitnim održivost regionalnog koncepta. Uspješnosti uspostave regionalnog ustroja za integralno gospodarenje otpadom treba da doprinesu planovi za integralno gospodarenje koji se donose na različitim razinama. Međutim, razvoj planskih instrumenta dinamički ne prati razvoj pravnih i institucionalnih aranžmana.

U cilju ocjene uspješnosti provedbe regionalnog koncepta provedeno je istraživanje o stanju gospodarenja otpadom, te istraživanje pravnih i institucionalnih aranžmana kao mogućih uzroka problema u uspostavi održivog koncepta na primjeru zeničke regije.

Cilj rada je predstaviti rezultate istraživanja i dati preporuke za poboljšanje koncepta.

**Ključne riječi:** *načelo regionalnosti, integralno gospodarenje otpadom, planiranje, međuopćinski sporazumi.*

**Prezentacija:** usmena

Institutional and Legal Aspects, as Preconditions for Successful Regional Waste Management

***Abstract:***

One of the basic principles of the Law on Waste Management of FB&H and RS is the regional approach to waste management that is at the same time the basis for further work on establishment of regions in B&H, which has started as early as 2002, with technical and financial support of the World Bank.

The establishment of regions in B&H is a voluntary procedure, meaning that the municipalities may express interest for becoming a part of one region, according to their own criteria. Municipalities most often sign inter-municipal agreements on joining into a region, and on many occasions they are also the founders of regional waste management companies. "Moščanica" Regional Landfill is one of the established regional landfills for non-hazardous waste disposal, planned as a final solution for disposal of waste in the Zenica region over the following 30 years. The inter-municipal agreement was signed by 8 municipalities, while the services are used only by 5, which makes regional concept sustainability questionable. Integrated Waste Management Plans, which are enacted at different authority levels, should contribute to the success of establishment of regional set-up for integrated waste management. However, the development of planning instruments does not coincide, in terms of time, with the development of legal and institutional arrangements.

Aiming at the assessment of the success of regional concept implementation, using a Zenica Region example, a research of the state of waste management has been conducted, as well as research of legal and institutional arrangements as possible sources of problems in establishment of sustainable concept.

The aim of this paper is to present the research results and give recommendations for improvement of the concept.

## UVOD

U Zakonu o gospodarenju otpadom F BiH [1], kao jedno od osnovnih načela gospodarenja otpadom (član 5. Zakona), navedeno je načelo regionalnosti koji podrazumijeva da infrastruktura za gospodarenje i tretman otpada kao i izgradnja objekata za njegovo odlaganje treba da pokriva potrebe više općina koje čine Regiju za gospodarenje čvrstim otpadom što u konačnici omogućava samoodrživost izgrađene infrastrukture i objekata. Formiranje regija započelo je još 2002. god. kroz tehničku i finansijsku podršku Svjetske banke sa kojom ja BiH potpisala sporazum o kreditu iznosu od 26 miliona dolara za realizaciju projekta «Gospodarenje čvrstim otpadom».

Implementacija projekta u zeničkoj regiji je otpočela početkom 2003. godine pripremom administrativno tehničke dokumentacije za izgradnju objekta regionalne sanitarne deponije za bezopasni otpad i javnom prezentacijom projekta u cilju rješavanja problema sa lokalnim stanovništvom, uglavnom iz naseljenih mjesta koja neposredno gravitiraju lokaciji deponije. Nakon dvije i pol godine došlo se do dogovora sa MZ Mošćanica i "Odborom za zaštitu Mošćanice" o uvjetima pod kojima lokalno stanovništvo prihvata i daje suglasnost za lokaciju i gradnju objekta Regionalne deponije na Mošćanici. Ove dogovore u formi protokola razmatralo je i usvojilo Vijeće općine Zenica čime je potvrdilo punu podršku realizaciji ovog projekta i pružilo svojevrsnu garanciju stanovništvu da će se obaveze iz protokola do kraja ispuniti. Radovi na izgradnji objekta Regionalne deponije otpočeli su 2005.godine.

Formiranje regija u BiH je procedura koja se zasniva na dobrovoljnosti, odnosno općine mogu iskazati interes za udruživanje prema vlastitim kriterijima. Planirano je da općine potpisuju međuopćinske sporazume o udruživanju u regiju. Regionalna sanitarna deponija «Mošćanica», jedna je od uspostavljenih regionalnih deponija za odlaganje bezopasnog otpada, a koja je predviđena kao konačno rješenje za odlaganje otpada u regiji za narednih 30 godina. Međuopćinski sporazum je potpisalo 8 općina, a usluge koristi samo 5, što čini upitnim održivost regionalnog koncepta. Iz Srednjobosanskog kantona to su općine Travnik, Vitez, Novi Travnik i Busovača, a iz Zeničko-Dobojskog kantona općine Zenica, Žepče, Zavidovići i Visoko. Usluge Regionalne deponije na Mošćanici uopće ne koriste općine Novi Travnik, Vitez i Zavidovići. Općina Kakanj koja je, osim Zenice, najbliža lokaciji sanitarne deponije, nije ni pristupila ovoj regiji. Poziv za potpisivanje Sporazuma i pristupanje u Regiju za gospodarenje čvrstim otpadom nije potpisala, niti se na bilo koji način oglasila ni općina Maglaj.



**Slika 1 Općinska pripadnost zeničkoj regiji**

Uspješnosti uspostave regionalnog ustroja za integralno gospodarenje otpadom treba da doprinesu planovi za integralno gospodarenje koji se donose na različitim razinama. Međutim, razvoj planskih instrumenta dinamički ne prati razvoj pravnih i institucionalnih aranžmana.

U cilju ocjene uspješnosti provedbe regionalnog koncepta provedeno je istraživanje o stanju gospodarenja otpadom, te istraživanje pravnih i institucionalnih aranžmana kao mogućih uzroka problema u uspostavi održivog koncepta na primjeru Zeničke regije.

Cilj rada je predstaviti rezultate istraživanja i dati preporuke za poboljšanje koncepta.

## STANJE ZBRINJAVANJA OTPADA U REGIJI

U cilju praćenja efikasnosti implementacije projekta regionalnog zbrinjavanja otpada, na području zeničke regije, započeto je sistematsko praćenje i evidentiranje količina otpada koje se odlažu na regionalnoj deponiji Mošćanica. Evidentiranje je započeto u lipnju 2008. godine, i vrši se na dnevnoj bazi. Usluge prikupljanja otpada na području zeničke regije, pružaju poduzeća različitog pravnog statusa, odnosno i javna i privatna. Na području općine Travnik registrirana su dva stalna operatera, dok je treći operater Alba d.o.o. iz Zenice, kratkotrajno pružao uslugu odvoženja otpada, kada je ovlaštenom operateru bio blokiran račun. Usluge sanitarne deponije također koriste i operateri sa područja koja ne pripadaju regiji.

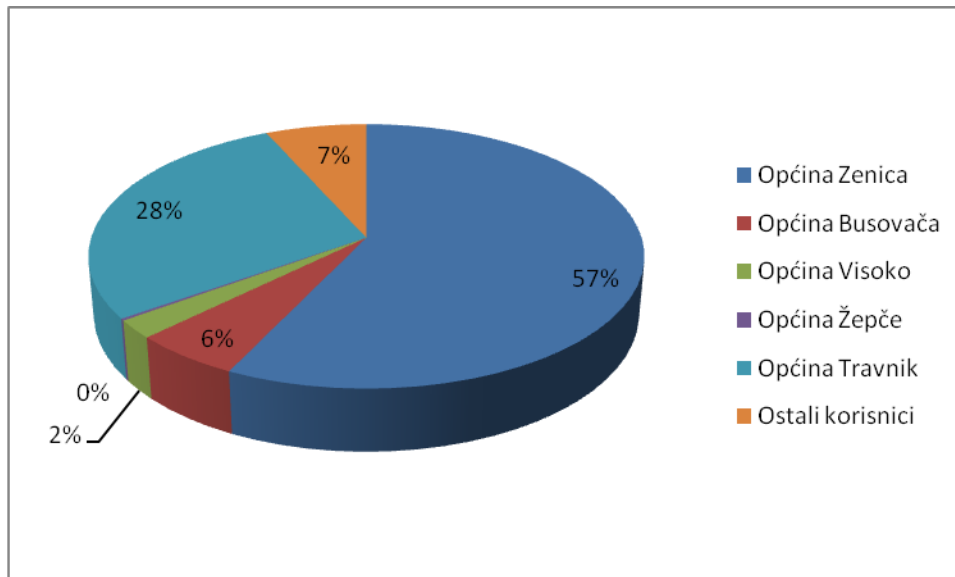
**Tabela 1** Pregled deponiranih količina otpada po korisnicima

R/b	Korisnici	Operater	Period 06.06.2008. - 31.12.2008. godine (t)	2009. godina (t)	Period 01.01.2010. - 30.06.2010. godine (t)	Ukupno (t)
1.	Općina Zenica	Alba Zenica d.o.o.	9.512,57	21.557,97	10.043,47	41.114,01
2.	Općina Busovača	Eko-čistoća d.o.o.	647,61	1.184,08	558,30	2.389,99
3.	Općina Visoko	Visočica d.o.o.	181,18	1.036,67	3.820,07	5.037,92
4.	Općina Žepče	JKP Komunalno	27,54	318,74	301,03	647,31
5.	Općina Travnik	JKP Bašbunar	739,61	4.198,08	2.774,5	7.887,98
		JKP Trebišnjica, Nova Bila			150,10	
		Alba Zenica d.o.o.			25,61	

R/b	Korisnici	Operater	Period 06.06.2008. - 31.12.2008. godine (t)	2009. godina (t)	Period 01.01.2010. - 30.06.2010. godine (t)	Ukupno (t)
6.	Ostali korisnici	KPZ, Jess d.o.o., Livno, Bugojno	701,75	330,71	588,56	1621,02
	Ukupno		<b>11.810,26</b>	<b>28.626,25</b>	<b>18.261,72</b>	<b>58.698,23</b>

Iz prezentiranih podataka u Tabeli 1. vidi se blagi porast količina otpada odloženih na sanitarnu deponiju iz općine Travnik, dok, u odnosu na 2008. godinu, jedino općina Visoko ostvaruje značajno povećanje količina odloženog otpada na sanitarnu deponiju.

Na sljedećem grafikonu prikazan je pregled procentualnog učešća općina u dopremljenim količinama otpada na deponiranje, za 2009. godinu iz kojeg se vidi da usluge sanitarne deponije u najvećoj mjeri koristi općina Zenica.



**Graf. 1 Stupanj korištenja usluga sanitarne deponije u 2009. godini**

Kako bi se procijenile količine otpada koje nisu deponirane na sanitaran način, vrši se redovno anketiranje općina o produkciji otpada. Pouzdanost ovih podataka dakako treba uzeti sa rezervom, jer se evidencija nastanka i tokova otpada u općinama ne vodi. Sva dosadašnja istraživanja bazirana su na podacima iz komunalnih poduzeća koja raspolažu jedino sa podatkom o broju prijevoza kamiona na odlagalište, njihovoj zapremini, te procjeni obuhvaćenosti korisnika njihovom uslugom. Procjena količina u tonama se onda vrši na temelju ovih podataka uz procjenu koeficijenta zbijanja otpada u kamionima. Kako nijedan od podataka nije potpuno precizan, odnosno točan, greška je očekivana.

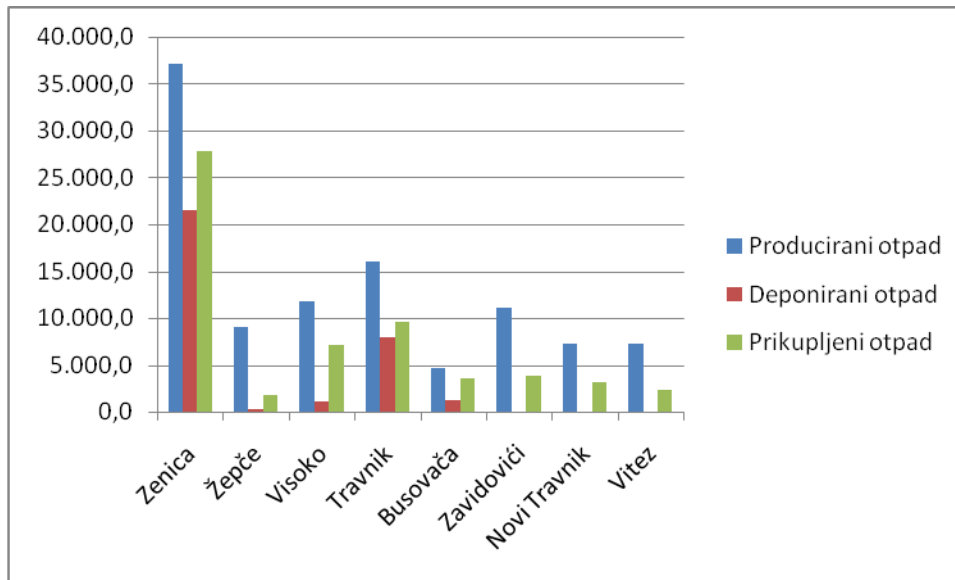
Procjena produkcije se dakle temelji na broju stanovnika i procijenjenoj produkciji po stanovniku za manje urbanizirana područja. Prema istraživanju iz 2006. Koje je obuhvatilo područje Kantona Sarajevo [2], u urbanim općinama Kantona nastaje 1,1 kg/st/dan, što predstavlja povećanje od 18% u odnosu na 1990. kada je produkcija iznosila 0,9 kg/st/dan. Istraživanja u manjim urbanim sredinama, ukazuju da je produkcija nešto niža, pa je za područje Tešnja iznosila 0,79 kg/st/dan [3]. Slijedom provedenih istraživanja za općine zeničke regije, Plan gospodarenja otpadom na području ZDK [4], je usvojio produkciju od 0,8 kg/st/dan, za općine koje pripadaju Zeničko-Dobojskom kantonu. Isti izvor daje i pregled procenta stanovnika obuhvaćenog uslugom prikupljanja otpada, koja se međutim razlikuje od podataka koje su dale općine tijekom najnovijeg anketiranja iz rujna i kolovoza 2010. godine.

**Tabela 2 Stupanj pokrivenosti uslugom prikupljanja otpada**

R.br.	Općina	Stupanj pokrivenosti uslugom % (Izvor kantonalni plan)	Stupanj pokrivenosti uslugom % (Izvor općine, 2010)
1	Zenica	75	75
2	Žepče	20	20
3	Visoko	60	60
4	Travnik	60	60
5	Busovača	60	75
6	Zavidovići	60	35
7	Novi Travnik	60	43
8	Vitez	60	31

Prema podacima Zavoda za statistiku BiH, na području Zeničke regije živi oko 350.000 stanovnika koji prema procjenama produciraju oko 104,000 t/god otpada. Od stanovnika koji su obuhvaćeni organiziranim prikupljanjem prikupi se cca 60.000 t/godišnje, a deponira se manje od 50%. Od ukupno procijenjene količine produciranog otpada u općinama Zeničke regije prema podacima za 2009. godinu odloženo je oko 43%. Ostatak proizvedenog otpada završilo je na starim, neuređenim općinskim odlagalištima ili na nelegalnim mjestima (šume, rijeke i sl). Općine i dalje odlažu na općinska nesanitarna odlagališta, premda su ih po zakonu trebali zatvoriti još 2008. godine. Izmjenama i dopunama Zakona, ovaj rok je produžen do 2011. godine. Općinska odlagališta su većinom otvorenog tipa i to su najčešće prostori nepripremljeni za tu namjenu. Nemaju nikakve sisteme za zaštitu tla, vode i zraka. Kontrole procjednih voda i gasova nema gotovo ni na jednom općinskom odlagalištu. Povremeno se vrši zasipanje otpada inertnim materijalom pomoću manjih bagera.

Odnos količine deponiranog u odnosu na producirani i prikupljeni prikazan je na grafikonu u nastavku.



**Graf. 2 Odnos produciranih, prikupljenih i odloženih količina otpada (t/god)**

Sa grafikona je vidljivo da se u odnosu na producirani otpad, tek neznatan dio sanitarno deponira, odnosno 69% produciranog otpada u regiji nije adekvatno zbrinuto.

Ovakvo stanje rezultira da Zaničko-Dobojski kanton i Srednjobosanski kanton, kojima pripadaju općine zeničke regije, imaju zajedno više od 50% nelegalnih deponija u odnosu na ukupan broj u F BiH.

**Tabela 3 Broj divljih deponija na 100 km<sup>2</sup> površine po kantonima F BiH [5]<sup>1</sup>**

<b>Rb</b>	<b>Naziv kantona</b>	<b>Broj divljih deponija</b>	<b>Površina kantona km<sup>2</sup></b>	<b>Broj divljih deponija/ 100 km<sup>2</sup></b>
1	Unsko-sanski	58	4125,0	1,41
2	Posavski	57	324,6	17,56
3	Tuzlanski	381	2649,0	14,38
4	Zeničko-dobojski	850	3343,0	25,43
5	Bosansko-podrinjski	4	504,6	0,79
6	Srednjobosanski	280	3189,0	8,78
7	Hercegovačko-neretvanski	104	4401,0	2,36
8	Zapadno-hercegovački	72	1362,2	5,29
9	Sarajevski	51	1276,9	3,99
10	Kanton 10	36	4934,1	0,73
	<b>UKUPNO</b>	<b>1893</b>	<b>26109,4</b>	<b>7,25</b>

Prema podacima iz Plana gospodarenja otpadom na području ZDK [2] nijedna od općina nema uspostavljeno odvojeno prikupljanje, osim u nešto manjem obimu općina Zenica, u kojoj se godišnje prikupi cca 5.000 t papira koje se šalje na reciklažu. Niti u jednoj općini ne postoje uređaji za sortiranje otpada, niti se primjenjuje bilo kakav oblik predtretmana otpada.

## **INSTITUCIONALNI I PRAVNI ASPEKTI REGIONALNOG KONCEPTA**

Regionalni koncept podrazumijeva udruživanje općina u regiju, koja ima centralnu regionalnu deponiju, a svaka od općina ima razvijen sistem selektivnog prikupljanja i reciklaže, tretmana, te transfera otpada na sanitarnu regionalnu deponiju. Koncept regionalnog deponiranja podrazumijeva provodu načela:

- prevencije,
  - selektivnog odlaganja,
  - reciklaže i ponovne upotrebe.
-

Odvoženje svog produciranog otpada, bez odvajanja i reciklaže, pa i predtretmana je neprihvatljivo sa okolišnog aspekta, jer će se prostor deponije iskoristiti u vrlo kratkom vremenu, a i sa ekonomskog aspekta jer će troškovi transporta biti veliki. Odvajanje i reciklaža, stvaraju novu ekonomsku vrijednost, a predtretman, kao što je npr. presovanje otpada, smanjuje potrebe za učestalim transportom, te time i troškove. Međutim, niti jedna općina iz regije nema sistemski pristup gospodarenju otpadom baziranom na navedenim načelima. Pokazatelji stanja, upućuju na zaključak da trenutni pristup gospodarenju otpadom ne može osigurati ni ispunjenje najjednostavnijeg cilja, a to je da je otpad prikupljen.

U skladu sa Zakonom o otpadu F BiH [1], u planiranju gospodarenja otpadom nadležni organi dužni su izraditi strategiju na federalnom, i planove na kantonalnom i općinskom nivou. Međutim, Zakon o otpadu F BiH nema smjernica u pogledu razvoja planova za regionalno deponiranje. Kantoni trebaju donijeti i propis kojim se definiraju uvjeti za planiranje gospodarenja otpadom u općinama, te zadatke općina u izradi općinskih planova gospodarenja otpadom. Planovi se donose za područje kantona što je u suprotnosti sa konceptom regionalnog deponiranja. Nadalje, Član 10. Zakona o otpadu, propisuje da će se Kantonalnim propisom utvrditi zadaci općina u izradi općinskih planova gospodarenja otpadom koji trebaju sadržavati najmanje:

- programe o skupljanju opasnog otpada iz domaćinstava;
- programe za korištenje komponenti iz komunalnog otpada;
- programe za smanjenje procenta biorazgradivog otpada i ambalažnog otpada u komunalnom otpadu;

- programe za podizanje javne svijesti u gospodarenju otpadom;
- lociranje postrojenja za gospodarenje otpadom;
- suradnja između općina radi postizanja zadatih ciljeva.

Međutim, niti Zeničko-Dobojski, niti Srednjobosanski kanton, nisu izradili ove propise, te također niti jedna općina nema Općinski plan gospodarenja otpadom. Usvojen je Kantonalni plan gospodarenja otpadom Zeničko- Dobojskog kantona 2009-2029.g, u kojem regionalni pristup nije uopće razrađen, jedino je akcijskim planom definirano da općine trebaju uraditi općinske planove do 2010. godine. Ovaj propust se dijelom može ispraviti, kroz plan Srednjobosanskog kantona, koji još nije donesen, iako su svi rokovi prošli.

I pored nedostatka planova i propisa, institucionaliziranje zeničke regije, započelo je krajem 2006. godine potpisivanjem „Sporazuma o pristupanju projektu gospodarenja čvrstim otpadom i korištenju regionalne deponije Mošćanica u Zenici”, za čiju je realizaciju kreditna sredstva osigurala Svjetska banka. Ovaj Sporazum potpisalo je osam općina. Ciljevi ovog Sporazuma su:

- upravljanje projektom čvrstog otpada kroz kreiranje i vođenje politike za područje svih općina potpisnica;
- izgradnja i upravljanje svim infrastrukturnim radovima i uslugama i potrebnim objektima za prikupljanje,
- odlaganje i recikliranje čvrstog otpada prema redoslijedu prioriteta koji će biti utvrđeni;

- stvaranje mogućnosti za rješavanje poteškoća kojima se općine potpisnice suočavaju u oblasti zbrinjavanja čvrstog komunalnog otpada zbog nedovoljnih tehničkih ili finansijskih kapaciteta.

Iz samog naziva Sporazuma, a i postavljenih ciljeva jasno je da se njime ne regulira međuopćinska suradnja na uspostavi zeničke regije, iako je Sporazumom regulirana uspostava Međuopćinskog vijeća. Sporazum je više fokusiran na obaveze općina prema regionalnom odlagalištu, pa je u tom smislu propisano da su općine potpisnice dužne da donesu i utvrde kazne i sankcije za subjekte koji kršenjem propisa ometaju aktivnosti i usluge Regionalne deponije "Mošćanica", te da provode odgovarajuće zakonske procedure na svom području. Općine su preuzele obavezu realizacije Sporazuma i kroz zaključivanje posebnih ugovora sa privrednim društvom Regionalna deponija "Mošćanica" d.o.o. iz Zenice, o korištenju usluga deponije, te obavezu participacije nenaplaćenih potraživanja prema ovlaštenim subjektima koji vrše prikupljanje i odvoz otpada sa područja općina potpisnica, u slučaju neredovnog izmirenja obaveza prema Regionalnoj deponiji "Mošćanica", Zenica. Međutim Sporazum ne propisuje kaznene odredbe u slučaju nepridržavanja odredbi Sporazuma.

Prva sjednica Međuopćinskog vijeća održana je 12.11.2008. godine. Prema tekstu Sporazuma, njegova uloga je da razmatra sva pitanja iz oblasti upravljanja čvrstim otpadom sa područja općina potpisnica Sporazuma a naročito:

- definira ciljeve koji se postižu izgradnjom regionalne deponije;
- sagledava funkcije regionalne deponije;

- određuje oblik i nivo angažmana odnosno učešća u izgradnji deponije općina članica;
- predlaže mjere i mehanizme kontrole odlaganja otpada na području regije odnosno općina;
- razmatra prijedloge pravnih regulativa za upravljanje čvrstim otpadom za područja regije odnosno općina,
- utvrđuje doprinos općina potpisnica kod pokrivanja rashoda privrednog društva Regionalna deponija «Mošćanica»,
- vodi politiku naknada koja se obračunava korisnicima usluga imajući u vidu osiguranje provedbe investicija i operativnih planova i programa u okviru projekta upravljanja čvrstim otpadom.

Međuopćinsko vijeće do sada nije dalo niti jedan prijedlog mjera i mehanizme kontrole odlaganja otpada na području regije odnosno općina, niti je razmatralo prijedloge pravne regulative za upravljanje čvrstim otpadom za područja regije odnosno općina.

Prema rezultatima ankete, općine koje ne sudjeluju u regionalnom konceptu, obrazlažu to nemogućnošću da iz prihoda osiguraju pokrivanje troškova deponiranja. Prema tome, niti jedna od njih nije napravila Plan gospodarenja otpadom na prostoru općine, koji bi trebao optimalnom postavkom infrastrukture, optimiziranim transportnim rutama, odvajanjem otpada na izvoru, predtretmanom, planom povećanja naplate i proširenjem usluga osigurati prihod koji pokriva rashod. Svoj stav temelje na postojećem stanju, u kojem nema odvajanja otpada, pokrivenost uslugom je od 20-75%, stupanj naplate u prosjeku oko 50%, starost vozila 10-25. god.

## ZAKLJUČCI

Stanje u pogledu gospodarenja otpadom, pokazuje da međuopćinska suradnja na stvaranju i provedbi regionalnog gospodarenja otpadom nije ostvarena.

Uspostavljeni sporazum ne osigurava u potpunosti provedbu regionalnog koncepta. Sporazum je fokusiran na odnose općina i regionalne deponije, a ne na međusobne odnose općina u stvaraju regionalnog koncepta. Sporazum ne sadrži odredbe koje se odnose na nepridržavanje obaveza, pa općine, osim politički, nisu odgovorne za njegovu provedbu.

Kantonalni plan gospodarenja otpadom Zeničko-dobojskog kantona, koji je planski dokument višeg reda u odnosu na općinske, trebao je sadržavati jasno razrađen koncept, u tehničkom smislu, što je nažalost izostalo. Kantonalni plan je minimalno trebao definirati broj, vrstu i položaj objekata za prikupljanje, reciklažu i predtretman otpada regionalnog nivoa, a koji bi osigurali optimalno upravljanje u tehničkom i financijskom smislu, vodeći računa o raspoloživom prostoru i namjeni prostora iz prostorno planske dokumentacije.

Ciljevi postavljeni Federalnom strategijom zaštite okoliša [5], istovremeno su i ciljevi koji se trebaju ostvariti kroz Kantonalne planove upravljanja otpadom. Planovi trebaju obuhvatiti tehničke, institucionalne, pravne i ekonomske aspekte, a provedbom Kantonalnih planova se treba postići:

- funkcionalnost i ekonomičnost sistema odvojenog prikupljanja, obrade i transporta otpada na regionalnom nivou;
- praćenje generiranih količina otpada;
- smanjenje količina otpada koje se odlažu na odlagalištima, mjerama smanjenja otpada na izvoru, reciklažom i ponovnom upotrebom;
- samoodrživo finansiranje sistema upravljanja komunalnim otpadom.

Kantonalnim planovima treba obuhvatiti i problematiku povećanja broja stanovnika organiziranim prikupljanjem. Strategijom je predviđeno da sve općine do kraja 2008. izrade Program povećanja broja stanovnika organiziranim prikupljanjem za svaku općinu FBiH sa procjenom sredstava, što općine ove regije nisu učinile. Kantonalnim planovima treba obuhvatiti procjenu stepena implementacije i postignute rezultate, te ih reprogramirati u skladu sa postignutim rezultatima i novim planskim periodom. U slučaju da regija obuhvata dva ili više administrativnih entiteta, kao u slučaju zeničke regije, potrebno je najprije da Međuopćinsko vijeće, pristupi izradi regionalnog koncepta barem na studijskom nivou, uvažavajući kantonalne specifičnosti, a koji bi kasnije bio ozakonjen kroz kantonalne planove.

Općinski planovi trebaju nadalje operacionalizirati ovaj koncept na području općine, na način da ostvareni prihodi pokriju ukupne rashode, uključujući i transport i odlaganje na regionalnom odlagalištu. Zakonodavac je propisujući minimalni sadržaj plana, postavio jasne odrednice u pogledu pristupa cjelovitom gospodarenju otpadom, a koje se odnose

na prevenciju nastanka, odvajanje opasnog od neopasnog, te vrednovanje otpada. Odlaganje je najmanje poželjna i krajnja opcija, kada se sve druge mogućnosti iskoriste. Općinskim planom potrebno je predvidjeti vrstu, broj i položaj posuda za prikupljanje otpada, te pogona za preradu, kako bi se osim godišnjeg proračuna za nabavku, planom stvorila i osnova za osiguranje potrebnog prostora, kroz odgovarajuću prostorno plansku dokumentaciju. Sa ciljem postizanja prevencije, zakonodavac je predvidio i obaveznu izradu i programa za podizanje javne svijesti, odgoj i obrazovanje, a posebno se zahtijeva i izrada programa suradnje između općina radi postizanja zadatih ciljeva.

## **LITERATURA**

- [1] Zakon o gospodarenju otpadom F BiH
- [2] S. Babić, M.Marevac, Pilot projekti uvođenja odvojenog prikupljanja otpada u Kantonu Sarajevo, IX međunarodni simpozij “Gospodarenje otpadom”, Zagreb 2006.
- [3] I. Kapić. Procjena nastajanja otpada i vrste otpada, Simpozij “Strategija gospodarenja otpadom”, Sarajevo 2003.
- [4] Plan upravljanja otpadom na području ZDK 2009-2029
- [5] Federalna strategija zaštite okoliša, 2008-2018