

ECOINA

ZA ZAŠTITU OKOLIŠA d.o.o. SR Njemačke 10, 10020 Zagreb
Telefon: +385 1 66 00 559 Telefax: +385 1 66 00 561 E-mail: ecoina@zg.t-com.hr

Dokument br: **1099**

Zahvat: **Plan gospodarenja otpadom Općine Vrbje**

Lokacija: **Općina Vrbje**

PLAN GOSPODARENJA OTPADOM OPĆINE VRBJE

za razdoblje 2008. – 2016. god.

Zagreb, kolovoz 2008.

Direktor:

Jurica Mikulić, dipl.ing.
ECOINA d.o.o.

Popis izrađivača Plana:

Sonja Burela, dipl.ing.kem.tehn. _____

Mirko Budiša, dipl.ing.kem.tehn. _____

**SUGLASNOST MINISTARSTVA ZAŠTITE OKOLIŠA,
PROSTORNOG UREĐENJA I GRADITELJSTVA ZA
IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OKOLIŠA**

SADRŽAJ:

1.0. UVOD I POLAZNE OSNOVE	5
1.1. Svrha i opseg Plana gospodarenja otpadom (PGO)	6
1.2. Pravni i zakonodavni okvir	6
1.3. Prostorni plan Brodsko-posavske županije	7
1.4. Prostorni plan uređenja Općine Vrbje	8
2.0. OSNOVNI PODACI O OPĆINI VRBJE	9
2.1. Naselja i stanovništvo	9
3.0. POSTOJEĆE STANJE GOSPODARENJA KOMUNALNIM OTPADOM U OPĆINI VRBJE	10
3.1. Način sakupljanja, odvoza i zbrinjavanja komunalnog otpada	10
3.2. Postojeće stanje primarne reciklaže	12
3.3. Procjene količina komunalnog otpada za period 2008.-2016.	13
4.0. KONCEPT GOSPODARENJA OTPADOM U OPĆINI VRBJE	15
5.0. MJERE ODVOJENOG SAKUPLJANJA KOMUNALNOG OTPADA	16
6.0. MJERE ZA UPRAVLJANJE I NADZOR ODLAGALIŠTA ZA KOMUNALNI OTPAD	18
7.0. POPIS OTPADOM ONEČIŠĆENOG OKOLIŠA I NEUREĐENIH ODLAGALIŠTA	19
8.0. REDOSLIJED AKTIVNOSTI SANACIJE NEUREĐENIH ODLAGALIŠTA I OTPADOM ONEČIŠĆENOG OKOLIŠA	20
9.0. IZVORI I VISINA POTREBNIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU SANACIJE	21

1.0. UVOD I POLAZNE OSNOVE

Danas je zbrinjavanje otpada i uspostava cjelovitog sustava gospodarenja otpadom jedan od kriterija kojim se prosuđuje ne samo civilizacijska nego i gospodarska razvijenost nekog područja. Kako jedan od prioriteta Republike Hrvatske predstavlja razvoj turizma i postizanje statusa vodeće turističke destinacije na Mediteranu, jedan od zadataka je uspostava sustava gospodarenja otpadom kako na državnoj tako i na lokalnoj razini. Da bi se uspostavio kvalitetan sustav i nadzor nad otpadom od nastanka do mjesta krajnjeg zbrinjavanja neophodno je ustrojiti odgovorna tijela kako na državnoj tako i na lokalnoj razini, donijeti odgovarajuću legislativu te izgraditi predviđene tehničko-tehnološke cjeline za prihvata, obradu i trajno zbrinjavanje neiskoristivih dijelova otpada. Da se navedeno implementira u praksi potrebno je na temelju zakonskih i podzakonskih akata izraditi Plan gospodarenja otpadom, te provoditi u njemu sve predviđene mjere, kako bi se navedeni postupci što bolje i efikasnije primjenili uvažavajući specifičnosti područja primjene, dosegnuti stupanj gospodarenja otpadom, ekonomske aspekte kao i razvojne mogućnosti područja.

Provođenje kvalitetnog i održivog sustava gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj prioritetno je pitanje glede zaštite svih sastavnica okoliša ali i ljudskog zdravlja. Ovo pitanje je također jedno od najproblematičnijih područja, koje treba uskladiti s dosegnutim standardima u razvijenom dijelu Europske Unije, te jedan od preduvjeta za ulazak u punopravno članstvo EU. Dosegnuti suvremeni princip gospodarenja otpadom na svim razinama znači uspostaviti, provoditi i nadzirati cijeli niz aktivnosti, mjera i odluka koje su usmjerene na sprečavanje nastanka otpada, smanjivanje količina otpada, organizirano skupljanje otpada, adekvatan prijevoz otpada, oporabu otpada, kao i skrb za odlagališta otpada koja moraju biti opremljena tako da prihvaćaju otpad na zakonski ispravan i ekološki prihvatljiv način. Navedeno je ujedno i osnovni razlog namjene "Plana gospodarenja otpadom" koji se izrađuje obzirom na područja primjene (Država, Županija, Grad/Općina) te isti moraju biti hijerarhijski usklađeni.

Uspostava cjelovitog sustava gospodarenja komunalnim otpadom regulira se zasebno kao cjelina u pojedinim jedinicama lokalne samouprave ili u više lokalnih jedinica koje mogu imati zajednički Plan gospodarenja otpadom. Prema Zakonu o otpadu (NN 178/04, 153/05, 111/06 i 60/08) Gradovi i Općine su obvezni donijeti svoje Planove gospodarenja komunalnim otpadom za određeni period primjene (8 godina). Gradski odnosno općinski plan gospodarenja komunalnim otpadom je planski dokument gospodarenja otpadom, koji mora biti usklađen sa županijskim Planom, Strategijom i Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, kao i sa Strategijom zaštite okoliša Republike Hrvatske i programima zaštite okoliša. Vlada Republike Hrvatske je usvojila u kolovozu 2007.g. Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za osmogodišnji period (2007. – 2015.g.).

Područje primjene ovog Plana gospodarenja otpada je Općina Vrbje u svojim administrativnim granicama. Plan gospodarenja otpadom Općine Vrbje (u nastavku PGO) imat će odgovarajuću ulogu u uspostavi održivog sustava gospodarenja otpadom na razini Općine, a u skladu sa obvezama i smjernicama iz postojeće zakonske regulative, europskih direktiva, te donesenih državnih i lokalnih planskih dokumenata. **PGO Općine Vrbje primjenjiv je u narednih 8 god., za razdoblje 2008. – 2016.god.**

1.1. Svrha i opseg Plana gospodarenja otpadom (PGO)

Svrha donošenja PGO je, temeljeno na načelima EU-a, definirati okvir za održivo gospodarenje otpadom koje obuhvaća skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada provedbu skupljanja, prijevoza, oporabe, zbrinjavanja i drugih djelatnosti vezano za otpad, nadzor nad obavljanjem tih djelatnosti kao i briga za odlagališta koja su zatvorena. Člankom 4. Zakona o otpadu (NN 178/04, 153/05, 111/06 i 60/08) utvrđen je skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na načine gospodarenja otpadom. Člankom 11. Zakona utvrđen je sadržaj Plana, a obuhvaća:

- mjere odvojenog sakupljanja komunalnog otpada,
- mjere za upravljanje i nadzor odlagališta za komunalni otpad,
- popis otpadom onečišćenog okoliša i neuređenih odlagališta,
- redoslijed aktivnosti sanacije neuređenih odlagališta i otpadom onečišćenog okoliša,
- izvore i visinu potrebnih sredstava za provedbu sanacije.

Sadržaj se odnosi na plan gospodarenja komunalnim otpadom budući da su sukladno članku 15. Zakona o otpadu (178/04, 153/05, 111/06 i 60/08) gradovi i općine odgovorni za gospodarenje s komunalnim otpadom na svom području.

1.2. Pravni i zakonodavni okvir

Primarni zakonodavni okvir za gospodarenje otpadom je Zakon o otpadu (NN 178/04, 153/05, 111/06 i 60/08) i usvojeni međunarodni Ugovori. Isti je usklađen s odredbama Direktive EU o otpadu (EU Waste Framework Directive) 75/442/EC i predstavlja veliki korak u pravcu potpunog usklađenja sa zakonodavstvom EU o gospodarenju otpadom. Zakon o otpadu pravna je osnova donošenja PGO Općine Vrbje i on propisuje slijedeće:

- Plan gospodarenja otpadom donosi Općinsko vijeće za razdoblje od 8 godina, a njegovo izvršavanje provjerava se godišnje,
- provedbu plana nadzire nadležni ured za poslove zaštite okoliša,
- Općinski načelnik odnosno gradonačelnik dužan je jednom godišnje do 30. travnja tekuće godine, za prethodnu godinu, podnositi općinskom odnosno gradskom vijeću izvješće o izvršenju Plana, a poglavito o provedbi utvrđenih obveza i učinkovitosti poduzetih mjera,
- nadležni ured dostavlja usvojeno izvješće dostavlja Ministarstvu i Agenciji za zaštitu okoliša,
- plan gospodarenja otpadom objavljuje se u službenom glasilu (Službeni vjesnik Brodsko-posavske županije),
- izmjene i/ili dopune plana mogu se donijeti samo za četverogodišnje razdoblje te na temelju analize učinkovitosti poduzetih mjera iz izvješća za to razdoblje, a iznimno i prije uz suglasnost Ministarstva.

Ostali zakonski i podzakonski akti koji se primjenjuju za područje gospodarenja otpadom su:

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07)
- Zakon o zaštiti zraka (NN 178/04)
- Zakon o fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (NN 107/03)
- Zakon o prostornom uređenju (NN 76/07)
- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 26/03, 82/04 i 178/04)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007.–2015.g. (NN 85/07)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/07, 111/07)
- Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/96)
- Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05)
- Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu (NN 97/05, 115/05)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (NN 40/06)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 133/06)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 136/06)
- Pravilnik o očevidniku pravnih i fizičkih osoba koje se bave djelatnošću posredovanja i/ili zbrinjavanja otpada i pravnih i fizičkih osoba koje se bave djelatnošću izvoza neopasnog otpada (NN 51/06)
- Pravilnik o mjerilima i postupcima i načinu određivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave (NN 59/06)
- Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknada na opterećivanje okoliša otpadom (NN 95/04)
- Pravilnik o termičkoj obradi otpada (NN 45/07)
- Pravilnik o medicinskom otpadu (NN 72/07)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i otpadom (NN 74/07)
- Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša (NN 35708)
- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08)
- Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom iz proizvodnje titan-dioksida (NN 70/08)
- Naputak o postupanju s otpadom koji sadrži azbest (NN 89/08)

1.3. Prostorni plan Brodsko-posavske županije (Sl. vj. 04/01, 6/05, 11/08)

Prostornim planom Brodsko – posavske županije zbrinjavanje otpada se provodi ovisno o vrsti otpada. Zbrinjavanje komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada organizira se u cijelosti na području županije, a pri zbrinjavanju otpada nužno je što je moguće više izbjegavati nastajanje otpada, koristiti vrijedna svojstva otpada i sekundarne sirovine i sigurno odlagati otpad koji se ne može iskoristiti. Navedene mjere su sukladne postavkama Strategije gospodarenja otpadom RH koja je donesena 2005.g., a koja promovira IVO koncept (izbjegavanje-vrednovanje-odlaganje) u sustavu cjelovitog gospodarenja otpadom županije. Također, predviđena su 4 regionalna odlagališta u okviru kojih će se provoditi i prethodna obrada otpada (sortiranje i pretovar otpada) i upućivanje istog na centralno odlagalište radi konačne obrade. Lokacija

"Šagulje" na području Grada Nova Gradiška predviđena je za županijski centar za gospodarenje otpadom (centralno odlagalište). U svakom naselju je predviđeno reciklažno dvorište, a lokacije istih se određuju na razini Prostornog plana uređenja općine ili Generalnog urbanističkog plana gradova.

1.4. Prostorni plan uređenja Općine Vrbje

Prostornim planom uređenja Općine Vrbje donesenim 2006.g. sustav gospodarenja otpada u svim naseljima unutar općine se temelji na prikupljanju, odvozu i zbrinjavanju odnosno odlaganju prikupljenog otpada na sanitarnom odlagalištu unutar Općine. S obzirom da je Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske predviđena uspostava županijskih i/ili regionalnih centara za gospodarenje otpadom, biti će potrebno provesti usklađenje aktivnosti zbrinjavanja komunalnog otpada prema Strategiji. Provedba navedenog je predviđena i na razini Općine, a obuhvaća korištenje općinskog odlagališta "Duge Kuće" do uspostave lokalnog regionalnog centra za gospodarenje otpadom u Općini Davor ("Baćanska") u okviru kojeg će se komunalni otpad općine Vrbje trajno zbrinjavati, a općinsko odlagalište Duge Kuće zatvoriti i sanirati sukladno Programu sanacije.

2.0. OSNOVNI PODACI O OPĆINI VRBJE

Općina Vrbje smještena je u jugozapadnom dijelu Brodsko-posavske županije u čijem sastavu se nalazi sedam naselja i to: Bodovaljci, Dolina, Mačkovac, Savski Bok, Sičice, Visoka Greda i Vrbje. Smještena je u nizinskom ravničarskom dijelu uz rijeku Savu koja je prirodna ali i državna granica Općine prema Bosni i Hercegovini. Općina Vrbje graniči i sa sljedećim jedinicama lokalne samouprave:

- na zapadu sa Općinama Stara Gradiška i Dragalić,
- na sjeveru sa s Gradom Nova Gradiška i Općinom Rešetari
- na istoku sa Općinama Staro Petrovo Selo i Davor

Općina zauzima površinu od 79,07 km² (7.907 ha), te zauzima 3,89% ukupne površine Brodsko-posavske županije. Prevladava umjereno kontinentalna klima i isključivo je ravničarski kraj s obradivim površinama i šumama, a djelomično je i močvarno područje.

Na području Općine Vrbje registrirane su i evidentirane građevine i lokaliteti kao zaštićeni spomenici kulture i to:

- sakralne građevine na području naselja Dolina, Mačkovac, Savski Bok i Visoka Greda,
- arheološki lokaliteti uz naselja Dolina i Mačkovac.

Prometni sustav Općine Vrbje razvijen je kroz cestovni promet u ukupnoj dužini od 37,8 km. Cestovni promet na području Općine temelji se državnoj cesti D-4 koja općinu povezuje u pravcu zapada prema Zagrebu te u pravcu istoka prema Slavanskom Brodu. na području općine Vrbje nalaze se sljedeće županijske i lokalne ceste:

- Ž-4156 (Visoka Greda – Savski Bok – Mačkovac) u dužini od 8,6 km
- Ž-4157 (Lupina – Sičice – Vrbje – Bodovaljci) u dužini od 7,3 km
- Ž-4178 (Zapolje – Bodovaljci – Orubica) u dužini od 5,3 km
- Ž-4201 (Sičice – Dolina) u dužini od 6,5 km
- L-42019 (Mačkovac – Dolina – Orubica) u dužini od 10,1 km

U planu je i podizanje značaja riječnog prometa rijekom Savom Općine Vrbje za što je planirana manja luka na prostoru naselja Dolina, te sidrišta u naseljima Dolina i Savski Bok.

S obzirom na prirodne potencijale i resurse, aktivnost stanovništva vezana je uz poljoprivredne, stočarske i šumarske djelatnosti. U Općini Vrbje ima 467 poljoprivrednih stanovnik. U manjoj mjeri prisutne su servisno-zanatske i uslužne djelatnosti. U planu je razvitak turizma, trgovine te industrijsko-prerađivačkih djelatnosti za što su planirane gospodarske zone unutar općine. Osim navedenog prisutne su i prateće djelatnosti vezane za funkcioniranje jedinica lokalne samouprave, a odnose se na komunalnu djelatnost, javna uprava, školstvo i zdravstvo.

2.1. Naselja i stanovništvo

Prema popisu stanovništva iz 1981.g. na području Općine Vrbje je živjelo ukupno 3.451 stanovnika, a prema popisu stanovništva iz 1991. godine živjelo je 3.201 stanovnika, dok prema popisu iz 2001. godine na području Općine živi 2.906 stanovnika. U tablici 1 je prikaz broja stanovnika Općine Vrbje po naseljima prema popisu stanovništva iz 1981., 1991. i 2001.g.

Tablica 1. Prikaz broja stanovnika Općine Vrbje prema popisu stanovništva iz 1981., 1991. i 2001.g. te projekcije broja stanovnika za 2015.g.

Naselja	Broj stanovnika			
	1981.g.	1991.g.	2001.g.	2015.g.
Bodovaljci	760	708	633	785
Dolina	480	425	369	420
Mačkovac	473	446	374	420
Savski Bok	36	60	87	95
Sičice	606	561	517	615
Visoka Greda	295	289	286	320
Vrbje	800	721	640	845
Ukupno:	3451	3210	2906	3500

Prema Prostornom planu uređenja Općine Vrbje na području općine je prisutna nepovoljna opća gustoća naseljenosti koja iznosi 40 stanovnika na km², što je manja gustoća naseljenosti od Brodsko-posavske županije koja iznosi 86 stanovnika/km² i manja od naseljenosti republike Hrvatske (850 st./km²).

Prema Prostornom planu uređenja Općine Vrbje procjena broja stanovnika za 2015.g. za Općinu iznosi ukupno 3.500 stanovnika što predstavlja porast od 20,4% u odnosu na 2001.g.

3.0. POSTOJEĆE STANJE GOSPODARENJA KOMUNALNIM OTPADOM U OPĆINI VRBJE

Otpad je svaka tvar ili predmet određen kategorijama otpada sukladno provedbenim propisima Zakona o otpadu, koje posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Komunalni otpad prema odredbama Zakona o otpadu (NN 178/04, 158/05, 111/06 i 60/08) je otpad iz kućanstava, te otpad iz proizvodne i/ili uslužne djelatnosti, ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava. Uobičajeni izvori nastanka komunalnog otpada na području Općine Vrbje su kućanstava, uslužne djelatnosti, te zanatske radnje. Gospodarenje komunalnim otpadom je u nadležnosti Gradova i Općina, koji su dužni na svom području osigurati uvjete i provedbu propisanih mjera za gospodarenje komunalnim otpadom. Generalno gledano, posljedice neprimjernog gospodarenja komunalnim i ostalim vrstama otpadom su brojne, od nepovoljnog stanja u prostoru koji je onečišćen raznolikim otpadom, pa do smanjenja kakvoće okoliša i kakvoće življenja, te nepovoljnih i povećanih učinaka na zdravstvene rizike stanovništva. Stoga, uspostava sustava gospodarenja komunalnim otpadom Općine u skladu sa Strategijom i Planom gospodarenja otpadom RH cjelovito rješava navedeni problem.

3.1. Način sakupljanja, odvoza i zbrinjavanja komunalnog otpada

Na području Općine Vrbje provodi se organizirani način prikupljanja, odvoza i zbrinjavanja komunalnog otpada. Prikupljeni komunalni otpad Općine Vrbje, se do lipnja 2008. zbrinjavao na lokalno odlagalište komunalnog otpada "Duge Kuće" u općini Vrbje. Od lipnja se komunalni otpad odlaže na odlagalište "Šagulje-Ivik" na teritoriju Grada Nova Gradiška.

Organizirano sakupljanje, odvoz i odlaganje otpada do lipnja 2008. je provodilo komunalno društvo "Rešetarica" iz Rešetara. Od lipnja 2008.g. navedene poslove provodi komunalno društvo "Slavča" iz Nove Gradiške koje je i kupilo tvrtku "Rešetarica".

U općini Vrbje se prikuplja isključivo miješani komunalni otpad, bez prethodne izdvajanja korisnih (i štetnih) otpadnih tvari. Glomazni otpad koji se eventualno izdvoji odnose lokalni Romi.

Sakupljanje i odvoz otpada

Sakupljanje otpada u Općini Vrbje za kućanstva je organizirano putem plastičnih PVC posuda volumena 120 l. Kućanstva su opremljena sa ukupno 750 posuda od 120 l, dok je na grobljima postavljeno 6 HDPE kontejnera od 1100 l. Pokrivenost posudama za sva naselja iznosi 100% domaćinstava.

Prikupljanje i odvoz otpada u Općini Vrbje od lipnja 2008. provodi komunalno društvo "Slavča", a do tada je navedene poslove provodila "Rešetarica". Komunalno društvo "Slavča" raspolaže vlastitim voznim parkom za prikupljanje i odvoz otpada na odlagalište.

Sakupljanje odnosno odvoz otpada po naseljima u Općini Vrbje se obavlja jednom tjedno po točno određenom rasporedu i to:

- Ponedjeljak – naselja Bodovaljci, Vrbje, Sičica, Dolina
- Utorak – naselja Visoka Greda, savski Bok i Mačkovac

Zbrinjavanje komunalnog otpada i odlagalište otpada

Komunalni otpad s područja Općine Vrbje se do lipnja 2008. zbrinjavalo odlaganjem na lokalnom odlagalištu "Duge Kuće" u Općini Vrbje, a od lipnja na službenom odlagalištu "Šagulje-Ivik" na području Grada Nova Gradiška.

Odlagalište "Duge Kuće" se nalazi u zapadnom dijelu općine na k.č. 1093, a od naselja Vrbje je udaljeno oko 2,4 km. Odlagalište se koristilo od 1998. do 2008. godine za odlaganje miješanog komunalnog otpada i površine je oko 0,45 ha. Odlagalište je neuređeno bez brtvenih slojeva, ograde i protupožarnog puta kao i bez održavanog zelenog pojasa. Također nema prikupljanja procjednih voda kao niti bunara za otplinjavanje odlagališnog plina. Odlagalište je okarakterizirano kao odlagalište neopasnog otpada na koje je ukupno odloženo 1.150 tona ili 2.300 m³ otpada. Prosječno se godišnje na odlagalište odlagali oko 120 tona otpada. Uz ovo odlagalište duž pristupne ceste ilegalno je odloženo dodatnih oko 600 tona odnosno 1.200 m³ raznog otpada na površini od cca 3.000 m². Za navedeno odlagalište uključujući i ilegalno odloženi otpad uz odlagalište je izrađen Plan i Program sanacije za koji je ishodeno odobrenje od strane Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost koji će ujedno sufinancirati sanaciju. Programom sanacije predviđena je tehnologija iskapanja i prebacivanja ukupne količine od 1.750 tona (3.500 m³) na uređeno odlagalište "Baćanska" u Općini Davor. Sanaciju je planirano provesti 2009.g.

Obračun usluge odvoza i odlaganja otpada područja općine Vrbje za domaćinstva i poslovne objekte su bazirane na mjesečnoj naknadi po domaćinstvu odnosno poslovnom subjektu.

Količine proizvedenog komunalnog otpada

Otpad koji se sakuplja na području općine i konačno zbrinjava odlaganjem na službenom odlagalištu izvan općine se ne važe, već se evidencija količina provodi na temelju postojećih podataka načinu sakupljanja otpada (rasporedu odvoza) i posudama za prikupljanje otpada.

Prema evidenciji i prijavljenoj količini otpada u Županijski katastar otpada, za područje općine Vrbje se prijavljuje godišnja količina od 120 tona prikupljenog i zbrinutog miješanog komunalnog otpada (2005.g.). Obuhvaćenost stanovništva organiziranim prikupljanjem otpada na području ove Općine je prema podacima komunalnog društva "Rešetarica" oko 15%. Iz navedenog proizlazi kako je specifična količina otpada koja nastaje po stanovniku na području ove općine cca 275,2 kg/god.

Prema Programu zaštite okoliša Brodsko-posavske županije (2003.g.), procjena količine organizirano sakupljenog i odloženog komunalnog otpada u 2001.g. za općinu Vrbje je sljedeća:

Općina	Popis 2001.g.		Obuhvaćeno stanovnika	% obuhvaćeno-sti	Odloženi otpad t/god	Neobuhvaćeni otpad t/god	Ukupno otpad t/god
	Br. stanovnika	Br. domaćinstava					
Vrbje	2.949	900	1.147	39	185	290	475

Iz navedene tablice i sukladno prijavljenoj količini prikupljenog i odloženog otpada u u županijski KEO 2005.g., vidljivo je da je kapacitet proizvodnje komunalnog otpada sukladno ukupnom broju stanovnika znatno veći (475 t/god) uz pretpostavku nastanka otpada po stanovniku godišnje od 160 kg/stan/god, odnosno 0,44 kg/stan/dan.

Ako se uzme u obzir da je od početka 2008.g. obuhvaćenost stanovništva sakupljanjem i odvozom komunalnog otpada 100% (svih 750 domaćinstava opskrbljenih posudama od 120 l za komunalni otpad), uz odvoz jednom tjedno i zapunjenost posuda 100%, može se proračunati maksimalna godišnja količina komunalnog otpada od 608,4 tone (4.680 m³). Iz navedenog proizlazi da maksimalna godišnja specifična količina komunalnog otpada po stanovniku u općini Vrbje iznosi 209,4 kg/stan/god odnosno 0,57 kg/stan/dan, što predstavlja baznu vrijednost kod procjene budućih količina komunalnog otpada.

3.2. Postojeće stanje primarne reciklaže

Pod primarnom reciklažom se podrazumijeva izdvajanje iskoristivih tj. korisnih komponenti iz toka miješanog komunalnog otpada (papir, staklo, plastika, metali i zeleni (biorazgradivi) otpad) na mjestu nastanka. Cilj izdvajanja korisnih dijelova otpada je smanjenje ukupne količine komunalnog otpada i njihovo ponovno korištenje za istu ili drugu namjenu. Gospodarenje ostalim kategorijama otpada tzv. "posebnim kategorijama" regulirano je Pravilnicima koji su doneseni sukladno Zakonu o otpadu. Pored izdvajanja korisnih komponenti iz komunalnog otpada u domaćinstvima izdvajaju se i štetne tvari (npr. baterije, stari lijekovi, žarulje, boje i lakovi i dr.). Pravilno gospodarenje s njima dovesti će u konačnici

do smanjenja nastanka ukupnih količina komunalnog otpada, a time i do smanjenja pritiska na okoliš odnosno do reduciranja troškova za njegovo zbrinjavanje. Za provedbu navedenog potrebno je uspostaviti sustav integralnog postupanja komunalnim otpadom koje je u nadležnosti Općine odnosno Grada.

Primarna reciklaža odnosno odvojeno prikupljanje korisnih otpadnih tvari uobičajeno se provodi putem mreže zelenih otoka, pojedinačnih sabirnih mjesta i reciklažnih dvorišta. U općini Vrbje se ne provodi odvojeno prikupljanje korisnih otpadnih tvari iz komunalnog otpada, niti postoje pojedinačna sabirna mjesta, zeleni otoci kao niti reciklažna dvorišta.

Prostornim planom Brodsko-posavske županije, određeno je da se u svakom naselju s područja Županije formira unutar granica građevinskog područja reciklažno dvorište, iz kojeg bi se prikupljeni otpad slao na jedno od regionalnih sabirališta, a lokacije reciklažnih dvorišta odredile bi se na nivou Prostornog plana uređenja općine (PPO) pojedinog naselja ili pak generalnim urbanističkim planom (GUP) za gradove. Prema navedenom, u općini Vrbje potrebno je previdjeti odnosno izgraditi reciklažno dvorište u okviru kojeg će stanovništvo imati mogućnost kontroliranog privremenog skladištenja izdvojenih otpadnih tvari (staklo, papir, plastika, metali, baterije, akumulatori, glomazni otpad, boje i lakovi i dr.).

3.3. Procjene količina komunalnog otpada za period 2008.-2016.g.

Komunalni otpad

Procjena količina komunalnog otpada koji će se proizvesti za naredni period od osam godina (2008. – 2016.g.) koje će biti obuhvaćene prikupljanjem i zbrinjavanjem za općinu Vrbje, bazira se na sljedećim podacima:

- godišnji prirast broja stanovnika iznosi 1,18%, prema podacima iz Prostornog plana Brodsko-posavske županije
- broju stanovnika u Općini Vrbje prema popisu iz 2001.g. iznosi ukupno 2.906 stanovnika, a 2008.g. prema procjeni iznosi 3.144 stanovnika
- specifična količina komunalnog otpada po stanovniku za 2008.g. se procjenjuje na 0,209 t
- pokrivenost stanovništva skupljanjem i zbrinjavanjem otpada iznositi će 100%
- specifična količina komunalnog otpada po stanovniku (trenutno 209,4 kg/god/stan) rasti će po prosječnoj stopi od 4% do 2010. god., odnosno po stopi od 3% od 2011.-2020.god.

U tablici 1 je prikaz procjene količina komunalnog otpada za područje Općine Vrbje za period od 2008. – 2016. godine.

Tablica 1. Procjena količina komunalnog otpada u Općini Vrbje za period 2008. – 2016.g.

Godina	Broj stanovnika	Specifična količina otpada (t/god/stan)	Komunalni otpad (tona/god)
2008.	3.144	0,209	657,1
2009.	3.178	0,217	689,6
2010.	3.212	0,226	725,9
2011.	3.246	0,233	756,3
2012.	3.280	0,240	787,2
2013.	3.314	0,247	818,6
2014.	3.348	0,254	850,4
2015.	3.382	0,262	886,1
2016.	3.416	0,270	922,3
2017.	3.450	0,278	959,1

Navedene procijenjene godišnje količine komunalnog otpada uključuju i otpad koji bi se izdvojio primarnom reciklažom (plastika, staklo, papir, metali i dr.).

Primarna reciklaža

Osnovni cilj zaštite okoliša odnosno smanjenja pritiska na okoliš pri gospodarenju otpadom je uspostava integralnog sustava gospodarenja otpadom kako na razini Brodsko-posavske županije tako i na razini Općine Vrbje, a koji pored ostalih podrazumijeva i izbjegavanje nastajanja i smanjenje količina otpada na izvoru uz materijalnu i energetska oporabu otpada. Navedeno konkretno znači da je potrebno provoditi u što većoj mjeri izdvajanje korisnih komponenti iz komunalnog otpada na mjestu nastanka, te isti po potrebi obrađivati i koristiti u istu ili drugu namjenu. Uspostavom organiziranog koncepta gospodarenja otpadom na razini županije, pa tako i na razini Općine Vrbje očekuje se uvođenje primarne reciklaže – odvojenog sakupljanja pojedinih komponenti otpada na mjestu nastanka. Kako do sada nije organizirano odvojeno prikupljanje iskoristivih dijelova komunalnog otpada, potrebno je, sukladno zakonskim postavkama započeti s uvođenjem integralnog sustava gospodarenja otpadom koje podrazumijeva uvođenje primarne reciklaže kao elementarnog sustava za izdvojeno prikupljanje otpadnih (korisnih i štetnih) tvari iz ostatnog komunalnog otpada i to na izvoru odnosno mjestu nastanka te instaliranjem objekata za uspostavu takvog sustava kao što su reciklažna dvorišta, eko otoci, pojedinačna sabirna mjesta itd.

Prema Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske procjena udjela primarne reciklaže u RH iznosi 6% za 2006.g.; 8% za 2010.g. te 12% za 2015.g. S obzirom, da se tek predviđa uvođenje primarne reciklaže u Općini Vrbje, očekuje se da će udio primarne reciklaže rasti godišnje po prosječnoj stopi od 1%.

U tablici 2 je procjena godišnjih količina izdvojenog otpada primarnom reciklažom iz ukupne količine komunalnog otpada za naredni period od 8 godina (2009. – 2017. god.)

Tablica 2. Procjena količina primarne reciklaže za period 2009. – 2017.g. za općinu Vrbje

Godina	Komunalni otpad ukupno (t/god)	Udio reciklaže (%)	Količina komunalnog otpada za reciklažu (t/god)
2008.	657,1	-	-
2009.	689,6	1%	6,9
2010.	725,9	2%	14,5
2011.	756,3	3%	22,6
2012.	787,2	4%	31,5
2013.	818,6	5%	40,9
2014.	850,4	6%	51,0
2015.	886,1	7%	62,0
2016.	922,3	8%	73,8
2017.	959,1	9%	86,3

Uzimajući u obzir ukupno procijenjenu količinu komunalnog otpada i procijenjenu količinu otpada za reciklažu, evidentno je da će se količina komunalnog otpada predviđena za odlaganje umanjiti za količinu otpada koji će se izdvojiti primarnom reciklažom. Gore navedeni udjeli primarne reciklaže su orijentacijski te može doći do manjih ili većih odstupanja kako na razini ove općine, tako i županije ovisno o uspostavi i kvaliteti županijskog sustava gospodarenja otpadom.

4.0. KONCEPT GOSPODARENJA OTPADOM U OPĆINI VRBJE

Postavke cjelovitog sustava gospodarenja otpadom polaze od načela potpunog nadzora otpada od mjesta nastanka pa do mjesta konačne obrade i zbrinjavanja. Između ove početne i krajnje točke postoji cijeli niz mjera koje su u postupku provođenja hijerarhijski podređena jedna drugoj. Sukladno novodonesenoj zakonskoj regulativi, cjeloviti sustavi gospodarenja otpadom definiraju zbirne radnje u okviru tehničkih i organizacijskih normi koje sukladno tehničkim i ekonomskim polazištima uključuju sljedeće hijerarhijske postavke:

- a) Izbjegavanje nastanka otpada
- b) Smanjenje količina i vrsta otpada
- c) Ponovna upotreba otpada za istu namjenu uz obradu
- d) Ponovna upotreba bez obrade
- e) Recikliranje otpada, iskorištavanje uz obradu
- f) Obrada otpada
- g) Odlaganje otpada

Navedene postavke čine IVO koncept (Izbjegavanje-Vrednovanje-Odlaganje) gospodarenja otpadom koji je opće prihvaćena univerzalna koncepcija za postupanje sa svim vrstama otpada, a određena je Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske. Osnove navedenog koncepta cjelovitog gospodarenja otpadom su predviđene i na razini županije, a predviđene su Prostornim planom Brodsko-posavske županije.

Gospodarenje otpadom u Općini Vrbje odnosi se isključivo na gospodarenje komunalnim otpadom sukladno Zakonu o otpadu. Plan gospodarenja otpadom Općine/Grada mora biti usklađen s Planom gospodarenja otpadom županije te Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske. Brodsko-posavska županija nema usvojen Plan gospodarenja otpadom. Prema nacrtu županijskog Plana gospodarenja otpadom, za općinu Vrbje je predviđena gradnja jednog reciklažnog dvorišta te 6 zelenih otoka, a odlagalište Duge kuće treba zatvoriti i sanirati. Također, Plan gospodarenja otpadom općine Vrbje mora biti usklađen s Planom gospodarenja otpadom RH.

Sustav cjelovitog gospodarenja otpadom u Općini Vrbje obuhvaća:

- unapređenje postojećeg sustava prikupljanja i zbrinjavanja komunalnog otpada Općine (100% obuhvaćenost stanovništva),
- izbjegavanje otpada na mjestu nastanka,
- uspostava sustava odvojenog skupljanja komunalnog otpada
- uspostava reciklažnog dvorišta
- oformljenje zelenih otoka
- odvoz i zbrinjavanje komunalnog otpada u okviru županijskog ili regionalnog centra za gospodarenje otpadom Brodsko – posavske županije,
- sanacija odlagališta komunalnog otpada Općine i divljih odlagališta.

5.0. MJERE ODVOJENOG SKUPLJANJA KOMUNALNOG OTPADA

Skupljanje otpada

Cilj sustava gospodarenja otpadom je smanjiti u što većoj mjeri količinu komunalnog otpada, a čiji ostatni dio će se otpremati u županijski ili regionalni centar na konačnu obradu i zbrinjavanje. Smanjivanje količine komunalnog otpada čiji će se ostatni dio u konačnici nakon obrade odložiti na odlagalište, provodi se izdvajanjem na mjestu nastanka korisnih komponenti (sekundarnih sirovina) iz komunalnog otpada (papir, staklo, plastika, metali i dr.).

Odvojenim skupljanjem otpada na mjestu njegova nastanka udovoljava se principima suvremenog gospodarenja otpadom. Prema Zakonu o otpadu određuje se odvojeno skupljanje i skladištenje otpadnih tvari čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti bilo recikliranjem bilo oporabom. Odvojenim prikupljanjem i recikliranjem/oporabom otpada postiže se sljedeće:

- izbjegavanje odlaganja otpada na odlagalište
- koriste sirovine za dobivanje novih proizvoda
- smanjuje onečišćenje okoliša
- ostvaruje financijska ušteda

Razvrstavanje i odvojeno skupljanje otpada na mjestu nastanka odnosno kod proizvođača otpada (primarna reciklaža) je preduvjet za efikasnu primjenu mjera gospodarenja otpadom tj. postupaka kojima se otpadu daje nova vrijednost (ponovna uporaba, recikliranje i uporaba u energetske svrhe). Odvojenim skupljanjem iskoristivih otpadnih tvari (primarna reciklaža) smanjuje se količina ostatnog (komunalnog) otpada koji se konačno zbrinjava (odlaganjem na

odlagalištu). Osim u domaćinstvima, primarna reciklaža mora biti odgovarajuće organizirana i u privredi, ustanovama i uslužnim djelatnostima kako bi se efikasno provodilo izdvajanje poglavito sekundarnih sirovina (papir i karton, staklo, plastika i dr.), omogućila ušteda energije i kapaciteta transporta i obrade, te posljedično smanjenje opasnosti za površinske i podzemne vode te okoliš općenito. Razvoj i primjena primarne reciklaže dakle obuhvaća izdvajanje otpadnih tvari na mjestu nastanka komunalnog otpada i odlaganje na za tu namjenu predviđenim mjestima. Primarna reciklaža se provodi putem zelenih otoka i reciklažnih dvorišta u okviru kojih se izdvojene otpadne tvari mogu zasebno odložiti.

Odvojeno skupljanje posebnih kategorija otpada kao što su ambalaža i ambalažni otpad, otpadne gume, elektronički otpad, vozila kojima je istekao rok trajanja, otpadne baterije i akumulatori, stari lijekovi, otpadna ulja regulirano je podzakonskim aktima, te su obvezi županija, međutim općine i gradovi mogu potpomagati u uspostavi odnosno provedbi odvojenog skupljanja navedenih otpadnih tvari.

Primarna reciklaža u Općini Vrbje se ne provodi budući da nema izgrađenih reciklažnih dvorišta kao niti zelenih otoka i pojedinačnih sabirnih mjesta gdje stanovništvo može odložiti odvojeno prikupljene korisne otpadne tvari (plastika, staklo, papir i dr.) kao i štetne otpadne tvari.

Mjere odvojenog skupljanja otpada u općini Vrbje su sljedeće:

- u svakom naselju općine oformiti po jedan zeleni otok (ukupno 6 zelenih otoka)
- zeleni otok treba sadržavati:
 - žuti spremnik/posuda za plastičnu ambalažu
 - zeleni spremnik/posuda za staklo
 - plavi spremnik/posuda za otpadni papir
- izgraditi jedno reciklažno dvorište na području općine
- reciklažno dvorište opskrbiti posudama i kontejnerima za izdvajanje sljedećih iskoristivih otpadnih tvari:
 - staklo
 - plastika (PET i ostala)
 - papir
 - karton
 - metali (željezni i neželjezni otpad)
- u reciklažnom dvorištu osigurati prostor za izdvajanje štetnih otpadnih tvari i to:
 - akumulatori
 - baterije
 - otpadna ulja
 - otpadne boje i lakovi
- u reciklažnom dvorištu osigurati prostor za odlaganje glomaznog otpada

Odlaganje komunalnog otpada

Svako domaćinstvo u općini Vrbje je opskrbljeno posudom od 120 litara za odlaganje komunalnog otpada. Odvoz sakupljenog komunalnog otpada provodi se jednom tjedno od strane komunalnog društva, a otpad odlaže od početka 2008. na odlagalište "Šagulje" u Novoj Gradiški. Odlagalište "Šagulje" je određeno za županijski centar za gospodarenje otpadom, u okviru kojeg će biti izgrađeno postrojenje za predobradu otpada (sortiranje i biološka obrada), a ostatni otpad će se konačno odložiti na odlagalištu.

Edukacija stanovništva

Za efikasnu provedbu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom jedan od važnih faktora je edukacija stanovništva u gospodarenju otpadom i provedbi primarne reciklaže. Uputno je razraditi sustav edukacije stanovništva u postupku odvojenog prikupljanja komunalnog otpada uz kontinuirano provođenje i poboljšanje. Sustavno informiranje javnosti o aktivnostima vezano za način primjene i važnost provedbe primarne reciklaže uobičajeno se obavlja putem medija (pisanih, audio i video). Potrebno je provoditi mjere kojima će se motivirati i educirati stanovništvo za izbjegavanje nastanka otpada koje u konačnici završi na odlagalištu, odnosno poticati izdvajanje u što većoj mjeri svih korisnih komponenti komunalnog otpada kao i onih otpadnih tvari koje imaju štetno djelovanje na okoliš i zdravlje stanovništva. Navedena mjera treba imati dugoročni karakter kako bi efekti njegove primjene bili što je moguće veći.

Provođenjem stalne i poboljšane edukacije stanovništva razvija se svijest svakog pojedinaca o potrebi provedbe smanjenja količine komunalnog otpada izdvajanjem korisnih, a i štetnih komponenti iz komunalnog otpada na njenom izvoru.

Za efikasnu primjenu izbjegavanja i smanjenja komunalnog otpada potrebno je provoditi sljedeće aktivnosti:

- edukaciju javnosti (od predškolske i školske dobi do odraslog stanovništva),
- osnovne informacije o mogućnostima izbjegavanja i smanjenja komunalnog otpada davati u sredstvima javnog informiranja (npr. radio, novine) u reciklažnom dvorištu i dr.
- izraditi edukacijski i promidžbeni materijal s naputcima, porukama i sloganima za izbjegavanje i smanjenje komunalnog otpada i poticanje korištenja eko otoka i reciklažnog dvorišta

6.0. MJERE ZA UPRAVLJANJE I NADZOR ODLAGALIŠTA ZA KOMUNALNI OTPAD

Na području općine Vrbje od 1998.g. do početka 2008.g. se na lokaciji "Duge kuće" odlagao komunalni i građevinski otpad općine Vrbje. Odlagalište nije izvedeno prema zahtjevima propisa (bez brtvenih slojeva, bez prikupljanja procjednih i oborinskih voda i bez otplinjavanja), nije ograđeno, nema izgrađen protupožarni put kao niti zeleni pojas. Odlagalište je zatvoreno i provesti će se sanacija prema usvojenom "Programu sanacije odlagalište "Duge kuće" u općini Vrbje". Od početka 2008. godine prikupljeni komunalni otpad se odlaže na službeno odlagalište "Šagulje" na području Grada Nova Gradiška.

Sanacija odlagališnog prostora "Duge kuće" je predviđena tehnologijom preslagivanja odloženog otpada na uređeno odlagalište, a obuhvaća iskop odloženog otpada uz prethodnu biološku stabilizaciju otpada, transport i konačno zbrinjavanje na regionalnom uređenom odlagalištu otpada "Baćanska" u općini Davor. Proračunate količine odloženog otpada na zatvorenom odlagalištu otpada "Duge kuće" iznosi oko 2.300 m³ (1.150 t). Neposredno uz ovo odlagalište uz pristupnu cestu odloženo je dodatnih oko 1.200 m³ (600 t) građevinskog i komunalnog otpada. Ukupna količina otpada obuhvaćena sanacijom odlagališta "Duge kuće" iznosi 3.500 m³ (1.750 t). Dodatno će se sanirati i oko 750 t onečišćenog zemljišta ispod odloženog otpada. Prostor odlagališta nakon provedene sanacije potrebno je hortikulturno urediti i uklopiti u neposredni okoliš.

Uređenje i sanaciju prostora odlagališta "Duge kuće" provesti uz sljedeće mjere zaštite:

- **mjere zaštite zraka** – prekrivanje dijelova odlagališta s kojih se otpad otkopava sa plastičnom folijom (npr. LLDPE folija), kako bi se smanjile emisije odlagališnog plina u zrak odnosno neugodni mirisi. Kretanje transportnih sredstava i mehanizacije provoditi po osiguranim prometnim pravcima brzinom do 30 km/h, a iskopani otpad do uređenog odlagališta "Baćanska" prevoziti u zatvorenom sustavu. Po potrebi, pristupni put prskati vodom kako bi se eliminiralo prašenje.
- **mjere zaštite tla** – sanirati tlo nakon iskopa odloženog otpada na području odlagališta i uz pristupnu cestu. Onemogućiti raznošenje i rasipanje iskopanog otpada po okolnom tlu.
- **zdravstveno-higijenske mjere zaštite** – prije početka sanacije provesti mjere dezinfekcije i deratizacije odlagališnog prostora.
- **mjere zaštite od požara** – na prostoru izvođenja radova iskopa odloženog otpada treba imati dovoljan broj vatrogasnih aparata i inertni zasipni materijal, a mehanizacija treba biti opremljena iskrolovcima. Tijekom provođenja radova iskopa otpada i utovara u transportna sredstva provoditi mjerenje eksplozivnosti i sastava odlagališnog plina pomoću mobilnog instrumenta tijekom cijelog postupka preslagivanja otpada. U slučaju izmjerenih koncentracija metana u granicama eksplozivnosti, prekinuti s radovima kako ne bi došlo do pojave požara i eksplozije.
- **mjere zaštite na radu** – radnici koji provode sanaciju odnosno sve aktivnosti vezano za iskop otpada i punjenje u transportna sredstva trebaju imati zaštitnu odjeću, obuću, rukavice, kacige kao i respiratore. Sredstva za rad i osobna zaštitna sredstva moraju biti u potpunosti ispravna, a radnici obučeni za rad na siguran način.
- Nakon provedene sanacije odlagališnog prostora i prostora s odloženim otpadom uz pristupni put postaviti oznaku "*Zabranjeno odlaganje otpada*"
- Nakon provedene sanacije preslagivanja otpada na dislocirano uređeno odlagalište u susjednoj općini Davor, nije potrebno provoditi programa praćenja stanja okoliša.

Rad mehanizacije na odlagalištu proizvodi buku određene razine, ali su dovoljno udaljeni od najbližeg naselja.

7.0. POPIS OTPADOM ONEČIŠĆENOG OKOLIŠA I NEUREĐENIH ODLAGALIŠTA

Na području Općine Vrbje evidentirane su dvije lokacije onečišćene otpadom (miješani komunalni i građevinski otpad).

Jedna lokacija se, kako je prije u tekstu navedeno smještena uz pristupnu cestu prema zatvorenom odlagalištu "Duge kuće". Na toj lokaciji je bačen pretežito miješani komunalni otpad, procijenjenog volumena od oko 1.200 m³. Ova lokacija je sastavni dio sanacijskih aktivnosti zatvorenog odlagališta "Duge kuće" u okviru kojeg je odloženo oko 2.300 m³ uglavnom miješanog komunalnog otpada.

Druga lokacija divljeg odlagališta je locirana u Vrbju uz cestu ulice Sveti Rok. Radi se o divljem odlagalištu građevnog otpada lociranu uz cestu dužine 10 m, širine prosječno 1,5 m i visine odloženog otpada prosječno oko 1,3 m. Procjenjuje se da je ukupno odloženo oko 19,5 m³ građevnog otpada.

U općini Vrbje osim navedenih "divljih odlagališta" postoje mjesta gdje se ilegalno odlaže pretežito zeleni otpad (granje i šibljje) i to uz poljske putove. Na području svih naselja u općini Vrbje je evidentirano po jedno onečišćenje okoliša navedenim otpadnim tvarima.

Osim zatvorenog odlagališta "Duge kuće" uključujući ilegalno odloženi otpad uz pristupnu cestu neposredno do navedenog odlagališta, kao i odloženi građevinski otpad u Vrbju uz cestu Sveti Rok, ne postoji značajno onečišćenje okoliša uzrokovano ilegalnim odlaganjem otpada u općini Vrbje. Evidentirane lokacije s odloženim otpadom uz potrebnu sanaciju će eliminirati sadašnji pritisak na okoliš uzrokovan otpadom odnosno negativan utjecaj poglavito na tlo, podzemne vode i zrak. Primjenom sustava cjelovitog gospodarenja otpadom na razini županije te nastavno i općine Vrbje uz potrebne aktivnosti općinskih struktura upravljanja i edukaciju stanovništva, ne očekuje se u doglednoj budućnosti značajan negativan utjecaj na okoliš uzrokovan gospodarenjem otpadom.

8.0. REDOSLIJED AKTIVNOSTI SANACIJE NEUREĐENIH ODLAGALIŠTA I OTPADOM ONEČIŠĆENOG OKOLIŠA

Okoliš onečišćen građevnim otpadom treba sanirati tj. odvesti s predmetne lokacije i adekvatno zbrinuti. Nakon sanacije na predmetnoj lokaciji postaviti natpis "Zabranjeno odlaganje".

Sanacija zatvorenog neuređenog odlagališta "Duge kuće" će se provesti u skladu s izrađenim Programom sanacije, tehnologijom preslagivanja na uređeno odlagalište komunalnog otpada "Bačanska" u općini Davor. Sanacija odlagališta "Duge kuće" će se provesti nakon što se uredi Ploha I odlagališta "Bačanska" prema dobivenoj građevinskoj dozvoli. Očekuje se provedba sanacije odlagališta "Duge kuće" te komunalnog otpada ilegalno odloženog uz pristupnu cestu zatvorenom odlagalištu tijekom 2009.g. Redosljed provođenja pojedinih sanacijskih aktivnosti je sljedeći:

1. Uređenje pristupne ceste do odlagališta "Duge kuće"
2. Deratizacija i dezinfekcija odlagališta
3. Uklanjanje i zbrinjavanje odloženog otpada na odlagalištu i uz pristupnu cestu

4. Hortikulturno uređenje sanirane lokacije.
5. Na predmetnoj lokaciji postaviti natpis "Zabranjeno odlaganje".

Općina Vrbje odnosno Jedinostveni upravni odjel je nadležan za kontrolu pojave novih divljih odlagališta i tla onečišćenog otpadom, provođenje aktivnosti sanacije i osiguranje financijskih sredstava za njenu provedbu. Također, nužan je stalni monitoring saniranih odlagališta i okoliša onečišćenih otpadom (divlja odlagališta) u slučaju pojave ponovnog nekontroliranog bacanja i odlaganja otpada.

9.0. IZVORI I VISINA POTREBNIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU SANACIJE

Troškovi sanacije 19,5 m³ ilegalno odloženog građevnog otpada uz ulicu Sveti Rok u Vrbju po jediničnoj cijeni od 210 kn/m³ iznosi 4.095 kn (cca 4.100 kn). Novčana sredstva za sanaciju navedenog divljeg odlagališta treba osigurati iz proračuna općine Vrbje.

Troškovi sanacije odlagališta "Duge kuće" prema predviđenom Programu sanacije iznose ukupno 1.706.250,00 kn. Sredstva za sanaciju predmetnog odlagališta su osigurana na način da 80% potrebnih sredstava osigurava Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, a 20% Općina Vrbje.