PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM NA PODRUČJU OPĆINE BUSOVAČA 2011-2016

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Busovača, novembar 2011. godine

S A D R Ž A J

[1 UVOD 5](#_Toc296599691)

[2 OSNOVNI PODACI O OPĆINI I PROIZVOĐAČIMA OTPADA 5](#_Toc296599692)

[2.1 Položaj i morfologija 5](#_Toc296599693)

[2.2 Odnos ruralnog i urbanog dijela općine 6](#_Toc296599694)

[2.3 Broj stanovnika i domaćinstava po mjesnim zajednicama 6](#_Toc296599695)

[2.4 Proizvođači otpada iz privrede 8](#_Toc296599696)

[2.5 Proizvođači otpada – javne ustanove 10](#_Toc296599697)

[3 PRAVNI OKVIR ZA UPRAVLJANJE OTPADOM 10](#_Toc296599698)

[3.1 Planski dokumenti 10](#_Toc296599699)

[3.2 Zakonska regulativa 14](#_Toc296599700)

[3.3 Analiza i zaključci 17](#_Toc296599701)

[4 ADMINISTRATIVNI OKVIR 18](#_Toc296599702)9

[4.1 Institucionalna organizacija 18](#_Toc296599703)9

[4.2 Ugovori i saradnja u oblasti upravljanja otpadom](#_Toc296599704) 20

[4.3 Analiza i zaključci 21](#_Toc296599705)

[5 POSTOJEĆI KAPACITETI ZA PRIKUPLJANJE I ODVOZ OTPADA 21](#_Toc296599706)2

[5.1 Opremljenost za pružanje usluga prikupljanja i odvoza otpada 21](#_Toc296599707)2

[5.2 Dinamika i način odvoza i prikupljanja otpada 23](#_Toc296599708)4

[5.3 Sakupljanje opasnog otpada iz domaćinstva 24](#_Toc296599709)6

[5.4 Sakupljanje specijalnog otpada 25](#_Toc296599710)6

[5.5 Proizvođači otpada koji sami zbrinjavaju otpad 25](#_Toc296599711)6

[5.6 Drugi operateri 25](#_Toc296599712)

[5.7 Analiza i zaključci 26](#_Toc296599713)7

[6 POSTOJEĆA INFRASTRUKTURA ZA UPRAVLJANJE OTPADOM 27](#_Toc296599714)8

[6.1 Zeleni otoci 27](#_Toc296599715)8

[6.2 Centri za reciklažu 27](#_Toc296599716)8

[6.3 Centar za kabasti otpad 27](#_Toc296599717)8

[6.4 Objekti za odlaganje 27](#_Toc296599718)

[6.4.1 Regionalna deponija Mošćanica 27](#_Toc296599719)

[6.4.2 Lokalna deponija 27](#_Toc296599720)9

[6.4.3 Drugi objekti 27](#_Toc296599721)9

[6.5 Analiza i zaključci 28](#_Toc296599722)9

[7 NELEGALNA ODLAGALIŠTA](#_Toc296599723) 30

[8 TRENUTNE I BUDUĆE KOLIČINE 31](#_Toc296599724)

[8.1 Ukupno proizvedeni otpad 31](#_Toc296599725)3

[8.2 Izdvojene količine otpada za ponovnu upotrebu i reciklažu 32](#_Toc296599726)4

[8.2.1 Papir i karton 33](#_Toc296599727)4

[8.2.2 Željezo i metal 33](#_Toc296599728)4

[8.3 Specijalni otpad 33](#_Toc296599729)

[8.4 Ukupno prikupljeni otpad 33](#_Toc296599730)5

[8.5 Deponije 34](#_Toc296599731)5

[8.6 Analiza i zaključci 34](#_Toc296599732)

[9 FINANSIRANJE SISTEMA UPRAVLJANJA OTPADOM 34](#_Toc296599733)6

[9.1 Tarifa za domaćinstvo 35](#_Toc296599734)

[9.2 Tarifa za privredni sektor 35](#_Toc296599735)

[9.3 Stepen naplate 35](#_Toc296599736)

[9.4 Poslovanje komunalnog predueća 2008. – 2010. godina 35](#_Toc296599737)7

[9.5 Procjena budžeta 2011. – 2016. godina 36](#_Toc296599738)8

[9.6 Analiza i zaključci 37](#_Toc296599739)8

[10 INFORMISANJE JAVNOSTI 38](#_Toc296599740)9

[10.1 Informisanje građana o pruženim uslugama 38](#_Toc296599741)

[10.2 Program podizanja javne svijesti 40](#_Toc296599742)

[10.3 Analiza i zaključci 41](#_Toc296599743)

[11 SPECIFIKACIJA PROBLEMA 39](#_Toc296599744)1

[11.1 Institucionalni problemi 39](#_Toc296599745)1

[11.2 Pravni problemi 40](#_Toc296599746)

[11.3 Infrastrukturni problemi 40](#_Toc296599747)2

[11.4 Finansijski problemi 41](#_Toc296599748)

[11.5 Javna svijest 41](#_Toc296599749)3

[12 CILJEVI UPRAVLJANJA OTPADOM 41](#_Toc296599750)3

[13 PROGRAM MJERA 43](#_Toc296599751)

[13.1 Program mjera za unaprjeđenje sistema za prikupljanje i odvoz otpada 43](#_Toc296599752)

[13.2 Program mjera za unaprjeđenje sistema za iskorištavanje otpada 45](#_Toc296599753)6

[13.3 Program mjera za unaprjeđenje sistema za konačno odlaganje otpada 46](#_Toc296599754)7

[13.4 Program mjera za unaprjeđenje javne svijesti 47](#_Toc296599755)

[14 ANALIZA RIZIKA 47](#_Toc296599756)8

[15 MONITORING IMPLEMENTACIJE 48](#_Toc296599757)

16. POPIS LITERATURE…………………………………………………………………………………………………………………….50

17. ZNAČENJE POJMOVA…………………………………………………………………………………………………………………51

[18 ANEKSI **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc296599758)3

[18.1 Aneks 1. Projekat: Povećanje pokrivenosti organizovanim prikupljanjem otpada 53](#_Toc296599759)4

[18.2 Aneks 2. Projekat: Fizibiliti studija izvodljivosti projekta reciklaže 58](#_Toc296599760)9

[18.3 Aneks 3 Projekat: Informisanje javnosti i podizanje javne svijesti 61](#_Toc296599761)

[18.4 Aneks 4. Projekat: Zamjena stare opreme novom 65](#_Toc296599762)6

[18.5 Aneks 5. Projekat: Uklanjanje divljih odlagališta otpada............................................................70](#_Toc296599763)

# UVOD

Dovoljna količina energije na jednoj strani i kvalitetan okoliš na drugoj, dva su granična faktora trajno održivog rasta povećanja životnog standarda i kvaliteta života. Zbog toga je obaveza svakog građanina da ne narušava, a da unapređuje zaštitu okoliša, pri čemu država mora da vodi računa o štedljivom iskorištenju prirodnih resursa, o ekološkoj ravnoteži i efikasnom staranju za okolišem. Jedan od alata u vođenju brige za okolišem je i upravljanje otpadom .

Upravljanje otpadom na okolinski prihvatljiv način zasniva se na integriranom rješavanju problematike upravljanja otpadom. Prema tom principu proces upravljanja otpadom podrazumijeva: sprečavanje, odnosno izbjegavanje nastanka otpada, maksimalno iskorištavanje i

pretvaranje u druge oblike i zbrinjavanje na okolinski najprihvatljiviji način. Najveći značaj ima sprečavanje produkcije otpada, i to ne samo u potrošnji već i u razvoju i proizvodnji. Da bi se što lakše upravljalo otpadom potrebno je uključiti sve proizvođače otpada u sudjelovanju u njegovom adekvatnom zbrinjavanju.

Da bi se konkretno, ozbiljno i pravilno pristupilo poslovima upravljanja otpadom neophodno je njegovo planiranje, odnosno, pokrenuti aktivnosti na izradi planova upravljanja otpadom na lokalnom nivou.

Na osnovu člana 5. Zakona o upravljanju otpadom („Službene novine SBK/KSB“, broj: 4/05) donošenje Plana upravljanja otpadom je zakonska obaveza svake općine, ali istovremeno odražava složenost aktivnosti upravljanja otpadom, te predstavlja instrument oko kojeg se trebaju složiti svi relevantni nadležni organi u općini i na osnovu kojeg će se planirati i ulaganja u sektor upravljanja otpadom. Plan upravljanja otpadom za Općinu Busovača predstavlja osnovni dokument kojim se određuju srednjoročni ciljevi i mjere za racionalno i održivo upravljanje otpadom na teritoriji općine. Plan uređuje poslove skupljanja, privremenog skladištenja, prijevoza, obrade i odlaganja otpada uz poštovanje načela upravljanja otpadom: načelo prevencije, načelo mjere opreznosti, načelo odgovornosti proizvođača otpada, načelo princip zagađivač plaća, načelo blizine i načelo regionalnog upravljanja otpadom. Njegova je glavna svrha dati pregled tokova otpada i mogućnost postupanja sa njim.

Općinski plan upravljanja otpadom općine Busovača izrađen je za period 2011. – 2016. godina, usvaja ga Općinsko vijeće i period važenja je 5 godina.

# OSNOVNI PODACI O OPĆINI I PROIZVOĐAČIMA OTPADA

## Položaj i morfologija

Teritorija općine Busovača nalazi se u središnjem dijelu BiH, a istovremeno i u središnjem dijelu Srednjobosanskog kantona, a što je prikazano na slici 2.1. Općina Busovača ima tri visinske oblasti: planinska (iznad 1200 metara), brdska i ravničarska. U ukupnoj površini općine Busovača planinske oblasti je 19%, brdske 58%, te ravničarske 23%. Kroz teritoriju općine Busovača prolaze glavne putne komunikacije za Sarajevo i Kiseljak sa jedne strane, Zenicu i dalje prema Doboju sa druge strane, te Travnik i dalje prema Jajcu i Bihaću sa treće strane. Ukupna površina općine Busovača je 157,56 km2.

U većini naselja, zbog dobre prohodnosti puteva. odvoz otpada će se vršiti korištenjem velikog vozila. Teže dostupna područja za velika vozila usljed morfologije terena otpad će prikupljati u plastične vreće, koje će u tačno utvrđenim terminima transportovati traktorima na lokacije koje su dostupne velikim vozilima.

## Odnos ruralnog i urbanog dijela općine

Diagram

Description automatically generatedPrema popisu iz 1991. godine broj stanovnika u Općini je 18.847. Općina broji ukupno 47 naseljenih mjesta koja su organizovana u ukupno 21 mjesnu zajednicu. Pokrivenost stanovništva organizovanim sakupljanjem i odvozom komunalnog otpada predstavlja jedan od osnovnih parametara za definisanje sistema upravljanja otpadom. Organizovanim sakupljanjem otpada obuhvaćene su gradske mjesne zajednice, odnosno **urbani dio** općine, i to: Gradska MZ Busovača, MZ Busovača I, MZ Busovača II i MZ Luka, koje broje cca 5.100 stanovnika, a što je 27% ukupnog broja stanovnika općine Busovača, i prigradska naselja koja se nalaze uz magistralni put M-5 i M-5a, a to su: Polje, Kaćuni, Ravan, Kadića Strana, Kaonik i Grablje u kojima živi cca 1.000 stanovnika, koja imaju karakter **ruralnih naselja,** i ista čine 8% ukupnog broja stanovnika Općine**.** Sadašnja ukupna pokrivenost općine organizovanim prikupljanjem otpada iznosi 35% od ukupnog broja stanovnika, a što je 12,7% ukupne površine općine.

Slika 2‑1 Prikaz lokacija za smještaj kontejnera

## Broj stanovnika i domaćinstava po mjesnim zajednicama

U tabeli 2.1. prikazana su naseljena mjesta sa brojem stanovnika i domaćinstava po mjesnim zajednicama, karakterom naselja, načinom upravljanja otpadom, vrstom posuda.

Tabela 2‑1 Prikaz naseljenih mjesta u Općini Busovača

| **Naziv MZ** | **Naselja** | **Broj stanovnika** | **Broj domaćin-stava** | **Da li naselje ima urbani oblik ili je rasuto na velikoj površini?** | **Postoji li pristupni put dovoljno dobar za zimski period?** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MZ Putiš** | Putiš, Jelinak, Grablje | 791 | 198 | Rasuto po velikoj površini | DA |
| **MZ Kaonik** | Kaonik, Lončari, Strane, Podjele, Granice, dio n.m. Skradno | 1200 | 300 | Ruralno | DA, za neka n.m. |
| **MZ Bare** | Jazvine i Bare | 515 | 129 | Ruralno | DA |
| **MZ Hrasno** | Hrasno, Donja Rovna | 300 | 80 | Ruralno | DA |
| **MZ Gornja Rovna** | Gornja Rovna, Kovačevac | 350 | 130 | Ruralno | DA, za neka n.m. |
| **MZ Buselji** | Buselji, Kadića Strana | 821 | 205 | Ruralno | DA |
| **MZ „Ivančica“** | Ravan, Kupres | 670 | 168 | Ruralno | DA |
| **MZ Carica** | Carica | 200 | 50 | Ruralno | DA |
| **MZ Kula – Skradno** | Kula, dio n.m. Skradno | 540 | 135 | Ruralno | DA |
| **MZ Luka** | Naselje Luka | 900 | 230 | Urbano | DA |
| **MZ Busovača I** | Dio n.m. Busovača | 1500 | 400 | Urbano | DA |
| **MZ Busovača II** | Dio n.m. Busovača | 1200 | 300 | Urbano | DA |
| **GMZ Busovača** | Dio n.m. Busovača | 1900 | 470 | Urbano | DA |
| **MZ Solakovići** | Solakovići | 500 | 130 | Ruralno | DA |
| **MZ Krčevine – Kula** | Krčevine, dio n.m. Kula | 300 | 80 | Ruralno | DA |
| **MZ Polje** | Polje, Prosje | 800 | 200 | Ruralno | DA, za neka n.m. |
| **MZ Kaćuni** | Kaćuni, Podstijena, Bukovci, Milavice, Nezirovići, Krvavčići, Mehurići | 2600 | 645 | Ruralno | DA, za neka n.m. |
| **MZ Lugovi** | Zarače, Dolac, Turići, Dobraljevo, Hozanovići, Mihaljevići, Stubica, Šudine, Javor, Podbare | 2050 | 500 | Ruralno | DA, za neka n.m. |
| **MZ Merdani** | Merdani, Katići | 450 | 120 | Ruralno | DA, za neka n.m. |
| **MZ Gusti Grab** | Gusti Grab, Oselište | 200 | 50 | Ruralno | DA, za neka n.m. |
| **MZ Jurićeve Bare** | Dio n.m. Busovača | 200 | 50 | Ruralno | DA |

U ruralnim dijelovima općine Busovača gdje trenutno ne postoji organizovano prikupljanje otpada, iz razloga nepovoljne konfiguracije terena i loše putne komunikacije, postoje naseljena mjesta do kojih je otežan pristupom vozila za prikupljanje otpada u zimskom periodu, kao što su:

* Mjesna zajednica Bare (naselje Jazvine),
* Mjesna zajednica Gornja Rovna (naselja Gornja Rovna i Kovačevac),
* Mjesna zajednica Kula – Skradno (naselja Kula i Skradno),
* Mjesna zajednica Kaonik (naselja Lončari, Strane, Podjele i Granice),
* Mjesna zajednica Krčevine – Kula (naselje Krčevine),
* Mjesna zajednica Polje (naselje Prosje),
* Mjesna zajednica Kaćuni (naselja Podstijena, Bukovci, Milavice, Nezirovići, Krvavčići, Mehurići),
* Mjesna zajednica Lugovi (naselja Dolac, Zarače, Turići, Šudine, Javor, Stubica, Podbare),
* Mjesna zajednica Merdani (naselje Merdani),
* Mjesna zajednica Gusti Grab (naselje Oselište).

Navedena područja će se organizovanim prikupljanjem otpada riješiti angažiranjem postojećeg kamiona smećara i traktorima.

## Proizvođači otpada iz privrede

Na području općine Busovača značajni proizvođači otpada iz privrede prikazani su u Tabeli 2.2.

Tabela 2‑2 Proizvođači otpada iz privrede

| **R.br.** | **Proizvođač** | **Vrsta otpada** | **Operater** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.** | „TAMEX“ d.o.o. Busovača | Pilota i ostaci od obrađenog drveta – ta vrsta otpada se koristi kao energent za toplotnu energiju i za proizvodnju briketa. | - |
| **2.** | „HIMESA“ d.o.o. | Otpad nastao od proizvodnje keramičkog ljepila, raznih vrsta žbuka i termobetona se uglavnom ponovo vraća u proizvodnju, a manje količine službe u svrhu nasipanja udarnih rupa u krugu preduzeća. | - |
| **3.** | „EKO KOMERC“ d.o.o. | Metalni otpad . | Prikuplja se i prodaje „Salvis“ d.o.o. Kiseljak |
| **4.** | „Orman“ d.o.o. Kiseljak | Kabasti, metalni –građevinski (ostaci materijala prilikom gradnje puteva i iste koristi kao materijal za saniranje pristupnih puteva u ruralnim područjima) | Predaje ovlaštenim sakupljačima otpada  „INOX“ doo. Busovača  „Salvis“ doo. Kiseljak |
| **5.** | „EZ“ d.o.o. Busovača | Plastika – ostaci od proizvodnje ambalaže za deterdžent i isti ponovo vraća u proizvodnju.  Hemijski otpad nastao prilikom proizvodnje deterženta – smješta se u posebne posude | operater-nepoznat |
| **6.** | Pilana „Blažević“ | Pilota i ostaci od obrađenog drveta – distribuira trećim licima za proizvodnju briketa i kao toplotnu energiju | operater-nepoznat |
| **7.** | „PALETA PLUS“ d.o.o. | Pilota i ostaci od obrađenog drveta – ta vrsta otpada se koristi kao energent za toplotnu energiju (za grijanje poslovnih prostorija i energent za postrojenje sušara i parionica). | - |
| **8.** | „GRAND“ d.o.o. | Pilota i ostaci od obrađenog drveta – ta vrsta otpada se koristi kao energent za toplotnu energiju (za grijanje poslovnih prostorija i energent za postrojenje sušara i parionica). | - |
| **9.** | „KONZUM“ d.o.o. | Papir i karton – prikuplja i odvozi „Alba“ d.o.o. Zenica. Ostali komunalni otpad odvozi „Eko-ćistoča“ d.o.o. Busovača |  |
| **10.** | Pilana „Čavara“ | Pilota i ostaci od obrađenog drveta – distribuira trećim licima za proizvodnju briketa i kao toplotnu energiju | - |
| **11.** | Pilana „Huskić“ | Pilota i ostaci od obrađenog drveta – distribuira trećim licima za proizvodnju briketa i kao toplotnu energiju | - |
| **12.** | „JESS“ d.o.o. | Građevinski (ostaci materijala prilikom gradnje puteva i iste koristi kao materijal za saniranje pristupnih puteva u ruralnim područjima – ostaci nastali prilikom rušenja i gradnje objekata kao što su stara stolarija, crijep, krovna konstrukcija i sl. a isti se prodaju trećim licima), | Način postupanja sa građevinskim otpadom do ugradnje nepoznat  Operater nepoznat |
| **13.** | „FIRE WOOD“ d.o.o. | Građevinski (ostaci materijala prilikom gradnje puteva i iste koristi kao materijal za saniranje pristupnih puteva u ruralnim područjima – ostaci nastali prilikom rušenja i gradnje objekata kao što su stara stolarija, crijep, krovna konstrukcija i sl. a isti se prodaju trećim licima), | Način postupanja sa građevinskim otpadom do ugradnje nepoznat  Operater nepoznat |
| **14.** | „INOX“ d.o.o. | Metalni otpad – registrovano za prikupljanje ove vrste otpada i koristi ga za daljnju prodaju. | Poduzeće je registrirani operater |
| **15.** | „Vatrostalna“ d.o.o. | Razne vrste otpada nastalog nakon proizvodnje vatrostalnog materijala i isti se ponovo vraća u proizvodnju | - |
| **16.** | NIGMA d.o.o. | Građevinski otpad – ostaci od proizvodnje opeka i koristi se kao podloga za nasipanje puteva i raznih vrsta nasipa. | Način postupanja sa građevinskim otpadom do ugradnje nepoznat  Operater nepoznat |
| **17.** | Auto kuća „ŠKODA“ | Staro istrošeno ulje,  Metalni otpad | Sakuplja se u posebne posude i distribuira Rafineriji ulja Modriča  Predaje se sakupljačima ove vrste otpada. – skladište se |
| **18.** | „VALVOSON“ d.o.o. | Staro istrošeno ulje, | Sakuplja se u posebne posude i distribuira Rafineriji ulja Modriča |
| **19.** | Klaonica „Blažević“ | Animalni otpad – vlasnici klaonice posjeduju Ugovor sa lokalnim Lovačkim društvom o preuzimanju o preuzimanju klaoničkog otpada | Operater neovlašten |
| **20.** | Automehaničarske i vulkanizerske radnje (10) | Staro istrošeno ulje–  Metalni otpad  Stare auto gume | Sakuplja se u posebne posude i distribuira do rafinerije ulja „Modriča“.  Predaje se sakupljačima ove vrste otpada. – skladište se,  Nema podataka gdje završavaju gume |
| **21.** | „Verona“ d.o.o. | Kameni otpad –obzirom da se radi o mermeru i granitu otpad nastao u procesu obrade se prodaje trećim licima. | operater nepoznat |
| **22.** | „TIM“ d.o.o. | Papir i karton | „Alba“ d.o.o. Zenica. |
| **23.** | Hotel „Tisa“ | Papir i karton. | „Alba“ d.o.o. Zenica. |
| **24.** | Tehnički pregled vozila „NEXT“ d.o.o. | Staro istrošeno ulje – | sakuplja se u posebne posude i distribuira do rafinerije ulja „Modriča“. Operator nepoznat |

## Proizvođači otpada – javne ustanove

Među proizvođačima otpada nalaze se i javne ustanove koje uglavnom proizvode komunalni otpad, osim JU Dom zdravlja i apoteka koje proizvode i medicinski otpad, te manje količine kancelarijskog elektronskog otpada.

Od javnih ustanova svoju redovnu djelatnost na području općine Busovača obavljaju:

* tri osnovne škole sa sedam područnih škola,
* dvije srednje škole,
* Dom zdravlja sa 5 sektorskih ambulanti,
* Gradska biblioteka,
* Centar za socijalni rad,
* Policijska stanica,
* tri apoteke,
* Općina Busovača.

Sav otpad koji proizvedu javne ustanove se odlaže zajedno sa komunalnim otpadom u kontejnere koji su locirani u blizini navedenih ustanova.

# PRAVNI OKVIR ZA UPRAVLJANJE OTPADOM

## Planski dokumenti

Nadležnost za zaštitu okoliša u BiH, a samim tim i upravljanje otpadom, je na entitetskom nivou u Federalnom ministarstvu za okoliš i turizam.

Delegacija EU u BiH je 1998. godine kroz PHARE program financirala izradu “Strategije upravljanja otpadom u BiH”. Strategiju je uradila AEA Technology iz Velike Britanije u suradnji sa lokalnim stručnjacima. Strategija je završena u augustu 2000 godine. Strategijom je po prvi put integralno sagledan problem upravljanja otpadom u cijeloj BiH i predložen regionalni pristup rješenju odlaganja otpada. U srednjoročnom periodu planirano je 14 regionalnih deponija a u dugoročnom (do 2020) samo 5 regionalnih deponija na teritoriji cijele BiH. Strategija je u F BiH prihvaćena od nadležnih organa, ali kao takva nije nikada zvanično usvojena u Parlamentu.

Strategija je poslužila kao osnova za izradu entitetskih Zakona o upravljanju otpadom i bila je pokretač kredita Svjetske banke za izgradnju regionalnih deponija u BiH.

U FBiH, entitetsko Ministarstvo za okoliš je financiralo izradu Strategije zaštite okoliša u kojem je dio Strategije i strategija upravljanja otpadom. Strategija je usvojena u Parlamentu Federacije 26.10.2009. za period 2008-2018. Glavni cilj Strategije je zaštita, promocija i posticanje održivog korištenja resursa kroz uspostavu integralnog sistema upravljanja otpadom.

Strateški ciljevi su:

1. Smanjenje rizika po okoliš i zdravlje ljudi i ispostava prioritetne infrastrukture za integralno upravljanje otpadom:
2. Smanjenje količine otpada za finalno odlaganje kroz zbrinjavanje uz efikasno korištenje resursa,
3. Osiguranje provedbe sistema kroz pravni, institucionalni i ekonomski okvir,
4. Osiguranje sistemskog praćenja parametara za ocjenu stanja okoliša.

Prioriteti u upravljanju otpadom su slijedeći:

* Izrada i donošenje regionalnih strategija upravljanja otpadom,
* Uspostavljanje efikasnog sistema upravljanja otpadom,
* Izgradnja regionalnih deponija,
* Uklanjanje divljih deponija i saniranje degradiranih područja,
* Saniranje postojećih deponija,
* Osnivanje agencija za upravljanje opasnim otpadom,
* Uspostavljanje tržišta za otpad,
* Osnivanje informacionog sistema.

Tabela 3‑1 Pregled obaveza općine u pogledu implementacije Federalne strategije

| **Redni broj** | **Cilj** | **Opis mjere** | **Vrijeme izvršenja** | **Odgovornost** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | Uspostaviti cjeloviti sistem regionalnog upravljanja otpadom baziran načelima prevencije, razdvojenog prikupljanja, reciklaže i zagađivač plaća  Prikupiti i reciklirati papir i karton u obimu od 50% do 2015 od 80% do 2018  Prikupiti i reciklirati plastičnu ambalažu u obimu od 30% do 2015 i od 50% do 2018 | Definirati regije, odrediti lokacije na kojima će se graditi deponije, upisati ih u prostorno plansku dokumentaciju, popisati općinske sporazume uraditi studije izvodivosti, dobiti dozvole. Najmanji broj općina koje čine regiju je četiri. | Najkasnije do kraja 2008. godine | Kantoni i općine FBiH |
| **2.** | Izmjena i dopuna zakona, promjena administrativnog obuhvata Planova sa  kantonalnih na regionalne, uskladiti sa odredbama Zakona o otpadu | Najkasnije do kraja 06. mjeseca 2008. godine | FMOIT Vlada FBiH |
| **3.** | Izraditi regionalne planove i programe kojima se definira sistem upravljanja svim kategorijama otpada. Plan treba obuhvatiti, tehničke, institucionalne, pravne i ekonomske aspekte, a provedbom regionalnog plana se treba postići:  funkcionalnost i ekonomičnost sistema razdvojenog prikupljanja, obrade i transporta otpada  tehnički omogućiti mjerenje količina proizvedenog otpada po stanovniku  smanjenje količina otpada koje se odlažu na odlagalištima,mjerama smanjenja otpada na izvoru, reciklažom i ponovnom upotrebom  samoodrživo financiranje sistema upravljanja komunalnim otpadom | Najkasnije do kraja 2009. godine | Kantoni i općine FBiH |
| **4.** | Plan treba obuhvatiti i mjere sanacije postojećih nelegalnih odlagališta, općinskih odlagališta, te mjere za povećanje pokrivenosti uslugama prikupljanja otpada. Realizacija aktivnosti, posebno onih koje se odnose na tehnički aspekt, treba biti planirana po fazama.  Prva faza do 2010. godine – obim realizacije poslova 30%  Druga faza do 2015. godine – obim realizacije poslova 80%  Krajnji rok za implementaciju cjelovitog koncepta je 2018 godina. Ciljevi postavljeni Strategijom, istovremeno su i ciljevi koji se moraju ostvariti kroz regionalne Planove. |  |  |
| **5.** | Izraditi općinske planove i propise kojima se definiraju lokalne obveze u odnosu na primjenu koncepta regionalnog deponiranja definiranog Regionalnim /kantonalnim Planom. | Najkasnije do kraja 2009. godine | **Općine FBiH, Komunalna poduzeća** |
| **6.** | Razvoj i uspostava poduzeća za upravljanje regionalnim deponijama u svim regijama | Najkasnije do kraja 2009. godine | **Općine FBiH** |
| **7.** | Izgraditi regionalne deponije po fazama:  I faza – izgradnja jedne kasete za odlaganje za najmanje tri godine, poželjno za pet godina. (napomena: prva faza se financira sredstvima iz fonda za okoliš, proračuna kantona i federacije, te u krajnjem slučaju kreditnim sredstvima),  II faza – izgradnja deponije na cijelom raspoloživom prostoru i opremanje deponije sa svim pratećim uređajima za kontrolu emisija (napomena: druga faza se financira sredstvima iz ostvarenih prihoda za deponiranje otpada) | I faza najkasnije do 2010. godine,  Il faza do 2018. godine | **Vlada FBiH; Kantoni i općine FBiH**  **Vlada FBiH; Kantoni i općine FBiH** |
| **8.** | Povećati obuhvat usluga prikupljanja otpada na:  I faza 80%  II faza 90% | I faza najkasnije do 2012. godine,  Il faza do 2018. godine | **Općine i komunalna poduzeća** |
| **9.** | Ukloniti ilegalna odlagališta i sanirati područje na kojem su se nalazila | Do kraja 2011. | **Općine** |
| **10.** | Izrađeni planovi aktivnosti za postojeća odlagališta usvojeni od strane nadležnog ministarstva. (Rok za podnošenje planova istekao, rok za usvajanje planova kraj 2007. godine).  Sanirati i zatvoriti postojeća općinska odlagališta | Najkasnije do marta 2008. godine  Najkasnije do kraja 2011. godine | **Općine i komunalna poduzeća** |
| **11.** | Uspostaviti sistem razdvojenog prikupljanja transporta i reciklaže po regijama u skladu sa dinamikom specificiranom regionalnim Planovima | Najkasnije do kraja 2015. godine | Općine i kantoni FBiH |
| **12.** |  | Donijeti propise o promjeni politike cijena za usluge prikupljanja i odvoženja otpada u svim općinama u dvije faze:  Faza 1- paušalna cijena bazirana na proizvedenoj količini otpada po stanovniku,  Faza 2- cijena po količini odbačenog otpada- cijena koja je poticajna za reciklažu, ova faza ovisi o dinamici implementacije regionalnog koncepta.  Cijena koja se plaća poduzećima za zbrinjavanje komunalnog otpada treba u oba slučaja da bude bazirana na punom pokrivanju troškova odnosno uključi: prikupljanje, transport, obradu i odlaganje, monitoring, zatvaranje, održavanje i monitoring odlagališta nakon zatvaranja. Cijena treba da uključi i iznos ekološke naknade. | Najkasnije do kraja 2009. godine  Najkasnije do kraja 2015. godine | Općine i kantoni FBiH |

Srednjobosanski kanton nema usvojen Plan upravljanja otpadom.

Općina Busovača je usvojila Prostorni plan za period 2006. – 2026. godina i u istom nije utvrđena lokacija lokalne deponije za komunalni otpad iz razloga što je ova problematika riješena na principu regionalnosti, odnosno, općina Busovača će u posmatranom periodu proizvedeni otpad odlagati na Regionalnoj deponiji „Mošćanica“, općina Zenica.

Jedan od strateških ciljeva utvrđenih u Strategiji razvoja općine Busovača za period 2011. – 2015. godina je *Unaprijediti ekološko stanje na području općine Busovača kroz efikasnije ekološko upravljanje.*

Operativni ciljevi u sklopu navedenog strateškog cilja odnose se na podizanje ekološke svijeti građana i uspostavu sistema efikasnog okolišnog upravljanja, kroz realizaciju niza operativnih aktivnosti i projekata iz oblasti okoliša.

## Zakonska regulativa

Na nivou Federacije BiH, a poslije i na nivou SBK/KSB do sada je doneseno 6 okvirnih zakona za zaštitu okoliša koji su rađeni prema zahtjevima legislative Evropske unije. Zakoni koji se dotiču upravljanja otpadom su:

* Zakon o zaštiti okoliša FBiH („Službene novine FBiH“, broj: 33/03 i 38/09),
* Zakon o zaštiti okoliša SBK/KSB („Sl. novine SBK/KSB“, broj: 4/05),
* Zakon o upravljanju otpadom FBiH („Sl. novine FBiH“, broj: 33/03 i 72/09),
* Zakon o upravljanju otpadom SBK/KSB („Sl. novine SBK/KSB“, broj: 4/05),
* Zakon o prikupljanju, proizvodnji i prometu sekundarnih sirovina i otpadnih
* materijala FBiH („Sl. novine FBiH“, broj: 35/98),

Pravilnici objavljeni u „Službenim novinama FBiH“ broj: 9/05 su:

* Pravilnik o kategorijama otpada,
* Pravilnik o izdavanju dozvole za aktivnosti male privrede u upravljanju otpadom,
* Pravilnik o potrebnim uvjetima za prenos obaveza sa proizvođača i prodavača na
* operatera sistema za prikupljanje otpada,
* Pravilnik koji određuje postupanje sa opasnim otpadom koji se ne nalazi na listi
* otpada ili čiji je sadržaj nepoznat,
* Pravilnik o sadržaju plana prilagođavanja upravljanja otpadom za postojeća postrojenja za tretman ili odlaganje otpada i aktivnostima koje poduzima nadležni organ,
* Pravilnik o obrascu, sadržaju i postupku obavještavanja o važnim karakteristikama proizvoda i ambalaže od strane proizvođača („Službene novine FBiH“, broj: 6/08),
* Pravilnik o upravljanju medicinskim otpadom („Sl. novine FBiH“, broj: 77/08),
* Uredba o finansijskim garancijama kojima se može osigurati prekogranični promet („Sl. novine FBiH“, broj: 41/05),
* Pravilnik o obavezi dostavljanja godišnjeg izvještaja o ispunjavanju uvjeta iz dozvole za upravljanje otpadom („Sl. novine FBiH“, broj: 31/06),
* Pravilnik o selektivnom prikupljanju, pakovanju i označavanju otpada („Sl. novine FBiH“, broj: 38/06),
* Pravilnik o finansijskim i drugim garancijama za pokrivanje troškova rizika od mogućih šteta, sanacije i postupke nakon zatvaranja deponije („Sl. novine FBiH“, broj: 39/06),
* Pravilnik o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom („Sl. novine FBiH“, broj:83/10),

Tabela 3‑2 Pregled obaveza općina prema fedralnim propisima

| Zakon/Pravilnik | Broj Službenih novina FBiH | Nadležnosti/Obaveze |
| --- | --- | --- |
| Zakon o upravljanju otpadom | 33/03, 72/09 | Čl. 9: Saradnja sa kantonom kod izrade Kantonalnog plana upravljanja otpadom  Čl. 10: Izrada općinskog plana upravljanja otpadom  Čl 12-13: Obaveza dobivanja dozvole za obavljanje aktivnosti tretmana otpada i njegovog odlaganja (komunalna preduzeća)  Čl. 22: Daje mogućnost da proizvođač i prodavač prenesu obaveze upravljanja otpadom na operatera sistema za prikupljanje otpada putem ugovora il sporazuma.  Čl. 23: Definira uspostavu sistema prikupljanja otpadom od strane operatera za upravljanje otpadom  Čl. 25-28: Definira vršenje upravljanja komunalnim otpadom, donošenje odgovarajućih propisa i njihovog sadržaja |
| Zakon o prikupljanju, proizvodnji i prometu sekundarnih sirovina i otpadnih materijala | 35/98 | Čl. 8: Pravne osobe koje obavljaju komunalnu djelatnost prikupljanja otpadaka u gradovima i naseljima dužne su da iz tih otpadaka izdvajaju sekundarne sirovine, da ih razvrstavaju po vrstama i na osnovu ugovora isporučuju preduzećima koja se bave preradom i proizvodnjom sekundarnih sirovina |
| Uredbu o selektivnom prikupljanju, pakiranju i označavanju otpada | 38/06 | Cijela uredba se primjenjuje na proizvođače otpada i način prikupljanja, pakiranja i označavanja otpada |
| Pravilnik o uvjetima za prenos obaveza upravljanja otpadom sa proizvođača na operatera sistema za prikupljanje otpada | 9/05 | Pravilnikom se utvrđuju uvjeti pod kojima proizvođač i prodavač otpada mogu prenijeti svoje obaveze upravljanja otpadom na operatera sistema za prikupljanje otpada putem ugovora ili sporazuma |
| Pravilnik o sadržaju plana prilagođavanja upravljanja otpadom za postojeća postrojenja za tretman ili odlaganje otpada i aktivnostima koje preduzima nadležni organ | 9/05 | Ovim pravilnikom se uređuje sadržaj Plana prilagođavanja za općinske deponije. |
| Uredba koja reguliše obavezu izvještavanja operatora i proizvođača otpada o sprovođenju programa nadzora, monitoringa i vođenja evidencije prema uvjetima iz dozvole | 31/06 | Ovom uredbom propisuje se obaveza dostavljanja godišnjeg izvještaja o ispunjenju uvjeta iz dozvole za upravljanje otpadom ili okolinske dozvole izdate proizvođačima otpada i operatorima postrojenja ili pogona za tretman otpada za upravljanje otpadom (komunalnim preduzećima). |
| Zakon o zaštiti okoliša | 33/03, 38/09 | Čl. 27: Općinske službe za upravu su dužni pružiti podršku obrazovnim institucijama, vjerskim zajednicama, naučnim institucijama, stručnim organizacijama i udruženjima kako bi mogli djelotvornije provoditi svoje obrazovne i trening aktivnosti u oblasti okoliša |

Tabela 3‑3 pregled obaveza općina prema kantonalnim propisima

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zakon/Pravilnik** | **Broj Službenih novina KSB/SBK** | **Nadležnost općine** |
| **Zakon o upravljanju otpadom SBK/KSB** | 4/05 | * Članom 5. Zakona o upravljanju otpadom SBK/KSB (“Službene novine SBK/KSB”, broj 4/05), predviđeno je da će općine svojim planovima urediti uvjete za planiranje upravljanja otpadom uz uvažavanje odredbi Zakona. * Članom 7. istog Zakona predviđeno je šta treba da sadrži općinski plan upravljanja otpadom, kao i obaveza dostavljanja Plana kantonalnom ministarstvu nadležnom za pitanje okoliša. |

Tabela 3‑4 Pregled sadržaja općinski propisa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Odluka** | **Broj Službenog glasnika Općine** | **Obaveze** |
| **Odluka o komunalnom redu** | 3/01 | Članom 1. ove Odluke uređuje se komunalni red kao I odnosi u komunalnoj djelatnosti na području općine Busovača, a naročito oblasti održavanja ćistoče, skupljanja I odvoza komunalnog otpada, kao I donošenje mjera za provođenje komunalnog reda I kaznenih mjera. |
| **Odluka o načinu utvrđivanja cijena usluga prikupljanja I odvoza smeća** | 3/01 | Članom 11. ove Odluke utvrđen je način formiranja cijena usluga prikupljanja I odvoza smeća.  Naknadu za odvoz kućnog smeća utvrđuje Nadzorni odbor nadležnog preduzeća uz saglasnost Općinskog vijeća, a po pribavljenom mišljenju Službe za finansije I Službe za prostorno uređenje. |
| **Odluka OV Busovača o usvajanju Strategije razvoja općine Busovača 2011. – 2015.** | 2011. | Obaveze su definisane strateškim ciljem 7. *Unaprijediti ekološko stanje na području općine Busovača kroz efikasnije okolišno upravljanje.* |
| **Odluka o komunalnoj naknadi** | 2009. | Članom 1. Odluke definišu se osnovi I mjerila za utvrđivanje komunalne naknade, način korištenja sredstava ostvarenih od komunalne naknade radi obezbjeđenja sredstava za finansiranje djelatnosti zajedničke komunalne potrošnje. |

## Analiza i zaključci

Postojeća zakonska regulativa u BiH je djelomično usaglašena sa istom u Evropskoj uniji, i većim dijelom oblast upravljanja otpadom zakonski je uokvirena. Problem nastaje kod primjene iste na terenu, a kada bi se ista u potpunosti primijenila eliminisao bi se zakonski okvir kao uzrok nastanka problema.

Zakonski osnov za izradu Odluke o komunalnom redu Općine Busovača je bio preuzeti Zakon o komunalnim djelatnostima SR BiH koji je u mnogim segmentima neprimjenjiv za današnje uslove i obaveze vezane za problematiku upravljanja komunalnim otpadom. Obaveza SBK donošenja ovog Zakona do danas nije ispoštovana.

Postojeću Odluku o komunalnom redu potrebno je hitno dopuniti i izmijeniti u segmentima obuhvatnosti teritorije općine organizovanim prikupljanjem i odvoza otpada, definisanja načina prikupljanja i zbrinjavanja krupnog otpada, specijalnog otpada, opasnog otpada, određivanje novih lokacija za kontejnere, utvrđivanje lokacija za zelene otoke i reciklažno dvorište, definisanje mogućnosti iskorištavanja otpada u komercijalne svrhe, povećanje nadležnosti i broja izvršilaca u oblasti upravljanja komunalnim otpadom, inspekcijski nadzor i kaznene mjere.

Odluku o načinu formiranja cijena usluga prikupljanja i odvoza otpada potrebno je izmijeniti na način da se ista formira prema količini proizvedenog otpada.

Zakon o prikupljanju, proizvodnji i prometu sekundarnih sirovina i otpadnih materijala (Sl.nov. FBiH 35/98) obavezuju pravne osobe koje obavljaju komunalnu djelatnost prikupljanja otpadaka u gradovima i naseljima da iz tih otpadaka izdvajaju sekundarne sirovine, da ih razvrstavaju po vrstama i na osnovu ugovora isporučuju preduzećima koja se bave preradom i proizvodnjom sekundarnih sirovina. Primjena ove odredbe na teritoriji općine Busovača je vrlo mala.

Prema Zakonu o upravljanju otpadom, (član 12. – 14.), te Pravilnika o uslovima za prenos obaveza upravljanja otpadom sa proizvođača i prodavača na operatora sistema za prikupljanje otpada („Službene novine FBiH“, broj: 9/05), operator sistema za prikupljanje otpada mora da bude registrovan za izvršenje djelatnosti skupljanja otpada, te mora da ima dozvolu za upravljanje otpada ili okolinsku dozvolu. Postojeće komunalno preduzeće ne posjeduje takvu dozvolu.

Pristupanjem izradi ovoga Plana općina ispunjava obavezu iz zakona o otpadu F BiH, te federalne i kantonalne strategije da Izraditi općinske planove i propise kojima se definiraju lokalne obveze u odnosu na primjenu koncepta regionalnog deponiranja definiranog Regionalnim /kantonalnim Planom.

Mjere koje proizlaze iz Federalne strategije upravljanja otpadom 2008.–2018., a koje se odnose na općine i komunalna poduzeća pretpostavljaju donošenje planova i propisa kojim će se omogućiti uvođenje nekih novih načina prikupljanja i odlaganja, zatim povećanje obima usluga prikupljanja, uvođenje odvojenog prikupljanja otpada i dovođenje ovih poslova u stanje ekonomske održivosti. Rokovi predviđeni Strategijom za izvršavanje nekih mjera već su protekli, tako da će to prolongirati postizanje postavljenih ciljeva u planu.

Općina Busovača nema urbanističke i regulacionih planove koji, pored ostalog, definiraju lokacije kontejnera, zelenih otoka, lokacija reciklažnog dvorišta i lokacija pretovarne stanice.

U cilju zaokruženja pravnog okvira iz oblasti upravljanja otpadom, može se zaključiti slijedeće:

* Regulacionim planom utvrditi lokacije građevina i postrojenja za upravljanje otpadom na području općine,
* inicirati donošenje novog Plana upravljanja otpadom SBK,
* inicirati donošenje Zakona o komunalnim djelatnostima SBK,
* izmjena i dopuna postojeće Odluke o komunalnom redu,
* izmjena postojeće Odluke o načinu formiranja cijena usluga prikupljanja i odvoza otpada.

# ADMINISTRATIVNI OKVIR

## Institucionalna organizacija

Na osnovu Zakona o principima lokalne samouprave u Federaciji BiH jedna od nadležnosti općine su i poslovi komunalne djelatnosti, a u okviru koje su smješteni i poslovi upravljanja otpadom.

Općina Busovača trenutno zapošljava 55 radnika. Shema 4.1. prikazuje administrativnu organizaciju Općine Busovača. U organizacionoj shemi nema posebne službe za komunalne poslove, ali u okviru Službe za prostorno uređenje, urbanizam i stambene poslove zastupljene su sljedeća radna mjesta:

* Inspektor za komunalnu problematiku i lokalne puteve.
* Viši stručni referent \_ Eko policajac
* Inspektor za urbanizam i zaštitu okoliša

U Uredu načelnika i predsjedavajućeg Vijeća zaposlen je Viši stručni suradnik za odnose sa javnošću, ali u čijem opisu poslova nije obavještavanje javnosti u vezi komunalnih poslova

SLUŽBE ZA UPRAVU OPĆINE BUSOVAČA

**URED NAČELNIKA I PRESJEDAVAJUĆEG VIJEĆA**

**SLUŽBA ZA LOKALNI, EKONOMSKI RAZVITAK, OBNOVU I RASELJENE OSOBE**

**SLUŽBA ZA PROSTORNO UREĐENJE, URBANIZAM I STAMBENE POSLOVE**

**SLUŽBA ZA FINANCIJE I ZAJEDNIČKE POSLOVE**

**SLUŽBA ZA GEODETSKO I IMOVINSKO PRAVNE ODNOSE**

**SLUŽBA ZA OPĆU UPRAVU, DRUŠTVENE DJELATNOSTI I BRANITELJSKO INVALIDSKU SKRB**

**SLUŽBA ZA CIVILNU ZAŠTITU**

JKP „Komunalac“ Busovača do 2003. godine je obavljalo poslove iz oblasti upravljanja otpadom. U tom periodu pojavljuje se problem zbrinjavanja otpada iz razloga nepostojanja ni minimalnih uslova za korištenje lokalne deponije Oselište. Svjesni kakve nesagledive posljedice mogu nastati ukoliko se ovaj problem brzo ne riješi, Općinsko vijeće Busovača na zahtjev tek

osnovanog privatnog preduzeća „EKO ČISTOĆA“ d.o.o. Busovača donosi Odluku o zaključivanju Ugovora o koncesiji sa istim o ustupanju kompletnih poslova iz oblasti upravljanja krutim otpadom na period od 10 godina uz definisanje obaveza i prava ugovorenih strana sa mogućnošću raskida ugovora.

Trenutno, navedeno preduzeće obavlja poslove upravljanja otpadom na način sa kojim nisu zadovoljni ni sami korisnici usluga, ali ni davalac koncesije. Razlozi ovakve ocjene trenutnog stanja u ovoj oblasti temelje se na sljedećem:

* nemogućnost kontrole cijene obavljanja usluga iz razloga što iste obavlja privatno preduzeće,
* nedovoljna pokrivenost teritorije općine Busovača uslugama organizovanog prikupljanja otpada, a što se prije svega odnosi na ruralna područja,
* sadašnji broj radnika angažovanih na navedenim poslovima koji je nesrazmjerno veliki u odnosu na obim usluga, što je vidljivo iz evidencije broja zaposlenih kod operatera,
* nezadovoljstvo korisnika obimom, kvalitetom i cijenom usluga, a što potvrđuju česta obraćanja korisnika Općini Busovača i samom operateru čiji je predmet zahtjev za proširenjem obima usluga, redovnijim odvozom otpada i smanjenjem cijene usluga,
* nepoštivanje odredbi potpisanog ugovora o koncesiji od strane primaoca koncesije, jer još uvijek nije izgrađen objekt za pretovarnu stanicu,
* slaba organizacija pružanja usluga i pored velikog broja zaposlenih (neuredno izvršavanje obaveza iz programa ZKP),
* slaba tehnička opremljenost i nemogućnost ulaganja u nabavku nove opreme primaoca koncesije.

Sadašnji operater “Eko-ćistoča” d.o.o. Busovača obavijestio je Općinu Busovača da će ove poslove vršiti do 01.07.2011. godine, a da će poslije toga poslove sakupljanja i odvoza komunalnog otpada obavljati JKP “Komunalac” Busovača, koje je navedene poslove obavljalo do 2003. godine.

JKP “Komunalac” Busovača od sadašnjeg operatera će preuzeti autosmećar marke “Mercedes” autopodizač, a sam posjeduje dva kamiona kapaciteta 7 tona i jedan kamion kapaciteta 5 tona koji će na početku biti u funkciji prikupljanja i odvoza otpada. Postojeći kontejneri i posude, obzirom da su vlasništvo Općine Busovača, bit će predati na korištenje novom operateru.

Općina Busovača je potpisnica Sporazuma o pristupanju projektu upravljanja čvrstim otpadom i korištenju Regionalne deponije „Mošćanica“ u Zenici, a na osnovu čega je 2008. godine potpisan ugovor o korištenju usluga sanitarne deponije „Mošćanica“, od kada se vrši ugovoreni transport komunalnog otpada sa područja općine Busovača na navedenu deponiju.

## Ugovori i saradnja u oblasti upravljanja otpadom

Zaključkom Općinskog vijeća Busovača, broj: 02-02-2282/03 od 15.07.2003. godine poslove upravljanja otpadom Općinsko vijeće je prenijelo na privatno preduzeće „EKO – ČISTOĆA“ d.o.o. Busovača.

Na osnovu navedenog zaključka zaključen je **Ugovor o koncesiji** upravljanja krutim otpadom/broj: 02-02-2528/03 od 16.09.2003. godine. Predmet ugovora je upravljanje krutim otpadom (prikupljanje, odvoženje, deponovanje, recikliranje i održavanje čistoće javnih gradskih površina) na području općine Busovača, sa definisanim međusobnim pravima i obavezama ugovornih strana, uz mogućnost raskida istog u slučaju njegovog nepoštivanja. **Ugovor je zaključen na razdoblje od 10 godina.**

Sa istim preduzećem svake godine se zaključuje **Ugovor o izvođenju radova po Programu zajedničke komunalne potrošnje**, gdje su obuhvaćeni poslovi:

* čišćenje saobraćajnih, javnih i drugih površina od komunalnog otpada na području općine Busovača,
* odvoženje i deponovanje komunalnog otpada,
* održavanje javnih saobraćajnih površina,
* održavanje i uređenje javnih zelenih površina i parkova.

**Trajanje ovakvih ugovora je jedna godina**.

**Ugovor o korištenju sanitarne deponije „Mošćanica**“ zaključen sa Regionalnom deponijom „Mošćanica“ d.o.o. Zenica, broj: 01-23-2128/08 od 09.06.2008. godine. Predmet ovog Ugovora je uređenje odnosa u pogledu korištenja Regionalne deponije „Mošćanica“ za deponovanje neopasnog čvrstog otpada sa područja općine Busovača, gdje je za operatera, odnosno firmu koja će prikupljati, selektivno odvajati i transportovati određena „EKO –ČISTOĆA“ d.o.o. Busovača.

**Ugovor je zaključen na neodređeno vrijeme,** uz mogućnost raskidanja.

Aktivnosti u vezi saradnje sa drugim općinama na poslovima upravljanja krutim otpadom trenutno nema, ali postoji namjera uspostave takve saradnje sa susjednom općinom Vitez kroz izgradnju objekta pretovarne stanice na lokalitetu Kaonik.

Poslove prikupljanja i transporta komunalnog otpada na području općine Busovača obavlja privatno preduzeće „EKO – ČISTOĆA“ d.o.o. Busovača. Osim ovog preduzeća, jedan dio poslova iz oblasti upravljanja otpadom, kao što je prikupljanje i prerada metalnog i nemetalnog otpadnog materijala i proizvodnja sekundarnih sirovina od istih, obavlja privatno preduzeće „INOS“ d.o.o. Busovača.

Za obavljanje poslova prikupljanja i transporta komunalnog otpada **„EKO –Č ISTOĆA“ d.o.o. Busovača je registrovana** kod Općinskog suda u Travniku 04.12.2008. godine. Za objekt gdje je sjedište firme ista posjeduje urbanističku saglasnost broj: 03-364-91/2-79 i građevinsku dozvolu broj: 03-361-135/79. Oba akta su izdata 1979. godine od strane nadležne općinske službe.

Za objekt zanatska radnja imaju izdatu urbanističku saglasnost broj: 03-364-252/82 izdatu 1982. godine. Za objekt poslovna zgrada posjeduju urbanističku saglasnost broj: 03-364-238/3-84 i građevinsku dozvolu broj: 03-360-2/4-84 izdate 1984. godine. Za objekt gdje se vrši naplata za izvršene usluge posjeduju ugovor o zakupu broj: 05-1850 od 2004. godine. Za navedene objekte ne posjeduju upotrebne dozvole.

Za obavljanje aktivnosti upravljanja otpadom ne posjeduju zakonom propisane dozvole.

## Analiza i zaključci

U organizacionoj shemi Općine nema posebnog sektora za komunalne poslove, ka ni radnog mjesta koje se specifično bavi ovom problematikom, premda je ova oblast u direktnoj nadležnosti jedinice lokalne samouprave. Općina treba poboljšati kapacitete za upravljanje komunalnim djelatnostima.

Postojeći ugovorni odnos sa privatnim preduzećem koje pruža usluge je pred raskidanjem zbog nezadovoljstva pruženim uslugama. Formiranje, novog javnog, preduzeća zahtijeva značajno jačanje njihovih kapaciteta, kako u tehničkom, tako i u financijskom i kadrovskom smislu.

Mnogi aspekti upravljanja otpadom mogu se riješiti samo na regionalnom principu. Međuopćinska saradnja u tom kontektstu je pokrenuta, i treba je podržati i pojačati u narednom periodu.

# POSTOJEĆI KAPACITETI ZA PRIKUPLJANJE I ODVOZ OTPADA

## Opremljenost za pružanje usluga prikupljanja i odvoza otpada

Na općini Busovača trenutno je redovnim odvozom i organizovanim prikupljanjem komunalnog otpada u potpunosti pokriveno urbano područje i dijelom naselja uz Magistralnu cestu M5 i M5A. Otpad nastao u domaćinstvu odlaže se u: kontejnere zapremine 5000 litara i 1100 litara, razne vrste posuda zapremine od 40, 80 i 120 litara i vreća koje se prazne, a otpad se odvozi i finalno odlaže na Regionalnu deponiju „Mošćanica“.

Tabela 5‑1 Ukupan broj kontejnera i posuda za prikupljanje otpada

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vrsta posude** | **Volumen (L)** | **Procent korisnika** | **Količina** |
| **Kontenjeri** | 1100 | 74% | 80 |
| **Posude** | 80 | 10% | 70 |
| **Posude** | 120 | 10% | 20 |
| **Vreće** |  | 6% | 2m³ dnevno |

Na području općine Busovača 80 kontejnera smješteno je na 30 lokacija i većina je ograđena kamenom ogradom. Na jednoj lokaciji (ispred zgrade Općine) postavljena su 2 plastična kontejnera različitih boja zapremine 1100 litara za razdvojeno prikupljanje sekundarnih sirovina i to, zeleni za skupljanje stakla, žuti za skupljanje plastike. Ovo je bio pilot projekat za selektivno razdvajanje kućnog otpada, međutim, pokazalo se da ti kontejneri uopće nisu služili svrsi, nego se koriste kao kontejneri za miješani otpad.



Slika 5‑1 Uređene lokacije za kontejnere u urbanoj zoni Općine



Slika 5‑2 Neuređena mjesta za smještaj kontejera

Kontejneri zapremine 1100 litara locirani su u gradskim dijelovima općine, a u ruralnim dijelovima otpad se skuplja u razne vrste posuda i vreće. Svake godine Općina Busovača vrši snimanje trenutnog stanja postojećih kontejnera i posuda. Sadašnje stanje kontejnera je slijedeće:

* 40 kontejnera je starosti 20 godina,
* 20 kontejnera je starosti 10 godina,
* 20 kontejnera je starosti 6 godina,
* sve posude su starosti od 5 do 10 godina.

## Dinamika i način odvoza i prikupljanja otpada

Odvoz miješanog otpada vrši se jedan ili dva puta u sedmici. Transport odvojeno sakupljenog otpada za reciklažu vrši se svaki dan i skladišti u krugu samog preduzeća do predaje kupcu.

Tabela 5‑2 Dinamika prikupljanja otpada po mjesnim zajednicama na području općine Busovača.

| **Naziv MZ** | **Naselja** | **Broj domaćin-stava** | **Da li je organizovano sakupljanje otpada i u kojem %** | **Oprema** | **Dinamika** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MZ Putiš** | Putiš, Jelinak, Grablje | 198 | NE | - |  |
| **MZ Kaonik** | Kaonik, Lončari, Strane, Podjele, Granice, dio n.m. Skradno | 300 | Djelimično, samo poslovni prostori uz M-5a | Kontejneri 1100 litara i kontejneri 5,00 m3. | 1 x sedmično |
| **MZ Bare** | Jazvine i Bare | 129 | NE | - |  |
| **MZ Hrasno** | Hrasno, Donja Rovna | 80 | NE | - |  |
| **MZ Gornja Rovna** | Gornja Rovna, Kovačevac | 130 | NE | - |  |
| **MZ Buselji** | Buselji, Kadića Strana | 205 | NE | - |  |
| **MZ „Ivančica“** | Ravan, Kupres | 168 | DA 60% | Kese 50 litara i kese 100 litara | 1 x sedmično |
| **MZ Carica** | Carica | 50 | NE | - |  |
| **MZ Kula – Skradno** | Kula, dio n.m. Skradno | 135 | NE | - |  |
| **MZ Luka** | Naselje Luka | 230 | DA 100% | Kese 50 litara i kese 100 litara |  |
| **MZ Busovača I** | Dio n.m. Busovača | 400 | DA 100% | Kontejneri 1100 litara, kese 50 litara kese 100 litara | 2 x sedmično |
| **MZ Busovača II** | Dio n.m. Busovača | 300 | DA 100% | Kontejneri 1100 litara, kese 50 litara i kese 100 litara | 2 x sedmično |
| **GMZ Busovača** | Dio n.m. Busovača | 470 | DA 100% | Kontejneri 1100 litara, kese 50 litara i kese 100 litara | 2 x sedmično |
| **MZ Solakovići** | Solakovići | 130 | DA 50% | Kese 50 litarai kese 100 litara | 1 x sedmično |
| **MZ Krčevine – Kula** | Krčevine, dio n.m. Kula | 80 | DA 10% | Kese 50 litara i kese 100 litara | 1 x sedmično |
| **MZ Polje** | Polje, Prosje | 200 | DA 40% | Kese 50 litara i kese 100 litara | 1 x sedmično |
| **MZ Kaćuni** | Kaćuni, Podstijena, Bukovci, Milavice, Nezirovići, Krvavčići, Mehurići | 645 | DA 10% | Kontejneri 1100 litara, kese 50 litara i kese 100 litara | 1 x sedmično |
| **MZ Lugovi** | Zarače, Dolac, Turići, Dobraljevo, Hozanovići, Mihaljevići, Stubica, Šudine, Javor, Podbare | 500 | NE | - |  |
| **MZ Merdani** | Merdani, Katići | 120 | NE | - | Ruralno |
| **MZ Gusti Grab** | Gusti Grab, Oselište | 50 | NE | - | Ruralno |
| **MZ Jurićeve Bare** | Dio n.m. Busovača | 50 | NE | - | Ruralno |

Kada se prikupe ekonomski isplative količine tih sirovina iste se transportuju do ugovorenih kupaca. Vozni park koji se koristi za prikupljanje i transport otpada čine:

* autosmećar marke mercedes 1 komad
* autopodizač marke mercedes 1 komad
* kamion kiper 1 komad
* kamion unimag 1 komad
* teretno vozilo mercedes 602 D 1 komad
* ACTROS – auto 1 komad
* skip 1 komad

Uvidom u sadašnje stanje voznog parka kojim se vrši transport otpada do Regionalne deponije ustanovljeno je da se radi o vozilima starim između 15 i 25 godina, zbog čega su isti podložni čestim kvarovima, a što prouzrokuje neredovan odvoz, odnosno transport na utvrđenu lokaciju.

## Sakupljanje opasnog otpada iz domaćinstva

U mjestima gdje postoji organizovani način prikupljanja otpada sav otpad nastao u domaćinstvu (komunalni i opasni) se zajedno odlaže u kontejnere. U naseljima gdje ne postoji organizovan način prikupljanja otpada miješani otpad se najčešće odlaže na divlja smetljišta. Na osnovu navedenog vidljivo je da na području općine Busovača ne postoji organizovano prikupljanje opasno otpada nastalog u domaćinstvima, odnosno, ne postoji njegovo razdvajanje i odvojeno odlaganje.

## Sakupljanje specijalnog otpada

Specijalni otpad proizveden u javnim ustanovama na području općine Busovača uglavnom se odlaže zajedno sa komunalnim otpadom u za to predviđene posude, gdje postoji organizovan način prikupljanja otpada.

Odvoz pepela i glomaznog otpada vrši se dva (2) puta godišnje na način da se otpad iznese ispred objekta te se prema rasporedu odvozi kamionima na naručena mjesta.

Otpad proizveden u privredi (pilota, otpaci od drveta...) se koristi kao energent u razne svrhe, građevinski otpad i plementiti kamen se koristi za nasipanje pristupnih puteva i drugih nasipa ili se prodaje trećim licima, metalni otpad, karton, papir, staro ulje se prodaju trećim licima. Proizvođači animalnog otpada (klaonice) imaju sklopljene ugovore sa lovačkim društvima „Zec“ i „Kaćunski zec“ o preuzimanju životinjskog otpada. Ovi se ugovori u potpunosti ne poštuju i jedan dio ovog otpada završava u koritima potoka i rijeka.

Općina Busovača ne posjeduje registrovano groblje za uginule životinje, a kada se takav slučaj desi brigu o zbrinjavanju vodi vlasnik uginule životinje.

## Proizvođači otpada koji sami zbrinjavaju otpad

Na području općine Busovača trgovačka preduzeća “TIM” d.o.o. i “KONZUM” d.o.o. obavljaju poslove primarne reciklaže papira i kartona.

## Drugi operateri

U općini Busovača, osim “Eko-ćistoča” d.o.o. koja se bavi upravljanjem otpadom, postoji i preduzeče “INOS” d.o.o. čija je djelatnost skupljanje i primarna prerada sekundarnih sirovina, kao i “Alba” do.o. Zenica koja se bavi skupljanjem i preradom papira i kartona.

Privatno preduzeće **„INOS“ d.o.o. Busovača** za obavljanje svoje djelatnosti registrovano je u Općinskom sudu u Travniku 2009. godine sa šifrom djelatnosti 51.570. Navedeno preduzeće se bavi otkupom, prikupljanjem i preradom metalnih i nemetalnih sekundarnih sirovina. Za sve objekte koji služe u svrhu obavljanja registrovane djelatnosti (kancelarijski prostor, skladišni prostor, prostor za preradu sekundarnih sirovina) posjeduju urbanističku saglasnost izdatu pod brojem: 03-364-233/89, građevinsku dozvolu broj: 03-360-233/3-89 i upotrebnu dozvolu broj: 03-361-19/90. Od Kantonalnog ministarstva industrije, energije i rudarstva Travnik posjeduju saglasnost za obavljanje djelatnosti prikupljanja i prerade metalnih i nemetalnih otpadnih materijala broj: 03-18-10-8/00 od 30.04.2001. godine. U toku je procedura za izdavanje okolišne dozvole. Za obavljanje aktivnosti tretmana otpada ne posjeduju zakonom propisane dozvole.

## Analiza i zaključci

Problematika upravljanja otpadom u općini Busovača gotovo je istovjetna s evidentiranim postojećim stanjem i problemima upravljanja otpadom u cijeloj BiH. Postojeći sistem upravljanja u stvarnosti ne funkcioniše na odgovarajući i zadovoljavajući način, nije podjednako razvijen u svim segmentima i nije efikasan.

Organizovanim prikupljanjem otpada na području općine Busovača trenutno je obuhvaćeno samo uže gradsko područje i dijelovi naselja uz magistralne ceste M-5 i M-5a, što predstavlja cca 35% stanovništva koje živi na teritoriji općine Busovača.

Prikupljeni otpad se dva puta sedmično odvozi na Regionalnu deponiju “Mošćanica” Zenica. Ne postoji odvojeno prikupljanje opasnog otpada iz domaćinstva, kao i specijalnog otpada. Razlog slabe pokrivenosti teritorije općine organizovanim prikupljanjem otpada je nepostojanje dovoljnih kapaciteta operatera za prikupljanje i odvoz otpada, kao i nepostojanje zaokruženog sistema finansiranja ove oblasti u granicama stvarnih potreba.

Kako bi postigli zadane cilje neophodno je hitno obezbijediti finansijska sredstva za nabavku kamiona smećara autopodizača i druge neophodne opreme, i stvoriti uslove za efikasan i ekonomski isplativ transport otpada na regionalnu deponiju „Mošćanica“.

U cilju poboljšanja sveukupnog stanja u ovoj oblasti na području općine Busovača neophodno je:

* izvršiti nabavku jednog namjenskog kamiona za prikupljanje i odvoz otpada,
* postojeći kamion operatera dovesti u funkcionalno stanje, a u narednom planskom periodu nabaviti novi,
* izvršiti nabavku 50 kontejnera 1100 litara, 5 kontejnera 5m3, 1000 kanti 160 litara, te većeg broja biorazgradivih vreća,
* proširiti obuhvat pokrivenosti uslugama odvoza otpada na ruralna područja,
* izrada programa jačanja javne svijesti i informisanosti građana,
* izrada programa sakupljanja otpasnog otpada iz domaćinstava,
* izrada programa sakupljanja specijalnog i glomaznog otpada.

Postojeće stanje kontejnera i posuda nije zadovoljavajuće, zbog čega je većinu njih potrebno u što skorije vrijeme dovesti u funkcionalno stanje.

Da bi se poboljšala sadašnja situacija u oblasti upravljanja otpadom jedan od prioritetnih ciljeva općinske administracije je povećanje broja kontejnera i posuda za prikupljanje otpada, čime bi se u znatnoj mjeri povećala pokrivenost teritorije općine Busovača uslugama prikupljanja otpada.

Da bi se povećala pokrivenost općine organizovanim uslugama prikupljanja otpada na 85% neophodno je za gradski i prigradski dio obezbijediti cca: 100 kontejnera od 1100 litara, 10 kontejnera od 5000 litara, 300 posuda od 120 litara, 200 posuda od 40 litara, a za ruralno područje općine veće količine biorazgradivih vreća.

# POSTOJEĆA INFRASTRUKTURA ZA UPRAVLJANJE OTPADOM

## Zeleni otoci

Zeleni otok je fiksno nadzirano mjesto za izdvojeno odlaganje raznih otpadnih tvari koje nastaju u domaćinstvima. U okviru zelenog otoka moguće je izdvojeno odlagati korisni dio, kao i dio štetnih otpadnih materijala. Trenutno, Općina Busovača nema takvu vrstu objekata.

## Centri za reciklažu

Centar za reciklažu je mjesto gdje se dovozi sav odvojeno prikupljeni materijal (plastika, staklo, papir i slično), presuje/melje, balira i šalje dalje trećim licima na reciklažu. Na području općine Busovača ne postoji ovakva vrsta objekta, i s obzirom na blizinu regionalne deponije gdje će se ustrojiti jedan ovakav centar, ista se ne planira praviti.

## Centar za kabasti otpad

Na području općine Busovača ne postoji ovakav centar, nego se ovakva vrsta otpada odlaže na mjestima gdje su locirani kontejneri.

## Objekti za odlaganje

### Regionalna deponija Mošćanica

Regionalna deponija „Mošćanica“ u Zenici jedna je od 16 predviđenih regionalnih sanitarnih deponija u BiH. Zvanično je počela sa radom 2009. godine, a kao rezultat prve faze projekta Svjetske banke za upravljanje otpadom u BiH. Lokalitet deponije nalazi se na prostoru površinskog kopa „Mošćanica“, uža lokacija „Vučji potok“, na udaljenosti od 28 km od centra općine Zenica. Regionalna deponija „Mošćanica“ nalazi se na udaljenosti od 50 km od centra općine Busovača.

### Lokalna deponija

Lokalne deponije u općini Busovača su zatvorene - Krčevac 1990. godine, a Oselište 2001. godine. Pristupanjem regionalnoj deponiji „Mošćanica“ Općina Busovača nema potrebe za izgradnjom vlastite lokalne deponije. Na oba lokaliteta vršeni su poslovi djelimične sanacije, kao što je prikrivanje inertnim materijalom. Trenutno, obje deponije su prekrivene niskim rastinjem. Prvih godina nakon zatvaranja obje deponije su bile pod nadzorom Općine, dok je u zadnjih nekoliko godina, pojavom rastinja, ista izostala.

### Drugi objekti

Na lokalitetu Granice lociran je objekt, vlasništvo firme „INOS“ d.o.o. Busovača, u kojem se vrši prikupljanje i prerada metalnih i nemetalnih sekundarnih sirovina. Ovaj objekt postoji od 1989. godine i posjeduje svu dokumentaciju za gradnju, kao i saglasnost od nadležnog ministarstva za obavljanje predmetne djelatnosti. Količina otpada koja se prikupi i preradi iznosi između 80 i 200 tona mjesečno. Predmetni objekt je mjesto u kojem se skuplja i prerađuju metalne i nemetalne sekundarne sirovine ne samo sa područja općine Busovača, već i sa područja susjednih općina.

Kompanije koje se bave uslužnim djelatnostima na području općine Busovača ambalažni otpad (karton, papir...) na izvoru odmah izdvajaju, presuju i kao takav prodaju firmama koje vrše reciklažu istog (ALBA d.o.o. Zenica i „Natron“ Maglaj).

## Analiza i zaključci

Iz naprijed navedenog vidljivo je da na području općine Busovača ne postoje uređene i izgrađene lokacije zelenih otoka, reciklažnih dvorišta, kao i drugih objekta za organizovano prikupljanje raznih vrsta korisnih komponenti i otpada.

Općina Busovača ne posjeduje vlastitu lokalnu deponiju, zbog čega je za odlaganje otpada usmjerena na Regionalnu deponiju „Mošćanica“ Zenica.

U cilju iskorištavanja komponenti iz otpada neophodno je u Prostornom planu općine Busovača odrediti lokacije i način skupljanja u svrhu iskorištavanja vrijednih svojstava otpada. Planirati i odrediti lokacije zelenih otoka, reciklažnog dvorišta, lokacije za prihvat specijalnog i građevinskog otpada.

Lokalne deponije su zatvorene i u cilju njihove potpune sanacije potrebno je na lokalitetu Krčevac i lokalitetu Oselište izvršiti pošumljavanje.

Odlaganje kabastog otpada uz kontejnere u bilo koje vrijeme nije prihvatljivo. Potrebno je uvesti periodični sistem odlaganja kabastog otpada, npr u proljetnim aktivnostima ćišćenja domaćinstava, i po pozivu. U svhuizdvajanja korisnih komponenti iz optpada potrebno je planirati izgradnju zelenog otoka.Općina Busovača planira izgradnju ovakve vrste objekta i u navedenu svrhu je obezbijedila zemljište.

# NELEGALNA ODLAGALIŠTA

Na području općine Busovača nalazi se veći broj manjih ili većih divljih odlagališta komunalnog otpada. Razlog postojanja divljih odlagališta je što Općina Busovača do prije dvije godine nije imala službenog odlagališta za komunalni otpad, kao i nedovoljna pokrivenost svih domaćinstava uslugama prikupljanja i odvoza otpada.

Trenutno na području općine Busovača evidentirano je 12 divljih odlagališta. Dvije lokacije se nalazi uz obalu rijeke Lašva, u mjestu Merdani, dvije lokacije se nalaze u šumskom kompleksu, dvije lokacije se nalaze uz lokalni potok, a šest lokacija se nalazi uz lokalne i prilazne puteve.

Tabela 7‑1 Lokacije divljih odlagališta na području općine Busovača

| **Naziv** | **Lokacija** | **Sastav otpada** | **Količina otpada** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vrbice – MZ Merdani** | Desna obala rijeke Lašva, vodozaštitni pojas. | Pretežno komunalni i građevinski otpad. | 150 tona |
| **Merdani – MZ Merdani** | Šumski kompleks | Pretežno komunalni | 40 tona |
| **Zahor – MZ Kaćuni** | Šumski kompleks | Pretežno komunalni | 30 tona |
| **Ferhati – MZ Kaćuni** | Uz lokalni put | Pretežno komunalni | 10 tona |
| **Raško Polje – MZ Hrasno** | Desna obala rijeke Lašva | Pretežno komunalni | 40 tona |
| **Buselji – MZ Buselji** | Uz lokalni put | Pretežno komunalni | 20 tona |
| **Drljepani – MZ Gusti Grab** | Prilazni put | Komunalni | 100 tona |
| **Krčevac – MZ Solakovići** | Lokalni put | Komunalni i glomazni | 300 tona |
| **Bare – MZ Bare** | Prilazni put | Komunalni | 20 tona |
| **Zarače – MZ Lugovi** | Lokalni put | Komunalni | 20 tona |
| **Putiš – MZ Putiš** | Potok | Komunalni | 30 tona |
| **Jelinak – MZ Putiš** | Potok | Komunalni | 20 tona |

U 2010. godini Općina Busovača je realizovala vrlo važne projekte iz oblasti zaštite okoliša, kao što su:

* uz pomoć Regionalne deponije „Mošćanica“ izvršila potpunu sanaciju tri lokacije divljih odlagališta, lociranih neposredno uz rijeku Lašva, naseljenom mjestu Strane i u lokalnom potoku u naseljenom mjestu Putiš, a otpad nađen na istim odvezen je i deponovan na sanitarnoj deponiji „Mošćanica“. Ukupna količina odvezenog otpada je bila cca 100 tona, a za sanaciju istih izdvojeno je cca 30.000,00 KM.
* u saradnji sa Fondom za okoliš F BiH izvršeno je čišćenje obala rijeke Lašva od ambalažnog i drugih vrsta otpada u dužini od 6.000 metara, a vrijednost navedenog projekta je 45.000,00 KM,
* u saradnji sa Udruženjem sportskih ribolovaca Busovača i eko udruženjima sa područja općine Busovača izvršeno je čišćenje obala rijeka Kozica, Klokotnica i Ivančica od ambalažnog i drugih vrsta otpada.

Kako smo već napomenuli, jedan od gorućih problema je postojanje divljih deponija, a

neke od lociranih su prikazane na slikama 7.1.

|  |  |
| --- | --- |
| Klokoti – Drljepanii | A picture containing grass, outdoor, wood, forest  Description automatically generated  Krčevac – Solakovići |
| Merdani | Raško Polje |

|  |  |
| --- | --- |
| A group of people in a wooded area  Description automatically generated with low confidenceZarače | Bare |
| DSC04912Putiš | DSC04906  Jelinak |

Slika 7‑1 Neke od likacija divljih deponija

U narednom periodu u planu Općine Busovača je sanacija i ostalih divljih odlagališta, kao i poduzimanje radnji i aktivnosti na buđenju i podizanju ekološke svijesti kod građana, stalnog inspekcijskog nadzora, te stvaranje potrebnih uslova za organizovano prikupljanje i deponovanje otpada.

# TRENUTNE I BUDUĆE KOLIČINE

U svrhu planiranja upravljanja otpadom potrebno je napraviti projekcije količina otpada za koje se očekuje da će nastajati u budućnosti. Treba napomenuti da kod predviđanja budućih količina otpada postoji određena doza nesigurnosti. Parametri koji ulaze u proračun projekcije količina su takođe dobiveni na osnovu historijskih podataka i utvrđeni su na osnovu procjena, tako da u samoj osnovi predviđanja dolazi do nesigurnosti.

Takođe, projekcije se baziraju na podacima koje opisuju postojeće referentno stanje, koji su dobiveni iz procjene količine po pojedinim segmentima sistema. I ovdje se radi o nepreciznim procjenama, s obzirom da se količine utvrđuju na osnovu podataka u zapreminskim jedinicama.

Na posmatranom području ne postoji praksa mjerenja količina otpada, gdje bi se precizno dobiveni podaci prikazivali u masenim jedinicama. Kod pretvaranja iz zapreminske u masene jedinice dolazi do određene greške koja ulazi u proračun projekcija, a nastala je uslijed različitih specifičnih masa komunalnog otpada.

## Ukupno proizvedeni otpad

Ulazni podaci i pretpostavke na osnovu kojih je rađena procjena količina otpada za razdoblje 2010. – 2016. godina su slijedeće:

* broj stanovnika na razmatranom području se neće bitno mijenjati, te će rasti u prosječnoj godišnjoj stopi od oko 0,28% (podatak Federalnog zavoda za statistiku za godišnji rast broja stanovnika),
* da će specifična količina ukupnog otpada po stanovniku rasti po prosječnoj godišnjoj stopi od 2%,
* obuhvatnost organizovanim odvozom otpada 2016. godine je 85%, a u u 2009. godini cca 35%,
* specifična količina otpada po stanovniku 0,73 kg/stanovnik/dan za 2009. godinu.

Tabela 8‑1 Procjena količina otpada prema porijeklu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zapremina u tonama/godinu** | **2010.** | **2011** | **2016** |
| **Otpad iz domaćinstva** | 2620 | 2620 | 2984 |
| **Otpad iz privrede** | 1092 | 1092 | 1243 |
| **Otpad od javnih ustanova** | 656 | 656 | 747 |
| **U k u p n o:** | **4368** | **4368** | **4974** |

Tabela 8‑2 Procjena količina otpada za reciklažu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Zapremina u tonama/godinu | 2010. | 2011. | 2016 |
| **Staklo** | 262 | 262 | 298 |
| **Papir, karton** | 874 | 874 | 995 |
| **Plastika** | 437 | 437 | 498 |
| **Željezo i metali** | 131 | 131 | 149 |
| **Zeleni otpad** | 1310 | 1310 | 1492 |
| **U k u p n o:** | **3014** | **3014** | **3432** |

Tabela 8‑3 Procjena količina specijalnog otpada

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zapremina u tonama/godinu** | **2009.** | **2010. procjena** | **Cilj 2016.** |
| **Životinjski otpad** | 87 | 87 | 100 |
| **Opasni otpad iz domaćinstva** | 44 | 44 | 50 |
| **Medicinski otpad** | 44 | 44 | 50 |
| **Građevinski otpad** | 655 | 655 | 746 |
| **Elektronički otpad** | 44 | 44 | 50 |
| **Kabasti otpad** | 218 | 218 | 249 |
| **Auto otpad (gume, vozila)** | 175 | 175 | 199 |
| **Kontaminirano tlo** | 44 | 44 | 50 |
| **Mulj iz uređaja za pročišćavanja** | 44 | 44 | 50 |
| **U k u p n o:** | **1355** | **1355** | **1544** |

## Izdvojene količine otpada za ponovnu upotrebu i reciklažu

### Papir i karton

Tabela 8‑4 Procjena količina papira i kartona

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Frakcija otpada: papir i karton | | | |
| Zapremina u tonama/godinu | 2010. | 2011. procjena | Cilj 2016. |
| **Prikupljeno iz domaćinstva** | 40 | 50 | 268 |
| **Od privrednih subjekata** | 170 | 200 | 238 |
| **Prikupljen u centrima reciklaže** |  |  | 100 |
| **U k u p n o:** | 210 | 250 | 606 |

### Željezo i metal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Frakcija otpada: miješani otpad | | | |
| Zapremina u tonama/godinu | 2010. | 2011. procjena | Cilj 2016. |
| **Prikupljeno iz domaćinstva** |  |  | 50 |
| **Od privrednih subjekata** |  |  | 35 |
| **Prikupljen u centrima reciklaže/ zeleni otoci** | 300 | 300 | 415 |
| **U k u p n o:** | 300 | 300 | 500 |

## Specijalni otpad

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Frakcija otpada: životinjski otpad – leševi | | | |
| Zapremina u tonama/godinu | 2010. | 2011. procjena | 2016. |
| **Prikupljeno od privrednih subjekata** |  |  | 2 |
| **Prikupljeno nakon eutanazije bolesnih životinja** | 1 | 1 | 1,5 |
| **U k u p n o:** | **1** | **1** | **3,5** |

Podacizaprikazane količine životinjskog otpada dobiveni su od Veterinarske stanice Busovača. Zbrinjavanje otpada životinjskog porijekla izvršeno je putem ugovora na treća lica. Lica koja su vršila navedeno zbrinjavanje nemaju dozvole niti ovlaštenja za to, jer na području SBK ne postoji još nijedna registrovana organizacija koja vrši zbrinjavanje otpada životinjskog porijekla.

Podataka o količinama drugih vrtstama otpada nema, jer se isti ne izdvaja nego se miješan odlaže n deponiju.

## Ukupno prikupljeni otpad

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Frakcija otpada: ukupno prikupljeni otpad** | | | |
| **Zapremina u tonama/godinu** | **2010.** | **2011. procjena** | **Cilj 2016.** |
| Miješani otpad 8.2. | 1300 | 1500 | 2235 |
| Otpad prikupljen odvojeno 8.3. | 510 | 550 | 1581 |
| Specijalni otpad 8.4. | 180 | 200 | 356,2 |
| U k u p n o: 8.2.+8.3.+8.4. | **1990** | **2250** | **4172,2** |

## Deponije

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zapremina u tonama/godinu** | **2010.** | **2011. procjena** | **Cilj 2016.** |
| Regionalna deponija | 1300 | 1500 | 2235 |
| Lokalna deponija |  |  |  |
| U k u p n o: | **1300** | **1500** | **2235** |

## Analiza i zaključci

Analiza podataka o proizvodnji otpada, trenutnoj praksi upravljanja otpadom, te projekcijama, pokazuje da na području općine Busovača postoji niz problema koje treba rješavati u narednom periodu. Ključni problem leži u nepokrivenosti proizvođača otpada uslugom sakupljanja i tretmana, pa se značajne količine otpada odlažu na za to nepredviđenim mjestima.

Stepen iskorištavanja otpada, odnosno reciklaže je mali. Također specijalni otpad nije adekvatno zbrinut, a općina posjeduje vrlo malo pouzdanih podatak o tokovima i načinu zbrinjavanja tog otpada.

Planiranim ciljevima za period 2011-2016, namjerava se otkloniti dio navedenih problema, odnosno prije svega povećati broj proizvođača obuhvaćenih uslugom. Ne očekuje se značajnije povećanje stepena reciklaže prije 2014. godine.

U tabeli u nastavku dat je proračun bilansa količina otpada koji nastaje u odnosu na planirane projekcije, koji pokazuje da će i 2016. godine, na području općine ostati određeni dio otpada nezbrinut, te da će usljed toga postojati i dalje pritisak na okoliš u vidu nelegalnog odlaganja.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zapremina u tonama/godinu** | **2010.** | **2011. procjena** | **Cilj 2016.** |
| **Ukupno proizvedeno** | 4368 | 4368 | 4974 |
| **Ukupno prikupljeno** | 1810 | 2050 | 4172,2 |
| **R a z l i k a:** | **2558** | **2318** | **802,2** |

Zbrinjavanje ostalih kategorija otpada, posebno onih iskazanih u 6.4. nisu u nadležnosti Općine, ali kako one predstavljaju problem za Općinu, nadležni organi će poduzeti sve mjere da se nađe odgovarajuće rješenje i za ove kategorije, na kantonalnom i federalnom nivou.

# FINANSIRANJE SISTEMA UPRAVLJANJA OTPADOM

Finansiranje upravljanja otpadom na području općine Busovača vrši se iz sredstava naplate za usluge i budžeta Općine Busovača. Naplatu za izvršene usluge prikupljanja i odvoza otpada vrši operater, uz prethodno fakturisanje istih svim obveznicima (pravna i fizička lica). Općina Busovača iz svog budžeta finansira poslove zajedničke komunalne potrošnje (poslovi prikupljanja i odvoza otpada sa javnih površina, gradskih ulica, poslovi košenja trave i uređenja živih ograda sa javnih površina) i sufinansira troškove deponovanja otpada. Određeni dio prihoda ostvaruje se kroz prikupljanje i prodaju ambalažnog otpada.

## Tarifa za domaćinstvo

Na osnovu Odluke o komunalnom redu, visinu naknade prikupljanja otpada svojom

Odlukom utvrđuje Općinsko vijeće Busovača, a na prijedlog Službe za prostorno uređenje, urbanizam i stambene poslove Općine, uz aktivno učešće operatera koji vrši navedene poslove.

Trenutna cijena usluga za domaćinstvo je 7,00 KM mjesečno po domaćinstvu.

## Tarifa za privredni sektor

Procedura utvrđivanja visine naknade za usluge prikupljanja otpada za privredni sektor

ista je kao i za domaćinstva. Trenutna cijena usluga za privredni sektor je 0,70 KM/m2 korisne površine.Cijena zbrinjavanja odnosno depovanja otpada na regionalnoj deponiji Mošćanica iznosi 45,70 KM/T bez PDV-a.

## Stepen naplate

Iz podataka operatera koji vrši usluge upravljanja otpadom na području općine Busovača

vidljivo je da je stepen naplate od domaćinstava cca 60%, a od privrednih i drugih pravnih subjekata cca 70%.

## Poslovanje komunalnog predueća 2008. – 2010. Godina

Tabela 9‑1 Rezultati poslovanja komunalnog preduzeća /KM

|  | **2008.** | **2009.** | **2010.** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prihodi** | **230.000** | **260.000** | **320.000** |
| **Naknada iz domaćinstava i ekonomskog sektora** | 160.000 | 170.000 | 200.000 |
| **Prodaja recikliranog materijala** | 15.000 | 20.000 | 25.000 |
| **Drugi prihodi** | 55.000 | 70.000 | 95.000 |
| **Ukupan prihod:** | **230.000** | **260.000** | **320.000** |
|  |  |  |  |
| **Troškovi proizvodnje** | **248.000** | **295.000** | **348.000** |
| **Osoblje** | 125.000 | 139.000 | 155.000 |
| **Materijal i sredstva** | 6.000 | 12.000 | 20.000 |
| **Drugi troškovi** | 101.000 | 125.500 | 150.000 |
| **Vanjske usluge** | - | - | - |
| **Državne takse** | 3.500 | 3.500 | 6.000 |
| **Provizija** | 2.500 | 5.000 | 7.000 |
| **Amortizacija** | 10.000 | 10.000 | 10.000 |
| **Ukupno proizvodnja:** | **248.000** | **295.000** | **348.000** |
|  |  |  |  |
| **OPERATIVNI REZULTAT** | **230.000** | **260.000** | **320.000** |
| **FINANSIJSKI TROŠKOVI** | **248.000** | **295.000** | **348.000** |
| **REZULTAT** | **- 18.000** | **- 35.000** | **- 28.000** |

Općina Busovača u svrhu sufinanciranja poslova prikupljanja odvoza i deponovanja otpada preduzeću „EKO-ČISTOĆA“ d.o.o. Busovača u periodu 2008-2010 godine, izdvojila je sljedeća sredstva:

* sufinanciranje troškova deponovanja otpada 120.000 KM;
* kupovina kontenjera, posuda i popravka kontenjera 20.000 KM;
* ugovoreni radovi i usluge 150.000 KM;

Pored navedenog u periodu 2008-2010 godina Općina Busovača je zaštitu okoliša izdvojila namjenskih sredstava u visini od 80.000 KM.

## Procjena budžeta 2011. – 2016. godina

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Procjena priliva sredstava iz budžeta Općine Busovača** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** |
| **Subvencioniranje troškova regionalne deponije** | 36.000 | 40.000 | 40.000 | 40.000 | 40.000 | 40.000 |
| **Sredstva obezbjeđena od SIDE i Općine u svrhu realizacije projekta proširenja obuhvata prikupljanja** | 380.000 |  |  |  |  |  |
| **Sredstva za razvoj komunalne infrastrukture** | 20.000 | 25.000 | 25.000 | 30.000 | 35.000 | 40.000 |
| **Ugovoreni radovi i usluge** | 20.000 | 200.000 | 250.000 | 250.000 | 300.000 | 300.000 |
| **NVO iz oblasti zaštite okoliša** | 2.000 | 4.000 | 10.000 | 10.000 | 10.000 | 15.000 |
| **Namjenska sredstva za zaštitu okoliša** | 10.000 | 20.000 | 40.000 | 40.000 | 60.000 | 60.000 |

Napomena: Od 01.07.2011. godine poslove skupljanja i odvoza komunalnog otpada na području općine Busovača obavljati će JKP „Komunalac“ d.o.o. Busovača.

## Analiza i zaključci

Analizom bilansa stanja 2008-2010. godina, vidljivi su gubitci u poslovanju preduzeća koje se bavi poslovima prikupljanja otpada.

Uzroci ovakvog stanja su prije svega sadašnji način obračuna sistema naplate odvoza komunalnog otpada, loš kvalitet pružanja komunalnih usluga, veći broj zaposlenih od realno potrebnih, nizak procenat pokrivenosti područja organizovanim prikupljanjem otpada, slaba aktivnost menadžmenta na proširenju obuhvata prikupljanja otpada kao i obavljanja i drugih poslova, nizak procenat naplativosti svojih usluga, slaba opremljenost operatera potrebnom opremom za obavljanje poslova, niska cijena obavljanja komunalnih usluga i sl.

Iz naprijed navedenog neophodno je:

* redefinirati sadašnji model naplate komunalnih usluga koji se temelji na količini nastalog otpada prema jednici korisnog prostora i prema broju domaćinstva;
* uvesti ili predložiti model naplate komulnog otpada prema volumenu koji se je u praksi pokazao kao efikasan;
* nabaviti softwer za odvojeno knjiženje i izdavanje računa za komunalni otpad;
* dosljedno primjeniti zakon o prekršajnom postupku;
* predložiti OV Busovača da se donese Odluka po kome će biti razdvojeni računi za usluge kanalizacije od usluga skupljanja i odvoza komunalnog otpada i da se sadašnji račun za skupljanje i odvoz komunalnog otpada uveća za iznos usluge zbrinjavanja otpada Regionalnu deponiju Mošćanica;
* proširiti poslovne aktivnosti i na druge vrste poslova;
* izraditi novi Pravilnik o sistematizaciji radnih mjesta;
* uspostaviti aktivniji odnos sa nadležnim sudskim institucijama u vezi bržeg rješavanja tužbi za pravna i fizička lica.

Mišljenja smo da je sadašnji način obračuna sistema naplate odvoza komunalnog otpada nužno redefinirati. Naime, za uspješno funkcionisanje navedenog sistema, trenutni model naplate količine nastalog otpada prema jedinici korisnog prostora i prema domaćinstvu nije adekvatan.

U narednom periodu predložit će se model naplate odvoza komunalnog otpada prema volumenu, a iz razloga što prema podacima prakse u EU jedan je od najefikasnijih modela. Realizacijom zacrtanih ciljeva iz Plana upravljanja otpadom realno je očekivati samoodživost finansiranja ove djelatnosti bez korekcija cijena usluga.

# INFORMISANJE JAVNOSTI

Informisanje javnosti o okolišu je veoma značajno zbog sticanja i izgradnja ekološke svijesti i kulture kao osnovnih postulata za izgradnju pravilnog odnosa prema okolini. Građane izuzetno zanima ekološka problematika i traže intenzivnije informisanje. Iz navedenih razloga informisanje treba koristiti kao značajan proces za sticanje znanja o različitim ekološkim pitanjima. Međutim, informisanje o stanju, zagađivanju i zaštiti okoliša, kao i pravu i odgovornosti svakog pojedinca i institucije za brigu o okolišu je nedovoljna.

Zakon o zaštiti okoliša FBiH, Arhuska konvencija i Zakon o slobodi pristupa informacija su domaći i međunarodni propisi koji građanima daju za pravo na informisanje o okolišnim pitanjima, kao i pravo učešća građana u razmatranju i odlučivanju okolišnih pitanja od interesa za građane.

## Informisanje građana o pruženim uslugama

Visinu tarife za usluge prikupljanja i odvoza otpada na području općine Busovača utvrđuje Općinsko vijeće Busovača posebnom odlukom, koja se objavljuje u „Službenom glasniku općine Busovača“. O navedenoj odluci građani se upoznaju na više načina: dostavljanjem iste svim mjesnim zajednicama, na oglasnoj ploči Općine Busovača, uvidom u web stranicu Općine Busovača, putem Radio Busovača, te uvidom u Odluku, u nadležnoj općinskoj službi.

Način upravljanja otpadom na području općine Busovača regulisan je Odlukom o komunalnom redu koju donosi Općinsko vijeće i objavljuje u „Službenom glasniku općine Busovača“.

Sa mjestom službene lokacije za deponovanje otpada sa područja općine Busovača građani su u potpunosti informisani.

O količinama prikupljenog i deponovanog otpada mjesečno i godišnje građani se informišu putem Radio Busovača i obavijesti koje nadležna općinska dostavlja mjesnim zajednicama. Na isti način građani su upoznati sa uspostavljenim inspekcijskim nadzorom vezanim za pravilno odlaganje otpada, te kaznenim odredbama za nepridržavanje istog.

Sa načinom i uslovima otkupa ambalažnog otpada (metal, karton) građani su informisani od strane preduzeća koje vrši poslove prikupljanja i odvoza otpada na području općine Busovača putem javnih oglasa i posredstvom Radio Busovača.

O planovima za naredni period iz oblasti upravljanja otpadom građani se redovno informišu uvidom na web stranicu Općine Busovača i putem Radio Busovača, te direktnim kontaktom sa ovlaštenim licima (komunalni inspektor i eko policajac) nadležne općinske službe.

I pored navedenog, mišljenja smo da informisanje građana iz oblasti okoliša još uvijek nije na potrebnom nivou. Iz navedenog razloga u planu je da u sistematizaciju poslova i radnih zadataka koji se obavljaju u službama za upravu Općine Busovača bude uvedeno radno mjesto službenika za odnose sa javnošću i informisanje, čime bi se ovaj segment podigao na viši nivo.

## Program podizanja javne svijesti

Na području općine Busovača aktivno učešće u problematici upravljanja otpadom uzimaju nevladine organizacije i udruženja građana, kao što su: „EKO-BUS“, „EKO Mladi“ i Udruženje sportskih ribolovaca Busovača.

U prethodnom periodu realizovano je nekoliko projekata u cilju podizanja javne svijesti i oblasti okoliša. Tako je realizovan projekat *„Inicijativa civilnog društva za životnu sredinu na lokalnom nivou“*. Glavni cilj ovog projekta je unapređenje i razvoj politike životne sredine i njene primjene u praksi na lokalnom nivou uz obavezu učešća javnosti u procesu donošenja odluka. Fokus projekta je ostvarivanje konkretne saradnje između lokalnih udruženja za zaštitu okoliša i lokalne samouprave po specifičnim pitanjima okoliša od lokalnog značaja. Postignuti su sljedeći rezultati:

* iniciran mehanizam za redovan dijalog između nevladinih organizacija i Općinskog vijeća po pitanjima iz oblasti okoliša,
* veće učešće NVO u diskusijama i odlučivanju o pitanjima okoliša na lokalnom nivou,
* pojačana odgovornost organa vlasti za otvaranje procesa donošenja odluka o okolišu i učešće civilnog društva i NVO.

Projekat „*Uređenje korita rijeke Lašva i revira“.* U okviru ovog projekta članovi Udruženja „EKO-BUS“ i Udruženja sportskih ribolovaca Busovača su vlastitim aktivnostima izvršili čišćenje korita rijeke Lašva u dužini od 1000 metara, te uređenje revira koji je mjesto stalnog okupljanja ljubitelja zdravog okoliša i zaljubljenika u sportski ribolov. Projekt je finansirala Općina Busovača i Vlada SBK. Glavni cilj ovog projekta je stvaranje ambijenta zdrave životne sredine kroz koji bi se stvorili osnovni preduslovi za podizanje ekološke svijesti kod građana.

## Analiza i zaključci

Činjenica je da je i do sada Općina Busovača u okviru svojih mogućnosti radila na informisanju građana o pruženim uslugama i podizanju javne svijesti i oblasti okoliša. Međutim, sigurno je da do sada urađeno nije dovoljno, i da je potrebno nastaviti sa stalnim aktivnostima u ovoj oblasti, a što podrazumijeva izradu programa mjera i aktivnosti na podizanju javne svijesti o upravljanju otpadom i zaštiti životne sredine.

# SPECIFIKACIJA PROBLEMA

## Institucionalni problemi

Osnovni institucionalni problemi u oblasti zaštite okoliša odnose se na nepostojanje određenih fondova i agencija zaduženih za ovu oblast, kako na državnom tako i na kantonalnom nivou. Sporo rješavanje problema na terenu uzrokuje činjenica nepostojanja stalnog nadzora u ovoj oblasti, odnosno, nepostojanje posebne inspekcije za zaštitu okoliša na nivou općine.

Jedan od problema za proširenje obuhvata organizovanim prikupljanjem otpada predstavlja sadašnji nedovoljan broj zaposlenika koji su direktno vezani za ove poslove. Isto tako, problem predstavlja i činjenica da je sadašnji operater privatno preduzeće na čiji način rada Općina ne može uticati kao u slučajevima gdje navedene poslove obavljaju javna preduzeća, što za posljedicu ima često nezadovoljstvo građana i same Općine sadašnjim načinom njihovog rada.

Sadašnja organizaciona struktura unutar Općine u vezi komunalne problematike (imamo samo inspektora i eko policajca) ne zadovoljava stvarne potrebe u ovoj oblasti.

U cilju rješavanja naprijed navedenih problema neophodno je:

* osnovati posebnu inspekciju za zaštitu okoliša na nivou Općine i stručnog saradnika za komunalne poslove i zaštitu okoliša;
* formirati kantonalni fond za okoliš;
* poboljšanje efikasnosti rada sadašnje komunalne inspekcije i eko policije,
* završiti proces prenosa poslova prikupljanja i odvoza otpada sa sadašnjeg operatera na JKP „Komunalac“ Busovača,
* zaposliti 5 novih radnika u JKP „Komunalac“ Busovača za obavljanje poslova prikupljanja i odvoza otpada.

## Pravni problemi

U ovoj oblasti evidentan je problem nedosljedno sprovođenje donešenih zakonskih propisa i važeće zakonske regulative u praksi.

Veliki problem predstavlja nepostojanje zakonske regulative iz oblasti okoliša na nivou države BiH, jer je ista stavljena u nadležnost entiteta i kantona, što ima za posljedicu nesistemsko rješavanje ove problematike na državnom nivou. Tako se dešava u praksi da istu problematiku propisi entiteta različito tretiraju i rješavaju. U ovoj oblasti Općina ima problem zbog nepostojanja Zakona o komunalnim djelatnostima na nivou SBK što prestavlja prepreku za donošenje Općinskih Odluka koje definišu komunalnu problematiku.

Da bi se uredila pravna regulativa neophodno je:

* inicirati kod nadležnog kantonalnog ministarstva da se usvoji Zakon o komunalnim djelatnostima, kantonalni plan upravljanja otpadom i kantonalni plan zaštite okoliša;
* donijeti Pravilnik o elektroničkom otpadu;
* donijeti novu Općinsku odluku o komunalnom redu;
* donijeti novu Općinsku odluku o cijenama za obavljene usluge komunalne djelatnosti.

## Infrastrukturni problemi

Infrastrukturne probleme na području općine Busovača predstavlja nepostojanje niti jednog objekta niti uređaja koji služe u svrhu pravilnog upravljanja otpadom, kao i nedovoljan broj kontenjera i posuda za odlaganje komunalnog otpada. Isto tako u ovoj oblasti postoje problemi u zastarjelosti i dotrajalosti opreme koja služi za obavljanje komunalne djelatnosti.

## Finansijski problemi

Finansijski problemi u ovoj oblasti na području općine Busovača rezultat su nepostojanja efikasnog načina naplate potraživanja od korisnika usluga, slaba pokrivenost teritorije općine Busovača uslugama organizovanog prikupljanja, nepostojanje infrastrukture za odvojeno prikupljanje korisnih komponenti iz otpada, nemogućnost pristupa međunarodnim fondovima iz oblasti zaštite okoliša, kao i nepostojanje domaće zakonske regulative i institucija čija je osnovna namjena finansijska podrška u oblasti zaštite okoliša. Nedovoljna sredstva su uzrok nepostojanja kapaciteta za uspostavu sistema integralnog upravljanja otpadom.

Za rješavanje naprijed navedenih finansijskih problema neophodno je sprovesti sljedeće mjere:

* izraditi novi prijedlog i kalkulaciju cijena komunalnih usluga;
* poboljšati saradnju između nadležnih Općinskih službi za dostavljanje rješenja o odobrenju za rad komunalnom preduzeću;
* u saradnji sa sudovima iznaći mogućnost naplate od dužnika;
* izrada Projekata iz oblasti zaštite okoliša po upustvima domaćih i međunarodnih fondova koji podržavaju i finansiraju tu oblast;
* iznaći mogućnost kroz Zakon o komunalnim djelatnostima za mehanizmom efikasnijeg sistema naplate kao na primjeru nemogućnosti dobivanja dokumentacije od MUP-a za lica koja nisu izmirili obaveze po osnovu zakona o prekršajima.
* povećati procenat uključenosti stanovnika u organozovani odvoz komunalnog otpada;
* instalisanje novog programa i softvera za izdavanje računa.

## Javna svijest

I pored učinjenog u ovoj oblasti, vidljivo je da javna svijest građana još uvijek na niskom

nivou. Da bi se javna svijest građana podigla na zadovoljavajući nivo neophodno je:

* uraditi kvalitetnu strategiju podizanja javne svijesti;
* informisanje građana iz oblasti upravljanja otpadom (izrada letaka, brošura, web site, lokalna sredstva informisanja);
* formiranje „EKO“ udruženja i sekcija po školama;
* organizovanje edukacije građana po MZ-ama i učenika po školama;
* organizovanje kontakt radio emisija.

# CILJEVI UPRAVLJANJA OTPADOM

Operativni ciljevi Plana upravljanja otpadom za teritoriju općine Busovača su:

1. Povećati pokrivenost teritorije općine Busovača uslugama organizovanog prikupljanja otpadom.
2. Ukloniti nelegalna odlagališta otpada i sanirati područja na kojima se nalaze.
3. Pokrenuti pilot projekte reciklaže ambalažnog otpada i kompostiranja bio otpada.
4. Urediti sistem izdavanja računa za usluge upravljanja otpadom i povećati stepen naplate.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cilj** | **Opis cilja** | **2011.** | **2012.** | **2013** | **2014.** | **2015.** | **2016.** |
| **A** | Povećati pokrivenost teritorije općine Busovača uslugama organizovanog prikupljanja otpadom. | 35% | 60% | 65% | 75% | 80% | 90% |
| **B** | Ukloniti nelegalna odlagališta otpada i sanirati područja na kojima se nalaze | 20% | 40% | 60% | 70% | 80% | 90% |
| **C** | Pokrenuti pilot projekte:  D1 - reciklaža ambalažnog otpada iz domaćinstva:  papir i karton  pet boce  D2 - kompostiranje bio otpada |  |  |  |  | 20%  6%  20% | 40%  15%  40% |
| **D** | Urediti sistem izdavanja računa za usluge upravljanja otpadom i povećati stepen naplate. | 60% | 75% | 90% | 95% | 100% |  |

# PROGRAM MJERA

## Program mjera za unaprjeđenje sistema za prikupljanje i odvoz otpada

| **R.Br.** | **Opis mjere** | **Rok izvršenja** | **Odgovoronost za izvršenje** | **Potrebna sredstva** | **Izvor sredstava** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Donošenje Odluke o novim cijenama usluge prikupljanja i odvoza smeća  Izmjena Odluke o komunalnom redu | 2012-2013  2012.-2013. | Općina  Općina | - |  |
| **2** | Inicijativa za donošenje Zakona o komunalnim djelatnostima | odmah | Općina upućuje inicijativu Kantonu zajedno sa ostalim opčinama regije | - | - |
| **3.** | Dosljedna primjena Zakona o prekršajnom postupku | 2012. | Općina i komunalno preduzeće |  | Iz tekućih rezervi |
| **4.** | Reorganizacija i jačanje kapaciteta općine za upravljanje komunalnim djelatnostima, uspostava tijela za praćenje implementacije Plana | 2012 | Općina |  | Općina |
| **5.** | Organizacija i jačanje kapaciteta javnog komunalnog preduzeća | 2012. | Komunalno poduzeće | 72.000,00 KM na godišnjem nivou | Komunalno poduzeće |
| **6** | Proširenje usluga na prigradske mjesne zajednice  Lugovi, Kaćuni, Polje, Kaonik-Putiš, Ivančica, Solakovići, Merdani, Gusti Grab, Juričeve Bare, | 2011-2012 | Općina i komunalno poduzeće | 348. 000,00 KM | SIDA i Općina |
| **7** | Poboljšati naplatu i sustav naplate za odvojeno knjiženje i računovodstvo usluga zbrinjavanja komunalnog otpada:  Nabavka softverske i hardverske opreme | 2012-2013 | komunalno poduzeće | 22.500 | Prihod komunalnog poduzeća |
| **8** | Daljnje proširenje usluga:   * Izrada studije o tehničkim mogućnostima proširenja * Ocjena spremnosti građana da plate za uslugu * Ekonomska analiza izvedivosti | 2012 | Općina | 10.000 | Općina |
| **9** | Daljnje proširenje usluga prema rezultatima studije, a prema ciljevima | 2013-2016 | Općina i komunalno poduzeće | U ovisnosti od rezultata tehno-ekonomske analize | Općina, fond za okoliš |
| **10** | Specijalni i opasni otpad- • zajedno sa ostalim općinama pokrenuti inicijativu za donošenje pravilnika o elektroničkom i elektronskom otpadu F BiH, te donošenju plana upravjanja tpadom SBK | 2012 | Općina u saradnji sa drugim općinama regije | - | - |
|  | •pokretanje inicijative za stvaranje berze otpada i podrške izgradnje pogona za prikupljanje i tretman opasnog otpada iz domaćinstava | 2013 | Općina u saradnji sa drugim općinama regije, kantonalnim ministarstvom za okoliš, privrednom komorom | - | - |
|  | •iz domaćinstava: izgradnja reciklažnog dvorišta za odvajanje kabastog otpada i drugih iskoristivih komponenti iz otpada. Reciklažno dvorište će primati i elektronički otpad sa ciljem iskorištavanja korisnih komponenti i konačnog zbrinjavanja komponenenti koje su opasne | 2015 | Općina | 200.000,00 KM | Fond za okoliš |
| **11** | Donijeti odluku o lokacijama za kontejnere te novelirati regulacione planove sa upisanim lokacijama za kontejnere | 2012 | Općina | Iz tekućih sredstava općine | Općina |
| **12.** | Zamjena stare opreme novom | Vozilo 2015  kontejneri 2013-2016 | komunalno poduzeće i općina zajedno | 180.000,00 KM  60.000,00 KM | Općina i  Komunalno preduzeće |

## Program mjera za unaprjeđenje sistema za iskorištavanje otpada

| **R.Br.** | **Opis mjere** | **Rok izvršenja** | **Odgovoronost za izvršenje** | **Potrebna sredstva** | **Izvor sredstava** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | Fizibiliti studija izvodljivosti projekta reciklaže | 2011 | Općina | 15.000,00 KM | Općina |
| **2** | Pilot projekti reciklaže papira kartona i pet ambalaže iz domaćinstava | 2015-2016 | Općina i komunalno | 20.000,00 KM | Općina i komunalno |
| **3** | Kompostiranje bio otpada u ruralnim područjima | 2015-2016 | Općina i komunalno | 10.000,00 KM | Općina i komunalno |

## Program mjera za unaprjeđenje sistema za konačno odlaganje otpada

| **R.Br.** | **Opis mjere** | **Rok izvršenja** | **Odgovoronost za izvršenje** | **Potrebna sredstva** | **Izvor sredstava** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | Uklanjanje i sanacija divljih deponija |  | Općina | 20.500 /10.500 direktni troškovi po deponiji, ukupno direktni 105.000 KM | Općina direktne troškove, komunalno poduzeće operativne  Fond za okoliš |
| **1a** | Jelinak | 2011 |  |  |  |
| **1b** | Kaćuni | 2011 |  |  |  |
| **1c** | Solakovići | 2012 |  |  |  |
| **1d** | Bare | 2012 |  |  |  |
| **1e** | Raško Polje | 2013 |  |  |  |
| **1f** | Zarače | 2013 |  |  |  |
| **1g** | Buselji | 2014 |  |  |  |
| **1h** | Kaćuni | 2015 |  |  |  |
| **1k** | Klokoti | 2015 |  |  |  |
| **1l** | Merdani | 2016 |  |  |  |
| **•**  **•** | Obavještenje javnosti i mjesnog stanovništva o aktivnostima uklanjanja divljih deponija i zabrani ponovljenog odlaganja smeća na iste  Postavljanje znakova zabane odlaganja smeća | 2011.  2011. – 2016. | Općina i komunalno preduzeće  Komunalno preduzeće | 2.000,00 KM | Komunalno preduzeće |

## Program mjera za unaprjeđenje javne svijesti

| **R.Br.** | **Opis mjere** | **Rok izvršenja** | **Odgovoronost za izvršenje** | **Potrebna sredstva** | **Izvor sredstava** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Realizacija projekta „Informisanje javnosti i podizanje javne svijesti“ | 2011 | Općina | 20.000,00 KM | Općinski proračun |
| **2** | Izrada programa mjera i aktivnosti na podizanju javne svijesti o upravljanju otpadom i zaštiti životne sredine. | 2012 | Općina | 5.000,00 | Općinski proračun |
| **3** | Implementacija programa mjera | 2012-2016 na godišnjoj razini | Općina | 10.000,00 KM na godišnjem nivou | Općinski proračun |
| **4** | Kontinuirano informiranje/obavještavanje/ upozoravanje javnosti  Aktivirati već postojeće u sistematizaciji Općine radno mjesto Službenika za odnose sa javnošću  Web stranica,  Radio Busovača | Kontinuirano | Općina | 500,00 KM | Općinski proračun |
| **5** | Poboljšati evidentiranje novih korisnika usluge (fizičkih i pravnih subjekata) slanjem informacije o izdavanju odobrenja za rad Komunalnom preduzeću  Donijeti Odluku načelnika | 2011 | Općina | - | - |

# ANALIZA RIZIKA

U toku implementacije ovog plana mogući su sljedeći rizici koji bi mogli ugroziti realizaciju plana i dostizanje zadanih ciljeva:

* ne donošenje Kantonalnog zakona o komunalnim djelatnostima;
* ne formiranje Kantonalnog fonda za okoliš;
* ne postojanje mehanizma za efikasan sistem naplate;
* loša saradnja nadležnih Službi;
* nizak procenat obuhvatnosti područja, odnosno domaćinstava organizovanim sakupljanjem otpada;
* loša tehnička opremljenost i organizovanost komunalnog preduzeća;
* ne adekvatno funkcionisanje platiša komunalnih usluga;
* nedovoljna finansijska podrška Općine komunalnom preduzeću, raznim udruženjima koja se bave problematikom zaštite okoliša, odnosno nedovoljno finansijska sredstva namjenjena za projekte iz oblasti zaštite okoliša;
* slaba realizacija u praksi programa za podizanje javne svijesti građana;

# MONITORING IMPLEMENTACIJE

Nakon usvajanja Plana njegove odrednice provode se u praksi putem internih procedura,

pregovora sa menadžmentom i informisanja javnosti. Obaveza nadležne općinske službe je da na kraju svake godine informiše Općinsko vijeće o efektima i drugim raznim rezultatima i eventualnim nedostacima praktične primjene Plana, kao i o novim prijedlozima za njegovo poboljšanje.

Nakon proteka dvije trećine predviđenog razdoblja važenja Plana, nadležna općinska služba obavezna je pokrenuti inicijativu za reviziju Plana. Prvo se sagledavaju sve pretpostavke, te se prilikom izrade novog pregleda postojećeg stanja detaljno analiziraju rezultati prethodnog Plana.

Posebno važna pitanja glase: Koji su ciljevi ispunjeni? Koje aktivnosti nisu provedene ili nisu proizvele željene rezultate? Da li je neka od inicijativa imala neočekivani uticaj na druge sektore?

Na osnovu novog pregleda postojećeg stanja i eventualno novih ciljeva ili drugih zahtjeva, npr. od strane viših nivoa vlasti, priprema se novi Plan upravljanja otpadom.

Praćenje implementacije Općinskog plana upravljanja otpadom u svim njegovim segmentima, utvrđenoj dinamici i rokovima realizacije, vršit će monitoring tim od tri člana kojeg će imenovati Općinsko vijeće, a isti će sačinjavati:

* predstavnik Općinskog vijeća Busovača,
* predstavnik nadležne službe za upravu Općine Busovača i
* predstavnik NVO – UG koja u svojoj osnovnoj djelatnosti imaju brigu o okolišu.

Monitoring tim će o svojim zapažanjima u toku realizacije Plana, kao i prijedlozima za izmjene i dopune Plana, izvještavati Općinsko vijeće Busovača najmanje dva puta godišnje, a izvještaji će biti predmet rasprave na redovnim sjednicama Općinskog vijeća Busovača. Općinsko vijeće Busovača će nakon analize dostavljenog Izvještaja usvaja smjernice za narednu godinu.

# POPIS LITERATURE

[1] [www.fmpuio.gov.ba](http://www.fmpuio.gov.ba)

[2] [www.fmpuio.coor.ba](http://www.fmpuio.coor.ba)

[3] [www.fmpuio.azo.hr](http://www.fmpuio.azo.hr)

[4] Grontmij, Sida, Predložak za općinski plan upravljanja otpadom, Nacrt, avgust 2010.

[5] Sredojević, J: Reciklaža otpada, Mašinski fakultet u Zenici, Univerzitet u Zenici, Zenica, 2006.

[6] Šator, S.; Ćomić, J.; Knežević, A.; Plava Knjiga, Centar za tehnološki i okolinski razvoj – Ceteor, Sarajevo 2004.

[7] Zakon o zaštiti okoliša FBiH („Sl. novine FBIH“, br. 33/03)

[8] Zakon o zaštiti okoliša SBK („Sl. novine SBK“, br. 4/05)

[9] Hodolić, J., Šoš, Lj: Upravljanje otpadom, Tehnički fakultet Novi Sad, Univerzitet Novi Sad, Novi Sad, 2008.

[10] Jahić, M: Upravljanje čvrstim otpadom, Tehnički fakultet Bihać, Univerzitet Bihać, Bihać, 2005.

[11] Zakon o upravljanju otpadom SBK („Sl. novine SBK“, br.: 4/05)

**17. ZNAČENJE POJMOVA**

Definicije pojmova koji su korišteni u Planu:

**Otpad** znači sve tvari ili predmete koje vlasnik odlaže, namjerava odložiti ili za koji se traži da budu odložene u skladu s jednom od kategorija otpada navedenih u listi odtpada.

**Vrste otpada**:

**Komunalni otpad** je otpad iz domaćinstva i drugi otpad koji je zbog svoje prirode ili sastava sličan odtpadu iz domaćinstva.

**Tehnološki odtpad** je otpad koji nastaje proizvodnim procesima u privrednim i uslužnim djelatnostima, a po količini, sastavu i svojstvima razlikuje se od komunalnog otpada.

**Ambalažni otpad** je otpad koji nastaje otpakiranjem proizvoda.

**Poseban otpad** je otpad koji nastaje u medicinsko-zdravstvenim institucijama, naučno -istraživačkim i razvojnim institucijama, te labaratorijama, kao i produkt upotrebe sredstava i materijala za liječenje i istraživanje, a po količinama i svojstvima razlikuje se od komunalnog otpada.

**Opasni otpad** je svaki otpad koji je utvrđen posebnim propisima i koji ima jednu ili više karakteristika koje prouzrokuju opasnost za ljudsko zdravlje i okoliš, o svome porijeklu, sastavu ili koncentraciji, i onaj otpad koji je naveden u listi otpada kao opasan i utvrđen je posebnim propisima.

**Neopasni otpad** je otpad koji nije definisan kao „opasan otpad“.

**Inertni otpad** je otpad koji nije podložan značajnim fizičkim, hemijskim ili biološkim promjenama.

Inertni otpad neće se rastvarati, spaljivati ili na drugi način fizički ili hemijski obrađivati, biološki razgrađivati ili nepovoljno uticati na druge supstance s kojima dolazi u kontakt, tako da prouzrokuje zagađenost okoliša ili ugrožavanje ljudskog zdravlja.

**Životinjski otpad** – životinjski nusproizvodi koji nisu namjenjeni za ljudsku upotrebu, cijela trupla ili dijelovi životinjskih trupala.

**Biorazgradivi otpad** je svaki otpad koji je pogodan za aerobnu ili anaerobnu razgradnju, kao što su: hrana, vrtni otpad, papir i karton.

**Građevinski otpad** je otpad koji nastaje prilikom razgradnje ili rušenja zgrada, puteva i drugih građevinskih ili industrijskih objekata koji nije kategorisan kao opasni otpad.

**Reciklažni otpad** je otpad koji se može iskoristiti kao materijal u procesu proizvodnje za dobijanje orginalnog materijala ili za druge svrhe.

**Specijalni otpad,** koji se prikuplja, prevozi i skladišti u prema sistemu propsanim pravnim aktima, a da bi se izbjegli štetni uticaji na ljudsko zdravlje, imovinu ili okoliš.

**Ulični otpad,** koji nastaje na javnim mjestima, prilikom svakodnevnih aktivnosti stanovništva, na zelenim površinama, od životinja, od onečišćenja iz atmosfere.

**WEE –** Odbačena električna i elektronična oprema.

**Proizvodi:**

**Kompost** - proizvod koji nastaje fermentacijom i aerobnim,/anaeribnom ili mikrobijalnim raspadanjem organskih komponenti otpada koji se kompostira.

**Upravljanje otpadom i preduzeća za upravljanje otpadom:**

**Javni komunalni sistem -** sva tehnološka postrojenja, oprema, objekti posebne namjene, građevine i povezano zemljište koji se koriste za komunalne usluge.

**Upravljanje otpadom** označava **prikupljanje, odvoz, povrat i odlaganje otpada,** uključujući i **nadzor** nad tim operacijama i **kasniju brigu** za odlagališta, uključujući **aktivnosti** prodavača ili posrednika.

**Posrednik** označava preduzeće koji vrši povrat ili odlaganje otpada za druge, uključujući i posrednike koji ne preuzimaju fizičko vlasništvo nad otpadom.

**Prodavač** – svako preduzeće koje ima ulogu da kupi i kasnije preda otpad, uključujući i prodavače koji ne preduzimaju fizičko vlasništvo nad otpadom.

**Posjednik** – proizvođač otpada, ili fizičko lice ili pravno lice koje je vlasnik otpada.

**Direktor** – fizičko ili pravno lice zaduženo za deponiju u skladu sa **internim** zakonodavstvom zemlje članice u kojoj se ta deponija nalazi. To se lice može promijeniti u nekoj od faza: od faze pripreme do kasnije brige za deponiju.

**Proizvođač otpada** označava onoga koji svojim aktivnostima proizvodi otpad (orginalni proizvođač otpada) ili onoga koji provodi predobradu, miješanje ili druge postupke koji dovode do promjena u prirodi ili sastavu tog otpada.

**Uspješnost usluge:**

**Pokazatelji uspješnosti** – parametri za aktivnosti komunalnih preduzeća, koji postavljaju minimalni nivo kvaliteta i koji pokazuju da li preduzeće zadovoljava uslove iz dozvole.

**Objekti:**

**Deponija** – konačno odlagalište otpada na zemlji ili pod zemljom.

**Pretovarna stanica**- prostor posebno uređen za privremeno skladištenje otpada prikupljenog na jednoj ili više lokacija, koji se dalje vozi u centralnu stanicu, postrojenje za sortiranje/obradu ili deponiju.

**Zelene tačke za prikupljanje/odlaganje** – prostor na koji se odnosi otpad, posebno uređen za privremeno skladištenje frakcija otpada prikupljenih iz domaćinstva, koji se dalje prevoze u centralnu stanicu, postrojenje za sortiranje kroz obradu ili na deponiju.

**Aktivnosti:**

**Prikupljanje** - prikupljanje otpada, uključujući preliminarno sortiranje i skladištenje otpada u svrhu transporta do postrojenja za obradu otpada.

**Zasebno prikupljanje** - prikupljanje kod koga se otpad odvaja po vrsti i prirodi da bi se omogućila posebna obrada.

**Povrat (Recovery) –** svaka aktivnost iz upravljanja otpadom koja izdvaja neki otpadni materijal iz toka otpada i koja rezultira nekim proizvodom koji ima potencijalnu ekonomsku ili ekološku korist.

**Povrat se uglavnom odnosi na sljedeće aktivnosti:**

Povrat materijala odnosno recikliranje,

Povrat energije, odnosno, ponovno korištenje goriva,

Biološki povrat, npr. kompostiranje.

**Odlaganje –** svaka aktivnost upravljanja otpadom koja služi za ili vrši finalnu obradu i odlaganje otpada.

**Finalna obrada :**

Spaljivanje,

Biološka, fizička, hemijska obrada kojom nastaju proizvodi ili ostatci koji se odlažu, odnosno idu na finalno odlagalište.

**Finalno odlaganje**:

Odlaganje u ili na zemljište (npr. na deponiju), uključujući posebno projektovane deponije.

18. ANEKSI

## Aneks 1. Projekat: Povećanje pokrivenosti organizovanim prikupljanjem otpada

| **Naziv projekta** | **Povećanje pokrivenosti organizovanim prikupljanjem otpada** |
| --- | --- |
| **Vlasnik** | Općina Busovača |
| **Svrha** | Proširenje obuhvata organizovanim prikupljanjem otpada na području općine Busovača sa trenutnih 35% na 85% u 2014. godini |
| **Osnovne informacije** | Teritorij općine Busovača nalazi se u središnjem dijelu BiH i istovremeno u središnjem dijelu Srednjobosanskog kantona.  Kroz teritoriju općine Busovača prolaze glavne putne komunikacije za Sarajevo i Kiseljak sa jedne strane, Zenicu i dalje prema Doboju sa druge strane, te Travniku i dalje prema Jajcu i Bihaću sa treće strane.  Ukupna površina općine je 157,56 km2 i ima 47 naseljenih mjesta koja su organizovana u 21 mjesnu zajednicu.  Snabdijevanje vodom užeg gradskog dijela vrši JKP „Komunalac“ Busovača, a ruralni dijelovi se snabdijevaju iz većeg broja lokalnih seoskih vodovoda.  **Poslove upravljanja otpadom** obavlja „EKO -ČISTOĆA“ d.o.o. Busovača.  Trenutno je organizovanim prikupljanjem otpada obuhvaćen uglavnom urbani dio općine, javne ustanove i privredni subjekti, što predstavlja cca 35% ukupnog broja stanovništva.  Razlog ovako male pokrivenosti općine Busovača organizovanim prikupljanjem otpada leži u nedovoljnom kapacitetu operatera kada su u pitanju raspoloživa vozila, broj kontejnera, te ostala oprema neophodna za uspješno obavljanje navedenih poslova.  Sam projekat povećanja pokrivenosti organizovanim prikupljanjem otpada iniciran je zahtjevima građana iz ruralnih dijelova općine za organizovanim prikupljanjem otpada.  Imajući u vidu trenutne mogućnosti operatera koje su iz naprijed navedenih razloga ograničene, a svjesni značaja realizacije ovog projekta kojeg Općina Busovača nije u mogućnosti sama isfinansirati, pristupilo se izradi Plana upravljanja otpadom na području općine Busovača čiji je sastavni dio i ovaj projekat za čiju realizaciju je neophodna pomoć viših razina vlasti, međunarodnih organizacija koje se bave problematikom upravljanja otpadom i drugih subjekata čija je djelatnost usko vezana za ovu oblast. |
| **Kratak opis projekta** | Zbog trenutnog stanja u oblasti upravljanja otpadom planirana je nabavka vozila smečara, te kontejnera i drugih posuda za skupljanje otpada u dijelovima općine koji nisu pokriveni organizovanim prikupljanjem otpada na slijedeći način:  Kontejneri zapremine 1100 litara bi se locirali na slijedećim lokacijama:  **MZ Kaćuni** (lokacija Osnovna škola 3 kontejnera, lokacija bivši vojni objekt Silos 3 kontejnera, lokacija društveni dom 2 kontejnera), **MZ Lugovi** (lokacija Osnovna škola i društveni dom 3 kontejnera), **MZ Luka** (dvije lokacije po 3 kontejnera i četiri lokacije po 2 kontejnera), **MZ Jurićeve Bare** (lokacija naselje Vlasi 3 lokacije po 2 kontejnera, lokacija Smajin mlin 2 kontejnera), **MZ „Ivančica“** (lokacija društveni dom Ravan 3 kontejnera, lokacija Kupres 2 kontejnera), **MZ Merdani** (lokacija osnovna škola i područna ambulanta Katići 2 kontejnera), **MZ Putiš** (lokacija osnovna škola 2 kontejnera), **MZ Kaonik** (lokacija osnovna škola 2 kontejnera), **MZ Bare** (lokacija područna ambulanta i Osnovna škola 2 kontejnera, lokacija spomenik 2 kontejnera), **MZ Carica** (lokalitet groblje Carica 2 kontejnera).  U konkretnom slučaju radi se o novim lokacijama koje će biti uređene za smještaj novih kontejnera.  Kante zapremine 160 litara bi bile locirane: **MZ Polje** 100 kanti, **MZ Kaćuni 10**0 kanti, **MZ Gusti Grab** 50 kanti, **MZ Lugovi** 100 kanti, **MZ Kaonik** 50 kanti, **MZ Merdani** 50 kanti, **MZ „Ivančica“** 50 kanti**, MZ Buselji** 50 kanti. **MZ Luka** 150 kanti, **Tisovačka ulica** 100 kanti, **Ravanjski put** 100 kanti, **Kadića Strana** 50 kanti, **MZ Jurićeve Bare** 50 kanti.  Oko 1000 domaćinstava lociranih u ruralnim dijelovima općine Busovača bi se obezbijedili biorazgradivim vrećama za skupljanje otpada.  Novo vozilo kamion smečar bi se uglavnom koristilo u funkciji prikupljanja i odvoza otpada u dijelu koji se odnosi na proširenje usluga, dok bi se trenutno postojeće vozilo koristilo za iste namjene u obimu trenutnih usluga.  Za usluge proširenja organizovanog prikupljanja i odvoza otpada planira se zaposliti:   * jedan diplomirani pravnik koji bi obavljao stručne poslove vezane za pripremu ugovora i potpisivanje istih sa novim korisnicima, kao i na poslovima izrade plana prikupljanja i odvoza otpada za nova područja, * dva vozača koji bi obavljali poslove upravljanja vozilima, * podjele nove opreme korisnicima i nadgledanje stanja lokacija, * dva radnika koji bi bili angažovani na poslovima prikupljanja otpada za nova područja, podjeli nove opreme korisnicima * jedan automehaničar sa povremenim (po ukazanoj potrebi)angažmanom.   Početkom same realizacije projekta planirana je aktivnost provođenja kampanje sa ciljem upoznavanja novih korisnika usluga sa cijelim projektom. Kampanja će se provoditi putem lokalne radio stanice, štampanjem i distribucijom prigodnog propagandnog materijala, te kroz održavanje tematskih sastanaka sa novim korisnicima na kojima će isti biti upoznati sa svrhom i značajem projekta.  Aktivnosti koje je neophodno provesti u realizaciji projekta ogledaju se u slijedećem:   * Aktivnost 1. Nabavka i isporuka opreme * Aktivnost 2. Pokretanje procedure za promjenu namjene zemljišta i izdavanje urbanističke saglasnosti za 22 lokacije kontejnera * Aktivnost 3. Raspisivanje javnog natječaja i odabir izvođača radova za uređenje lokacija * Aktivnost 4. Izgradnja lokacija za kontejnere * Aktivnost 5. Postavljanje kontejnera na lokacije * Aktivnost 6. Zapošljavanje 5 radnika u stalni radni odnos i jednog lica po potrebi * Aktivnost 7. Potpisivanje ugovora sa novim korisnicima * Aktivnost 8. Podjele opreme novim korisnicima * Aktivnost 9. Izrada planova upravljanja otpadom * Aktivnost 10. Provedba kampanje * Aktivnost 11. Prikupljanje i odvoz otpada * Aktivnost 12. Tekuće održavanje lokacija i vozila |
| **Trenutno stanje** | U cjelini gledano, trenutno stanje u oblasti upravljanja otpadom na području općine Busovača nije na zadovoljavajućem nivou.  Razlog navedenoj tvrdnji leži u činjenici da je trenutno pokrivenost teritorije općine Busovača organizovanim prikupljanjem otpada cca 35%. Isto tako, mali je broj kontejnera i posuda za prikupljanje otpada, a samo vozilo koje se trenutno koristi je starosti 25 godina i isto ostaje i dalje u funkciji, stim da bi se nakon četiri godine provođenje projekta isto zamijenilo novim vozilom iz vlastitih prihoda.  Trenutno je organizovanim prikupljanjem otpada obuhvaćeno samo uže gradsko područje, naselja uz magistralnu cestu, javne ustanove i privredni subjekti, a prikupljeni otpad se transportuje i sanitarno zbrinjava na Regionalnu sanitarnu deponiju „Mošćanica“.  U ovom trenutku uglavnom u užem gradskom području na ukupno 20 lokacija razmješteno je 60 kontejnera, dok je preostalih 20 locirano u krugovima javnih ustanova i privrednih subjekata. Posude volumena 120 i 80 litara koriste domaćinstva koja se nalaze uz magistralnu cestu. Manji dio domaćinstava iz prigradskih naselja skuplja otpad u vreće.  U užem gradskom dijelu, na većem broju lokacija, postavljene su kante volumena 40 litara.  Ambalažni otpad (karton) se odvaja na izvoru nastanka, i isti je predmeto organizovanog otkupa od strane „ALBA“ d.o.o. Zenica, a sve vrste metala se odvajaju na izvoru i predmet su organizovanog otkupa od strane preduzeća „INOS“ d.o.o. Busovača. |
| **Očekivani rezultati** | Povećanjem broja kontejnera i posuda za prikupljanje otpada povećat će se pokrivenost teritorije općine Busovača organizovanim prikupljanjem otpada, a novim vozilom stvorit će se uslovi redovnog transporta prikupljenog otpada sa teritorije koja je pokrivena organizovanim uslugama odvoza otpada, odnosno, znatno će se doprinijeti stvaranju preduslova za održivost samog projekta.  Realizacijom projekta u sistem organizovanog prikupljanja otpada bit će uključena ruralna naselja sa većim brojem stanovnika (naselja sa područja mjesnih zajednica: Merdani, Kaonik, Polje, Kaćuni. Lugovi, „Ivančica“, Jurićeve Bare, Buselji), čime će u isti do kraja 2014. godine biti uključeno cca 85% stanovnika.  U znatnoj mjeri će doći do smanjenja otpada odloženog na mjestima koja su osjetljiva (riječni tokovi, šumski kompleksi, blizina naselja....), povećat će se broj korisnika usluga, a samim tim i finansijski efekti operatera.  Nabavkom novog vozila stvorit će se potrebni uslovi redovnog odvoza otpada sa teritorije obuhvaćene organizovanim odvozom otpada.  Svakako da je najveći rezultat stvaranje uslova za uvođenje sistema integralnog upravljanja otpadom. |
| **Mjerljivi pokazatelji** | Pokrivenost teritorije općine Busovača organizovanim prikupljanjem otpada, nabavkom novog vozila, kontejnera i posuda, povećat će se sa sadašnjih cca 35% na cca 85%, što znači da će istim do kraja 2014. godine biti obuhvaćeno cca 14.500 stanovnika sa područja općine.  Mjerljivi dokument: broj obuhvaćenih domaćinstava – kopije ugovora i faktura.  Sa sadašnjih 5 tona dnevno količine prikupljenog otpada će se povećati na 12,5 tona dnevno.  Mjerljivi dokument: dnevni izvještaj operatera o prikupljenim količinama otpada.  Broj ispostavljenih faktura za usluge organizovanog prikupljanja otpada sa sadašnjih 1.400 domaćinstava povećat će se na 3.500, dok će se broj fakturisanih usluga prema pravnim licima sa sadašnjih 250 povećati na 300.  Mjerljivi dokument: mjesečni pregled operatera o ispostavljenim fakturama.  Smanjit će se broj divljih odlagališta otpada sa sadašnjih 8 na 0, a samim tim će se poboljšati sveukupno stanje u oblasti zaštite i očuvanja okoliša.  Mjerljivi dokument: Izvještaj nadležne službe o broju divljih odlagališta 2014. godine.  Broj zaposlenih angažovanih na organizovanom prikupljanju otpada sa sadašnjih 10 povećat će se na 15.  Mjerljivi dokument: Uvid o personalni dosije zaposlenih i izvještaj o prijavi zaposlenih Fondu PIO/MIO.  Povećat će se broj uređenih lokacija za kontejnere od 1100 litara sa trenutnih 20 povećat će se na 42, a broj kontejnera sa sadašnjih 80 na 130. Istovremeno, broj posuda će se sa sadašnjih 90 povećati na 1090, dok će biorazgradivim vrećama sa sadašnjih 6% biti „pokriveno“ cca 30% stanovništva.  Mjerljivi dokument: Uvid u materijalno knjigovodstvo operatera. |
| **Plan implementacije** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Mjeseci 2011. | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** | **XI** | | Aktivnost 1. |  |  |  |  |  |  |  | X |  | | Aktivnost 2. |  |  |  |  |  |  |  | X |  | | Aktivnost 3. |  |  |  |  |  |  |  |  | X | | Aktivnost 4. |  |  |  |  |  |  |  |  | X | | Aktivnost 5. |  |  |  |  |  |  |  |  | X | | Aktivnost 6. |  |  |  |  |  |  |  |  | X | | Aktivnost 7. |  |  |  |  |  |  |  |  | X | | Aktivnost 8. |  |  |  |  |  | X |  | X |  | | Aktivnost 9. |  |  | X | X | X |  |  |  |  | | Aktivnost 10. |  |  |  |  |  | X | X | X |  | | Aktivnost 11. |  |  |  |  |  |  |  | X | X | | Aktivnost 12. |  |  |  |  |  |  |  | X | X | |
| **Investicijski plan** | Aktivnost 1. Izgradnja lokacija – priprema terena  Aktivnost 2. Nabavka kamiona smečara kapaciteta 16 m3 (7 tona), vrsta vozila: MAN TGM 18.290 4x2 BL  Aktivnost 3. Nabavka 50 kontejnera 1100 litara  Aktivnost 4. Nabavka 1000 kanti 160 litara  Aktivnost 5. Nabavka biorazgradivih vreća  Aktivnost 6. Kampanja na početku  Aktivnost 1. 28.000,00 KM iz budžeta Općine  Aktivnost 2. 180.000,00 KM iz SIDA granta  Aktivnost 3. 30.000,00 KM iz SIDA granta  Aktivnost 4. 60.000,00 KM iz SIDA granta  Aktivnost 5. 10.000,00 KM iz budžeta Općine  Aktivnost 6. 2.000,00 KM iz budžeta Općine  **UKUPNO: 310.000,00 KM** |
| **Operativni troškovi**  **(godišnje)** | Amortizacija novog kamiona smečara 18.000,00 KM  Amortizacija kanti i kontejnera 15.000,00 KM  Održavanje lokacija za kontejnere 5.000,00 KM  **UKUPNO: 38.000,00 KM** |
| **Finansiranje operativnih troškova i troškova poslovne aktivnosti** | Operativne troškove u iznosu od 38.000,00 KM, i troškove poslovne aktivnosti u iznosu od 95.300,00 KM (troškovi osoblja, prijevoz, i ostali troškovi) na godišnjem nivou snosi operater u cijelosti, a iste pokriva iz svoje redovne djelatnosti. |
| **Uticaji projekta na okoliš – životnu sredinu** | Realizacija ovog projekta u cijelosti imat će isključivo pozitivne efekte na sve oblike okoliša (zrak, voda, tlo, biljni i životinjski svijet, predjeli, te izgrađeni okoliš), odnosno, poboljšat će se ukupni ekološki kvalitet i kapacitet okoliša, te kvaliteta života. |

## Aneks 2. Projekat: Fizibiliti studija izvodljivosti projekta reciklaže

| **Naziv projekta** | **Fizibiliti studija izvodljivosti projekta reciklaže** |
| --- | --- |
| **Vlasnik** | Općina Busovača |
| **Svrha** | Utvrđivanje elemenata isplativosti uvođenja mjera za odvojeno skupljanje iskoristivih materija ambalažnog i bio otpada na njegovom izvoru nastanka i njegovu ponovnu upotrebu. |
| **Osnovne informacije** | Postojeći sistem upravljanja otpadom kada su u pitanju reciklažne aktivnosti je nedovoljno razvijen i nesistematičan. Ne postoje pouzdane analize koje se odnose na sastav otpada, naročito one koje se odnose na potencijal materijala koji se može reciklirati.  Sistem sakupljanja treba da se oslanja na primjenu mjera za smanjivanje otpada na mjestu njegovog nastanka. Uzimajući u obzir da je iz komunalnog otpada moguće teoretski reciklirati 75-80% komponenti, a da je realan stepen reciklaže oko 30%, proizilazi da se reciklažom komunalnog otpada može ostvariti značajan prihod. Sistem za preradu izdvojenog i odvojeno sakupljenog materijala treba da bude u sprezi sa sistemom za skupljanje otpada (zelena ostrva) i zavisit će od načina organizovanja selektivnog skupljanja otpada.  Donošenju odluke o uvođenju reciklaže i kompostiranja u proces tretmana otpada mora da prethodi objektivna i detaljna ekonomska i finansijska analiza opravdanosti, odnosno izrada studije izvodljivosti, koja bi obuhvatila procjenu količina otpada na godišnjem nivou koji se može reciklirati i kompostirati, izbor i veličinu lokacija, tehničke i tehnološke smjernice za izradu projekta, procjenu izgradnje objekata i ekonomsku opravdanost. |
| **Kratak opis projekta** | Studija izvodljivosti treba da sadrži sve bitne elemente vezane za segment reciklaže iskoristivih materija iz komunalnog otpada kao dio projekta integralnog upravljanja otpadom na području općine Busovača:   * Analiza količina pojedinih tipova sirovina za reciklažu, * Analiza tržišta za otkup sekundarnih sirovina, * Određivanje broja i rasporeda reciklažnih ostrva, * Prijedlog lokacija reciklažnih ostrva – osnova za prostorno-plansko određivanje, * Specifikacija potrebne opreme, * Plan nabavke opreme i njenog postavljanja, * Implementacija projekta, * Procjena uticaja na okoliš, * Prijedlog projektnog zadatka za izradu glavnog projekta reciklaže, * Zaključci.   Aktivnost koje je neophodno provesti u realizaciji ovog projekta su:   * Aktivnost 1. Pokretanje procedure donošenja Odluke Općinskog vijeća Busovača o pristupanju izradi Studije izvodljivosti uvođenja projekta reciklaže i kompostiranja. * Aktivnost 2. Donošenje Odluke općinskog načelnika o nosiocu pripreme dokumentacije za izradu Studije. * Aktivnost 3. Raspisivanje javnog natječaja za odabir nosioca izrade Studije. * Aktivnost 4. Potpisivanje ugovora sa odabranim nosiocem izrade Studije * Aktivnost 5. Izrada nacrta Studije * Aktivnost 6. Provođenje javne rasprave o nacrtu Studije * Aktivnost 7. Analiza provedene javne rasprave * Aktivnost 8. Izrada konačnog prijedloga Studije * Aktivnost 9. Donošenje Odluke OV Busovača o usvajanju Studije. |
| **Trenutno stanje** | Na području općine Busovača, trenutno, se vrši samo organizovano prikupljanje kartona, papira i metala od strane „ALBA“ d.o.o. Zenica, odnosno, „INOS“ d.o.o. Busovača, „SALVIS“ d.o.o. Kiseljak. Za navedene aktivnosti ne postoje lokacije sa spremnicima za odvojeno prikupljanje ambalažnog i bio otpada, a samim tim ne vrši se postupak reciklaže i kompostiranja. Iz navedenih razloga veći dio otpada koji bi se mogao odvajati završi na divljim odlagalištima. |
| **Očekivani rezultati** | Izradom studije stvorile bi se osnovne pretpostavke za pristupanje projektu reciklaže ambalažnog i kompostiranja bio otpada na području općine Busovača kojim bi se postigli sljedeći rezultati:   * uređenje sistema recikliranja i kompostiranja pojedinih * komponenti komunalnog otpada, * izbjegle bi se i smanjile količine komunalnog otpada, a * samim tim i količine istog za finalno odlaganje, * ponovna upotreba prikupljene ambalaže, * pozitivni finansijski efekti za operatera. |
| **Mjerljivi pokazatelji** | Odluka Općinskog vijeća Busovača o pristupanju izradi Studije izvodljivosti.  Odluka općinskog načelnika o određivanju nosioca pripreme dokumentacije za izradu Studije.  Javni oglas za izbor nosioca izrade Studije.  Odluka općinskog načelnika o izboru nosioca izrade Studije.  Održane javne rasprave o nacrtu Studije. Zapisnici sa održanih javnih rasprava.  Studija izvodljivosti projekta reciklaže u konačnom prijedlogu.  Odluka Općinskog vijeća Busovača o usvajanju Studije izvodljivosti. |
| **Plan implementacije** | Plan je dat u nastavku tabele |
| **Investicijski plan** | Aktivnost 1. Izrada Studije izvodljivosti projekta reciklaže.  Aktivnost 1. 2.000,00 KM iz budžeta Općine  8.000,00 KM od nadležna federalna i kantonalna ministarstva, agencije i fondovi za zaštitu okoliša  UKUPNO: 10.000,00 KM |
| **Operativni troškovi** | Raspisivanje javnog oglasa za izbor nosioca izrade Studije  1.000,00 KM  Provođenje javne rasprave o nacrtu Studije. 1.000,00 KM  UKUPNO: 2.000,00 KM |
| **Finansiranje operativnih troškova i poslovne aktivnosti** | Operativne troškove (raspisivanje javnog natječaja i provođenje javne rasprave) će se finansirati iz budžeta Općine Busovača u iznosu od 2.000,00 KM. |
| **Uticaji projekta na okoliš – životnu sredinu** | U cilju dugoročnog rješavanja pitanja selektivnog razdvajanja komunalnog otpada na izvoru na teritoriji općine Busovača, odnosno uvođenja reciklaže i kompostiranja, izrada Studije izvodljivosti je prvi korak.  Izradom studije stvorile bi se osnovne pretpostavke za pristupanje projektu reciklaže ambalažnog i kompostiranja bio otpada na području općine Busovača kojim bi se uredio sistem recikliranja i kompostiranja pojedinih komponenti komunalnog otpada, izbjegle i smanjile količine komunalnog otpada, a samim tim i količine istog za finalno odlaganje,  vršila ponovna upotreba prikupljene ambalaže, te postigli pozitivni finansijski efekti za operatera.  Studijom će biti predviđeni svi sadržaji bitni za praktičnu realizaciju projekta uvođenja primarne reciklaže i kompostiranja na području općine Busovača |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Godina** | **2011.** | **2012.** | **2013.** |
| Aktivnost 1. | Donošenje Odluke o pristupanju izradi Studije | XII mj. |  |  |
| Aktivnost 2. | Donošenje Odluke o nosiocu pripreme |  | I/II mj. |  |
| Aktivnost 3. | Raspisivanje javnog natječaja za odabir nosioca izrade |  | I/II mj. |  |
| Aktivnost 4. | Potpisivanje ugovora sa odabranim nosiocem izrade |  | IV mj. |  |
| Aktivnost 5. | Izrada nacrta Studije |  | IX mj. |  |
| Aktivnost 6. | Provođenje javne rasprave o nacrtu Studije |  | X mj. |  |
| Aktivnost 7. | Analiza provedene javne rasprave |  | XI mj. |  |
| Aktivnost 8. | Izrada konačnog prijedloga Studije |  | XII mj. |  |
| Aktivnost 9. | Odluka OV o usvajanju Studije |  |  | I/II mj. |

## Aneks 3 Projekat: Informisanje javnosti i podizanje javne svijesti

|  |  |
| --- | --- |
| **Naziv projekta** | **Projekat: Informisanje javnosti i podizanje javne svijesti** |
| **Vlasnik** | Općina Busovača |
| **Svrha projekta** | Upoznavanje javnosti o aktivnostima Općine Busovača, samostalno i u saradnji sa Švedskom organizacijom SIDA i Grontmij kao konsultantom, planskog upravljanja otpadom kroz uvođenje novog sistema organizovanog prikupljanja i odvoza otpada.  Educiranje građana u cilju sticanja i izgradnje ekološke svijesti i kulture kao osnovnih postulata za izgradnju pravilnog odnosa prema okolišu. |
| **Osnovne informacije** | Planom upravljanja otpadom na području općine Busovača jedan od postavljenih ciljeva je proširenje obuhvata teritorije općine Busovača organizovanim prikupljanjem otpada sa sadašnjih 35% na 85%, što znači da će istim do kraja 2014. godine biti obuhvaćeno cca 14.500 stanovnika sa područja općine Busovača. Sa sadašnjih 5 tona dnevno količine prikupljenog otpada će se povećati na 12,5 tona dnevno..  Osnovni zadatak ekološke edukacije sastoji se u premoštenju i usađivanju znanja, progresivnih vrijednosti i normi ponašanja prema okolini, kako bi se planirano proširenje uspješno provelo.  Ekološki svjestan čovjek ima informaciju o prirodi i životnoj sredini. Prema Kroz razne kontinuirane aktivnosti Općina Busovača u saradnji sa eko udruženjima i operaterom planira provesti organizovanu kampanju na informisanju građana i podizanju njihove ekološke svijesti. |
| **Kratak opis projekta** | Aktivnosti opće i medijske kampanje o značaju upravljanja otpadom za naše zdravlje i okoliš usmjeren je na široku javnost.  Aktivnost 1. Izrada i distribucija građanima propagandnog materijala,  Aktivnost 2. Prezentacija po mjesnim zajednicama Općinskog plana upravljanja otpadom,  Aktivnost 3. Informisanje građana o zakonskoj regulativi,  Aktivnost 4. Informisanje građana o načinu i uslovima korištenja RD „Mošćanica“,  Aktivnost 5. Upoznavanje građana sa Odlukom Općinskog vijeća o načinu upravljanja otpadom,  Aktivnost 6. Održavanje javnih tribina,  Aktivnost 7. Organizovanje akcija čišćenja javnih površina i obala rijeka  Aktivnost 8. Organizovanje kvizova znanja  Aktivnost 9. Organizovanje kampanja  Aktivnost 10. Stalna komunikacija i saradnja  Aktivnost 11. Obuka kadrova  Aktivnost 12. Nabavka tehnike za realizaciju projekta |
| **Trenutno stanje** | U općini Busovača u 2010. godini provele su se akcije čišćenja javnih površina, korita i obala rijeka Kozica, Lašva i Klokotnica. Nevladina organizacija „EKO-BUS“ organizovala je seminare u osnovnim školama na temu podizanja javne svijesti i informisanje o potrebi zaštite okoline.  Informacije o ukupnom stanju u oblasti upravljanja otpadom, cijeni koštanja usluga od strane operatera, načinu formiranja cijena, zakonskoj regulativi iz ove oblasti, terminima odvoza prikupljenog otpada, aktivnostima nadležne općinske službe prilikom izdavanja okolišnih dozvola kroz organizovanje javnih rasprava i svim drugim segmentima vezanim za ovu oblast građanima su trenutno dostupne kroz oglašavanja na javnim mjestima i putem Radio Busovača, te putem web stranice Općine Busovača [www.opcina.busovaca.com](http://www.opcina.busovaca.com)  Gledano u cijelosti, trenutno stanje javne svijesti i informisanja javnosti glede zaštite okoliša, i pored svih naprijed navedenih aktivnosti je na niskom nivou. |
| **Očekivani rezultati** | Povećanje obuhvatnosti teritorije općine Busovača organizovanim uslugama prikupljanja otpada.  Uvođenje korak po korak primarne reciklaže.  Povećanje nivoa ekološke svijesti svakog pojedinca za efikasno učešće u provođenju sistema upravljanja otpadom.  Povećanje znanja lokalnog stanovništva o pravu na informisanje o okolišnim pitanjima, kao i pravo učešća građana na razmatranju i odlučivanju okolišnih pitanja od interesa za građane.  Podizanje kvaliteta i proširenje obuhvata usluga operatera dovest će do podizanja nivoa svijesti građana o obavezi plaćanja odvoza otpada.  Povećanje procenta naplativosti usluga operatera, a samim tim samoodrživosti obavljanja djelatnosti.  Građani su upoznati sa primjenom zakonske regulative iz oblasti upravljanja otpadom, te mjerama koje će se poduzimati za ne provođenje zakona, odnosno, sa kaznenim odredbama za počinjene prekršaje iz navedene oblasti.  Povećanje aktivnosti nevladinog sektora kada je u pitanju provođenje akcija čišćenja javnih površina, obala rijeka i drugih akcija koje će doprinijeti očuvanju okoliša.  Postepeno smanjenje do potpunog ukidanja divljih odlagališta otpada. |
| **Mjerljivi pokazatelji** | Povećanje obuhvata teritorije općine Busovača organizovanim prikupljanjem otpada sa sadašnjih 35% na 95% u 2018. godini.  Mjerljivi dokumenti: Ispostavljeni računi operatera.  Povećanje selektiranja otpada na izvoru do 2016. godine sa sadašnjih 5% na 30%.  Mjerljivi dokumenti: prijemni list otkupljenog korisnog otpada od strane ovlaštenog operatera.  Povećanje znanja građana u općini Busovača o pravu na informisanje o okolišu sa sadašnjih 5% na 50%.  Mjerljivi dokumenti: rezultati provedenih anketa.  Trenutne povremene aktivnosti i akcije na podizanju javne svijesti iz ove oblasti pretvoriti u stalne, najmanje 10 godišnje, obuhvatajući sve segmente života i cijelo područje općine Busovača.  Mjerljivi dokumenti: zapisnici sa održanih javnih tribina i drugih skupova.  Ustrojen sistem stalnog nadzora provođenja zakonskih odredbi.  Mjerljivi dokumenti: zapisnici o inspekcijskom nadzoru.  Izvršena obuka iz navedene oblasti po najmanje 2 lica u svakom registrovanom preduzeću, ustanovi i mjesnoj zajednici, kao i svih zaposlenih u preduzećima i ustanovama koje su direktno vezane za oblast zaštite okoliša.  Mjerljivi dokumenti: zapisnici o održanim predavanjima i izdati certifikati za educirana lica.  Održano najmanje 2 akcije čišćenja javnih površina i obala rijeka na godišnjem nivou.  Mjerljivi dokumenti: izvještaji sa održanih akcija uz prateću dokumentaciju.  Održavanje najmanje jednog godišnjeg kviza iz oblasti zaštite okoliša na općinskom nivou.  Mjerljivi dokumenti: zapisnici sa održanog kviza znanja.  Izrađeni i distribuirani prigodni propagandni materijali o trenutnom stanju i planovima Općine Busovača iz oblasti upravljanja otpadom, najmanje jedanput godišnje.  Mjerljivi dokumenti: propagandni materijali. |
| **Plan implementacije** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Mjeseci 2011. godine | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** | **XI** | | Aktivnost 1. |  |  |  |  |  |  |  | X | X | | Aktivnost 2. |  |  |  |  |  |  | X |  |  | | Aktivnost 3. |  |  |  |  |  |  | X |  |  | | Aktivnost 4. |  |  |  |  |  |  | X |  |  | | Aktivnost 5. |  |  |  |  |  |  |  | X |  | | Aktivnost 6. |  |  |  |  |  |  |  | X |  | | Aktivnost 7. |  |  |  |  |  |  | X |  |  | | Aktivnost 8. |  |  |  |  |  |  |  |  | X | | Aktivnost 9. |  |  |  |  |  |  |  | X |  | | Aktivnost 10. |  |  |  |  |  |  |  | X |  | | Aktivnost 11. |  |  |  |  |  |  | X |  |  | | Aktivnost 12. |  |  |  |  |  |  | X |  |  | |
| **Investicijski plan** | Aktivnosti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9. i 10. 7.000,00 KM, iz budžeta Općine  Aktivnost 7. 1.500,00 KM, iz budžeta Općine.  Aktivnost 8. 1.000,00 KM, iz budžeta Općine.  Aktivnost 11. 2.000,00 KM, iz budžeta Općine.  Aktivnost 12. 6.000,00 KM, iz budžeta Općine.  **UKUPNO: 17.500,00 KM** |
| **Operativni troškovi** | Angažman stručnih lica 1.000,00 KM  Korištenje web stranice i usluge Radio Busovača 1.500,00 KM  **UKUPNO: 2.500,00 KM** |
| **Finansiranje operativnih troškova** | Budžet Općine Busovača |
| **Uticaji projekta na okoliš – životnu sredinu** | Informisanje javnosti i podizanje ekološke svijesti je izuzetno značajno za shvatanje neophodnosti zaštite okoliša i formiranje ekološkog načina ponašanja i ekološke kulture, radi obezbjeđenja ljudskog blagostanja i društvenog napretka. |

## Aneks 4. Projekat: Zamjena stare opreme novom

| **Naziv projekta** | **Projekat: Zamjena stare opreme novom** |
| --- | --- |
| **Vlasnik** | Općina Busovača |
| **Svrha projekta** | Stvaranje materijalnih pretpostavki za podizanje kvaliteta sistema integralnog upravljanja otpadom. |
| **Osnovne informacije** | Planom upravljanja otpadom na području općine Busovača jedan od postavljenih ciljeva je proširenje obuhvata teritorije općine Busovača organizovanim prikupljanjem otpada sa sadašnjih 35% na 85%, što znači da će istim do kraja 2014. godine biti obuhvaćeno cca 14.500 stanovnika sa područja općine Busovača. Sa sadašnjih 5 tona dnevno količine prikupljenog otpada će se povećati na 12,5 tona dnevno..  Posmatrane godine na 42 uređene lokacije bit će u funkciji 130 kontejnera zapremine 1100 litar, 1090 posuda zapremine 160 litara, dok će biorazgradivim biti „pokriveno“ cca 30% stanovništva.  Posmatrane 2014. godine prikupljanje i odvoz prikupljenog otpada vršit će se sa dva vozila: jednim koje će se nabaviti 2011. godine, i drugim koje je trenutno u upotrebi, i koje će navedene godine biti staro gotovo 30 godina. Imajući u vidu i trenutno stanje kontejnera, sa zadržavanjem trenutnog voznog parka nastavak kvaliteta pružanja usluga prikupljanja i odvoza otpada došao bi u pitanje.  Iz navedenih razloga nameće se obaveza nabavke novog vozila smečara, a isto se odnosi i na zamjenu 60 kontejnera zapremine 1100 litara i nabavku novih 700 kanti zapremine 160 litara.  Realizacijom ovog projekta stvorit će se osnovne pretpostavke za podizanje kvaliteta integralnog upravljanja otpadom na području općine Busovača. |
| **Kratak opis projekta** | Zbog trenutnog stanja opreme kojom se vrši prikupljanje i odvoz otpada sa područja općine Busovača, operater i Općina Busovača planiraju da u periodu 2014. – 2016. godine provedu aktivnosti javne nabavke:  Kamiona smečara kapaciteta 7 tona (16 m3) i njegovo  stavljanje u funkciju umjesto postojećeg kamiona čija je trenutna starost 25 godina. Zamijenjeni kamion bi ostao u funkciji, ali u znatno manjem kapacitetu.  60 kontejnera zapremine 1100 litara koji bi se locirali na postojeće lokacije umjesto isto toliko kontejnera koji su trenutno u funkciji, ali koji zbog svoje starosti u posmatranom periodu neće biti funkcionalni,700 novih kanti zapremine 160 litara rasporedit će se na teritoriji: **MZ Putiš** 50 kanti, **MZ Merdani** 50 kanti, **MZ Kaonik** 50 kanti, **MZ Bare** 100 kanti, MZ **„Ivančica“** 50 kanti, **MZ Solakovići** 50 kanti, **MZ Buselji** 50 kanti, **MZ Polje** 100 kanti, **MZ Kaćuni** 100 kanti, **MZ Lugovi** 100 kanti.  Veći broj biorazgradivih vreća u ukupnoj vrijednosti od cca  20.000,00 KM koje će se distribuirati u ruralna i slabije pristupačna područja općine Busovača.  Sredstva za realizaciju projekta osigurat će operater kroz ostvarenu dobit za period 2011. – 2014. godina i eventualna kreditna sredstva.  Aktivnosti koje je neophodno provesti u cilju realizacije projekta su:  Aktivnost 1. Raspisivanje javnog poziva za nabavku i isporuku nove opreme  Aktivnost 2. Odabir najpovoljnijeg dobavljača i zaključivanje ugovora  Aktivnost 3. Isporuka nove opreme  Aktivnost 4. Zamjena stare opreme novom  Aktivnost 5. Provedba kampanje  Aktivnost 6. Tekuće održavanje nove opreme |
| **Trenutno stanje** | Trenutno je organizovanim prikupljanjem otpada obuhvaćeno samo uže gradsko područje, naselja uz magistralnu cestu, javne ustanove i privredni subjekti, a prikupljeni otpad se transportuje i sanitarno zbrinjava na Regionalnu sanitarnu deponiju „Mošćanica“.  U ovom trenutku uglavnom u užem gradskom području na ukupno 20 lokacija razmješteno je 60 kontejnera, dok je preostalih 20 locirano u krugovima javnih ustanova i privrednih subjekata. Posude volumena 120 i 80 litara koriste domaćinstva koja se nalaze uz magistralnu cestu. Manji dio domaćinstava iz prigradskih naselja skuplja otpad u vreće.  U užem gradskom dijelu, na većem broju lokacija, postavljene su kante volumena 40 litara.  Organizovano prikupljeni otpad transportuje se na Regionalnu sanitarnu deponiju „Mošćanica“ vozilom MAN kapaciteta 7 tona, starosti 25 godina.  Projektom Povećanje pokrivenosti organizovanim prikupljanjem otpada do 2014. godine predviđena je nabavka jednog vozila i određenog broja novih kontejnera i kanti za odlaganje otpada, uz povećanje pokrivenosti teritorije općine Busovača organizovanim prikupljanjem otpada sa 35% na 85%.  Da bi se nakon 2014. godine zadržao postojeći i u određenoj mjeri poboljšao kvalitet usluga upravljanja otpadom nameće se obaveza zamjene stare opreme novom, kako je to navedeno u prethodnom poglavlju. |
| **Očekivani rezultati** | Povećanje obuhvatnosti teritorije općine Busovača organizovanim uslugama prikupljanja otpada.  Redovan i siguran transport otpada na Regionalnu sanitarnu deponiju „Mošćanica“.  Pojeftinjenje troškova transporta zbog manjih količina otpada, i ekonomska korist operatera zbog manje potrošnje goriva i smanjenih troškova održavanja.  Povećanje količina korisnog, a smanjenje nekorisnog dijela otpada.  Stvaranje ambijenta da otpad ne predstavlja samo smeće.  Postepeno smanjenje do potpunog ukidanja divljih odlagališta otpada. |
| **Mjerljivi pokazatelji** | Povećanje obuhvata teritorije općine Busovača organizovanim prikupljanjem otpada sa sadašnjih 85% (2014. godina) na 90% u 2016. godini.  Mjerljivi dokumenti: Ispostavljeni računi operatera.  Povećanje selektiranja otpada na izvoru do 2016. godine sa 20% (2014. godina) na 30%.  Mjerljivi dokumenti: prijemni list otkupljenog korisnog otpada od strane ovlaštenog operatera.  Redovan i siguran transport otpada po sistemu: prikupljanje otpada u prigradskim i ruralnim pristupačnim područjima jednom sedmično, u urbanom dijelu općine svaki drugi dan, a transport do Regionalne sanitarne deponije „Mošćanica“ svaki drugi dan sa dva kamiona. Mjerljivi dokumenti: izvještaji operatera o prikupljenim i odvezenim količinama otpada.  Pojeftinjenje troškova transporta i finansijska korist operatera. Postignute uštede 20%.  Mjerljivi dokumenti: izvještaj operatera o potrošnji goriva i troškovima održavanja opreme.  Stvaranje ambijenta da otpad ne predstavlja samo smeće, već da se od iskorištavanja istog mogu postići finansijski efekti kroz segment otkupa korisnih komponenti otpada.  Mjerljivi dokumenti: finansijski izvještaji operatera o isplaćenim naknadama za otkupljene količine korisnih komponenti otpada.  Postepeno smanjenje do potpunog ukidanja divljih odlagališta otpada. Do 2016. godine u potpunosti sanirana sva područja bivših divljih smetljišta i nepostojanje novih.  Mjerljivi dokumenti: izvještaj nadležne općinske službe. |
| **Plan implementacije** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Mjeseci 2016. godine | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** | **XI** | | Aktivnost 1. | X | X |  |  |  |  |  |  |  | | Aktivnost 2. |  |  | X |  |  |  |  |  |  | | Aktivnost 3. |  |  |  |  | X | X |  |  |  | | Aktivnost 4. |  |  |  |  |  |  | X |  |  | | Aktivnost 5. |  |  | X |  |  |  |  |  |  | | Aktivnost 6. |  |  |  |  |  |  | X | X | X | |
| **Investicijski plan** | Aktivnost 1. i 2. 1.500,00 KM, iz budžeta Općine  Aktivnost 3. I 4.  nabavka kamiona smečara marke MAN, kapaciteta 7 tona 180.000,00 KM, operater koji pruža usluge  nabavka 60 kontejnera zapremine 1100 litara, 700 katni zapremine 160 litara i biorazgradivih vreća, 70.000,00 KM, iz budžeta Općine  Aktivnost 5. 1.000,00 KM, operater koji pruža usluge  Aktivnost 6. 2.000,00 KM, iz budžeta Općine  **UKUPNO: 254.500,00 KM** |
| **Operativni troškovi** | Amortizacija novog kamiona smečara 18.000,00 KM  Amortizacija kanti i kontejnera 10.400,00 KM  Održavanje lokacija za kontejnere 5.000,00 KM  **UKUPNO: 33.400,00 KM** |
| **Finansiranje operativnih troškova** | Operater koji pruža usluge |
| **Uticaji projekta na okoliš – životnu sredinu** | Realizacija projekta Zamjena stare opreme novom u cijelosti imat će isključivo pozitivne efekte na sve oblike okoliša (zrak, voda, tlo, biljni i životinjski svijet, predjeli, te izgrađeni okoliš), odnosno, poboljšat će se ukupni ekološki kvalitet i kapacitet okoliša, te kvaliteta života. |

## Aneks 5. Projekat: Uklanjanje divljih odlagališta otpada

|  |  |
| --- | --- |
| **Naziv projekta** | **Projekat: Uklanjanje divljih odlagališta otpada** |
| **Vlasnik** | Općina Busovača |
| **Svrha projekta** | Zaštita voda, tla i zraka od zagađivanja, zaštita zdravlja stanovnika |
| **Osnovne informacije** | Divlje odlagalište je odlagalište na koje neko naselje, skupina domaćinstava ili pojedina domaćinstva unutar općine odlažu svoj otpad na nekontrolisan način. Razlog postojanja divljih odlagališta na području općine Busovača je što do prije dvije godine općina nije imala službeno odlagalište za komunalni otpad, nedovoljna pokrivenost područja organizovanim uslugama prikupljanja i odvoza otpada, te nedostatna obaviještenost lokalnog stanovništva i javnosti uopšte o posljedicama divljeg odlaganja otpada. Općine su, prema Zakonu o upravljanju otpadom, dužne osigurati uklanjanje i zbrinjavanje otpada kojeg je nepoznata osoba odložila izvan legalnih odlagališta otpada, odnosno, na divlja odlagališta. Nekontrolisana ili divlja odlagališta imaju značajan uticaj na okoliš. Na područjima na kojima se nekontrolisano odlaže otpad i na kojima se isti duže zadržava može doći do pojave raznih neželjenih uticaja, pa i do same ekološke nesreće.  Najčešće lokacije divljih odlagališta na području općine Busovača su u neposrednoj blizini potoka, rijeka, u šumskim kompleksima, a nerijetko i u blizini naseljenih mjesta. |
| **Kratak opis projekta** | Općina Busovača će do kraja 2016. godine identificirana nelegalna odlagališta na optimalan način sanirati kroz postupak prikupljanja, sortiranja i odvoženja cjelokupnog odloženog otpada sa lokacije na Regionalnu deponiju „Mošćanica“, te sanirati onečišćenu površinu, a aktivnosti koje je neophodno provesti ogledaju se u slijedećem:  Aktivnost 1. Sanacija i raščišćavanje niskog rastinja u koje je otpad zarastao,  Akdtivnost 2. Izdvajanje metalnog, građevinskog, ambalažnog, drvo i ostalog korisnog otpada i privremeno odlaganje na samoj lokaciji do konačnog odvoza,  Aktivnost 3. Mašinsko izvlačenje otpada s nepristupačnih površina,  Aktivnost 4. Utovar i odvoženje neiskoristivog otpada na Regionalnu deponiju „Mošćanica“,  Aktivnost 5. Ravnanje i uređenje onečišćene površine,  Aktivnost 6. Deratizacija i dezinfekcija onečišćene površine,  Aktivnost 7. Prekrivanje uređene površine kompostom ili zemljom obogaćenom gnojivom,  Aktivnost 8. Postavljanje znaka zabrane odlaganja otpada, uz jasno navođenje propisanih kazni za nedozvoljeno odlaganje otpada,  Aktivnost 9. Uspostava efikasnog nadzora lokacije od strane komunalnog inspektora.  Projekat podrazumijeva uklanjanje ukupno 10 divljih odlagališta na području općine u periodu 2011. – 2016. godina, a navedene aktivnosti će se u cijelosti provoditi za svako divlje odlagalište posebno.  Ključ uspjeha eliminacije prakse stvaranja divljih odlagališta nalazi se u podizanju svijesti javnosti o problemu ilegalnih odlagališta, te vezanim implikacijama. |
| **Trenutno stanje** | Na području općine Busovača identificiran je veći broj manjih ili većih divljih odlagališta komunalnog otpada. Obilaskom samih lokacija vidljivo je da se radi o slučajno odabranom prostoru koji je idealan za nelegalno odlaganje otpada (lahka dostupnost i teža kontrola).  Trenutno je na području općine Busovača identificirano 10 divljih odlagališta, i ista su locirana:  naseljeno mjesto Merdani, MZ Merdani, uz obalu rijeke Lašva,  naseljeno mjesto Klokoti, MZ Gusti Grab, šumski kompleks,  naseljeno mjesto Solakovići, MZ Solakovići, šumski kompleks,  lokalitet Raško Polje, MZ Hrasno, uz lokalni put,  naseljeno mjesto Zarače, MZ Lugovi, uz lokalni put,  naseljeno mjesto Bare, MZ Bare, uz lokalni put,  naseljeno mjesto Kaćuni, MZ Kaćuni, 2 odlagališta, šumski kompleks,  naseljeno mjesto Jelinak, MZ Putiš, uz prilazni put,  naseljeno mjesto Buselji, MZ Buselji, uz prilazni put.  Prema procjenama nadležne općinske službe na navedenim lokalitetima je trenutno nelegalno odloženo između 550 i 700 tona raznih vrsta komunalnog otpada. |
| **Očekivani rezultati** | Postepeno smanjenje do potpunog ukidanja i saniranja divljih odlagališta otpada na području općine Busovača do kraja 2016. godine.  Zaštita saniranih lokaliteta od zagađenja okolnog zemljišta, lokalnih vodotoka i zraka od plinova (metan, ugljen-dioksid....) i požara.  Zaštita zdravlja lokalnog stanovništva.  Uspostava efikasnog nadzora lokacije od strane komunalnog inspektora.  Povećane količine organizovano prikupljenog otpada sa područja gdje su bila locirana divlja odlagališta. |
| **Mjerljivi pokazatelji** | Postepeno smanjenje do potpunog ukidanja i saniranja divljih odlagališta otpada na području općine Busovača do kraja 2016. godine sa sadašnjih 10 na 0, i sprečavanje nastanka novih.  Mjerljivi dokumenti: izvještaj nadležne općinske službe.  Zaštita saniranih lokaliteta od zagađenja okolnog zemljišta, lokalnih vodotoka i zraka od plinova (metan, ugljen-dioksid....) i požara. Mjerljivi dokumenti: izvještaji HES JU Dom zdravlja o kvalitetu voda i zagađenosti vodotoka, izvještaji Vatrogasnog društva o broju požara na lokacijama nekadašnjih divljih odlagališta otpada.  Zaštita zdravlja lokalnog stanovništva.  Mjerljivi dokumenti: informacija JU Dom zdravlja o pojavi zaraznih bolesti na predmetnim područjima.  Uspostava efikasnog nadzora lokacije od strane komunalnog inspektora. .Mjerljivi dokumenti: zapisnici o obilasku lokacija i zatečenom stanju od strane komunalnog inspektora i evidencija izrečenih prekršajnih mjera zbog nekontrolisanog odlaganja otpada.  Povećane količine organizovano prikupljenog otpada sa područja gdje su bila locirana divlja odlagališta.  Mjerljivi dokumenti: uvid u evidenciju organizovano prikupljenog otpada na predmetnim područjima od strane operatera. |
| **Plan implementacije** | Saniranja divljih odlagališta otpada na području općine Busovača:   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Divlje odlagalište | 2011. | 2012. | 2013. | 2014. | 2015. | 2016 | | Jelinak | X |  |  |  |  |  | | Kaćuni | X |  |  |  |  |  | | Solakovići |  | X |  |  |  |  | | Bare |  | X |  |  |  |  | | Raško Polje |  |  | X |  |  |  | | Zarače |  |  | X |  |  |  | | Buselji |  |  |  | X |  |  | | Kaćuni |  |  |  | X |  |  | | Klokoti |  |  |  |  | X |  | | Merdani |  |  |  |  |  | X | |
| **Investicijski plan** | Aktivnost 1. 800,00 KM, iz budžeta Općine  Aktivnost 2. 1.000,00 KM, fondovi i agencije za zaštitu okoliša  Aktivnost 3. 2.000,00 KM, fondovi i agnecije za zaštitu okoliša  Aktivnost 4. 2.500,00 KM, iz budžeta Općine  Aktivnost 5. 1.000,00 KM, fondovi i agencije za zaštitu okoliša  Aktivnost 6. 1.000,00 KM, fondovi i agencije za zaštitu okoliša  Aktivnost 7. 2.000,00 KM, fondovi i agencije za zaštitu okoliša  Aktivnost 8. 200,00 KM, iz budžeta Općine  **UKUPNO: 10.500,00 KM**  **Napomena:** Naprijed navedeni investicioni plan se odnosi na sanaciju jednog divljeg odlagališta, a troškovi sanacije svakog pojedinačno su približno isti.  Iz navedenog slijedi da su ukupni troškovi sanacije ukupno 10 divljih odlagališta na području općine Busovača **105.000,00 KM,** sa istim omjerom učešća. |
| **Operativni troškovi** | Održavanje lokacija (sadnja – pošumljavanje) 10.000,00 KM  **UKUPNO: 10.000,00 KM** |
| **Finansiranje operativnih troškova** | Budžet Općine Busovača |
| **Uticaji projekta na okoliš – životnu sredinu** | Projekat uklanjanja divljih odlagališta otpada, generalno posmatrano, ima više pozitivnih efekata, kao što su:  eliminacija zagađenja osnovnih segmenata zaštite okoliša (tlo, voda, zrak) i eliminacija navedene pojave u narednom periodu,  povećanje ekonomske vrijednosti lokacija bivših divljih odlagališta,  očuvanje zdravlja stanovništva i kompletnog biljnog i životinjskog svijeta,  smanjenje troškova u aktivnostima Općine na zaštiti okoliša od posljedica djelovanja divljih odlagališta,  povećanje ekološke svijesti stanovništva o posljedicama nelegalnog odlaganja otpada,  uvođenje stanovništva sa navedenih područja u sistem organizovanog prikupljanja otpada,  jačanje integralnog sistema upravljanja otpadom na području općine Busovača. |