



**PLAN GOSPODARENJA OTPADOM
OPĆINE OREHOVICA
2017.-2022.**

Naručitelj programa: Općina Orehovica
Čakovečka 9,
40322 Orehovica

Izvršitelj: Jaić Consultingd.o.o
Prespa 42
43000 Bjelovar

Naziv programa: Plan gospodarenja otpadom

Nositelj zadatka: Tihomir Jaić

Sadržaj

1. UVOD	5
1.1 Geografski i geoprometni položaj Općine Orehovica	6
2. SVRHA I OPSEG PLANA GOSPODARENJA.....	10
OTPADOM.....	10
2.1. Zakonodavni okvir.....	10
3. Postojeće stanje gospodarenja otpadom	13
3.1 Prikupljanje otpada.....	13
3.2. Odlaganje otpada	14
3.3. Divlja odlagališta	15
4. PLAN GOSPODARENJA OTPADOM.....	17
4.1. Mjere gospodarenja otpadom na području Općine.....	20
4.2. Smjernice za uspostavu postupanja s gospodarskim otpadom	30
5. MJERE IZBJEGAVANJA I SMANJENJA NASTAJANJA	40
OTPADA.....	40
5.1. Mjere za izbjegavanje nastanka otpada	43
6. ZAVRŠNE ODREDBE	71

Popis kratica

Popis kratica

AZO.....	Agencija za zaštitu okoliša
CGO.....	Centar za gospodarenje otpadom
CGGO.....	Centar za gospodarenje građevnim otpadom
CGOO.....	Centar za gospodarenje opasnim otpadom
EU.....	Europska unija
EFRR.....	Europski fond za regionalni razvoj
EIB.....	Europska investicijska banka
ESIF.....	Europski strukturni i investicijski fondovi.
FZOEU.....	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
GO.....	Gospodarenje otpadom
HAOP.....	Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
JLS.....	Jedinica lokalne samouprave
JP(R)S.....	Jedinica područne (regionalne) samouprave
JPP.....	Javno-privatno partnerstvo
KD.....	Komunalna društva
KF.....	Kohezijski fond EU
MBO.....	Mehanička i biološka obrada
NRT.....	Najbolje raspoložive tehnike
EEZ.....	Europska ekonomska zajednica
EZ.....	Europska zajednica
MRRFEU.....	Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije
MGIPU.....	Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja
MINGO.....	Ministarstvo gospodarstva
MZOIP.....	Ministarstvo zaštite okoliša i prirode
NN.....	Narodne novine
PCB/PCT.....	Poliklorirani bifenili/Poliklorirani terfenili
PGO.....	Plan gospodarenja otpadom
PU.....	Privatna ulaganja
RD.....	Reciklažno dvorište
RH.....	Republika Hrvatska
SDP.....	Sustav državnih potpora
UPOV.....	Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda
ZSP.....	Zajam za strukturne programe

1. UVOD

Plan gospodarenja otpadom Općine Orehovica razdoblje od 2017. do 2022. godine temelji se na ciljevima Zakona o održivom gospodarenju otpadom sukladno kojem se gospodarenje otpadom mora provoditi na način da se nedovede u opasnost ljudsko zdravlje i okoliš, a načela održivosti osobito moraju biti usmjerena na: očuvanje prirodnih resursa, sprječavanje od onečišćenja mora, voda, tla i zraka te ugrožavanje biološke raznolikosti, sprječavanje značajnijeg narušavanja izgleda mjesta, krajolika i/ili kulturnog dobra.

Ovaj Plan izrađen je u skladu sa odredbama članka 17. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) kojim su preneseni zahtjevi članka 28. Okvirne direktive o otpadu.

Sastavno na viziju i ciljeve gospodarenja otpadom u RH do 2025. godine, definirane Strategijom gospodarenja otpadom (NN 130/05) i važeće nacionalne propise Plan ima za zadatak uspostaviti cjelovitog i učinkovitog sustava gospodarenja otpadom, koji će se ostvariti provedbom aktivnosti sanacije i zatvaranja postojećih neusklađenih odlagališta otpada, divljih odlagališta, crnih točaka te unaprijeđenjem sustava odvojenog sakupljanja i obrade otpada.

U skladu razvojnom strategijom Europa 2020 čiji je središnji aspekt prelazak s postojećeg linearnog na kružno gospodarstvo, ekonomski model koji osigurava održivo gospodarenje resursima i produžavanje životnog vijeka materijala i proizvoda, jedan od ciljeva Plana je svesti nastajanje otpada na najmanju moguću mjeru, i to ne samo otpada koji nastaje u proizvodnim procesima, već sustavno, tijekom čitavog životnog ciklusa proizvoda i njegovih komponenti.

Okvir za uspostaviti cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, s jasno propisanim obavezama, odgovornostima i mehanizmima kontrole, postavljen je donošenjem Zakona o održivom gospodarenju otpadom koji zajedno s pripadajućim strateškim ciljevima iz područja zaštite okoliša postavlja slijedeće osnovne ciljeve gospodarenja otpadom u RH:

Osnovni ciljevi gospodarenja otpadom u Republici Hrvatske:

1. Sprječavanje nastanka otpada
2. Povećanje iskorištenja korisnih sirovina
3. Unaprjeđenje sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada
4. Smanjenje ukupne količine otpada koji se odlaže na neusklađena odlagališta
5. Smanjenje količina biorazgradivog komunalnog otpada koji se odlaže na odlagalištima otpada
6. Unaprjeđenje sustava gospodarenja opasnim otpadom

1.1 Geografski i geoprometni položaj Općine Orehovica

Općina Orehovica smještena je u južnom dijelu Međimurske županije.

Na osnovu izmjene Zakona o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (NNRH br. 90/92, 29/94 i 10/97.), iz siječnja 1997. godine Općina Orehovica formirana je kao nova jedinica lokalne samouprave izlaskom naselja Orehovica, Vularija I Podbrest iz sastava Općine Mala Subotica.

Nakon formiranja, površina općine je iznosila 20,2131 km². Međuopćinskim sporazumom Općine Orehovica i Općine Mala Subotica, koji je stupio na snagu verifikacijom na Županijskoj skupštini iz siječnja 2006. godine površina Općine Orehovica je izmijenjena i iznosi 21,3247 km². Spada u prosječne, odnosno srednje velike općine u Županiji, te čini 2,92% ukupne površine Županije.

Općina Orehovica graniči zapadno s Gradom Čakovcem, sjeverno s Općinom Mala Subotica i istočno s Gradom Prelogom, dok južno graniči s Varaždinskom županijom.

Površina, stanovništvo, naseljenost

U sastavu Međimurske županije Općina Orehovica sa površinom od 20,21km², prema popisu stanovništva iz 2001. godine je imala 2.769 stanovnika, a prema popisu stanovništva iz 2011. godine 2.723.

Gustoća naseljenosti s 2.723 stanovnika općine je 130 st/km².

U sastav Općine ulaze 3 naselja – Orehovica, Podbrest i Vularija.

Prema posljednjem popisu stanovništva iz 2011. godine na području Općine je živjelo 2.685 stanovnika.

Tablica 1.Kretanje ukupnog stanovništva

Područje	Popisne godine			Indeksi	
	1991.	2001.	2011.	2001/1991	2011/2001
Orehovica	3.038	2.769	2.685	91,1	97,0
Međimurska županija	119.866	118.426	113.804	98,8	96,1
Udio Općine, %	2,5	2,3	2,4	-	-

Izvor: Popisi stanovništva 1981., 1991., 2001. i 2011. godine

Na prostoru teritorija Općine Orehovica veličine 20,21 km², a u sklopu 3 formiranih naselja prema popisu iz 1991. godine bilo je 3.038 stanovnika, prema popisu iz 2001. godine bilo je 2.769 stanovnika a prema popisu iz 2011 godine bilo je 2.685.

Analizom demografskih pokazatelja evidentan je konstantni pad broja stanovnika te predstavlja zabrinjavajući resursni faktor za razvoj razmatranog područja, tim prije što je starosna slika poražavajuća.

Tablica 2.Kretanje stanovništva po naseljima

Naselje	Broj stanovnika po popisnim godinama			Indeksi	
	1991.	2001.	2011.	2001/1991	2011/2001
Orehovica	1.761	1.659	1.669	94,2	100,6
Podbrest	747	698	618	93,4	88,5
Vularija	530	412	398	77,7	96,6
Ukupno Općina	3.038	2.769	2.685	91,1	97,0

Izvor: Državni zavod za statistiku

Koeficijent starosti je sve veći po naseljima, te u Općini u cjelini, što ukazuje na prisutnost sve više starih osoba.

Tablica 3. Pokazatelji dobne strukture 2011. god.

Naselje	Udio mladih 0-19 g. %	Koeficijent starosti %	Indeks starosti
Orehovica	33,5	18,7	55,8
Podbrest	19,6	24,8	126,4
Vularija	20,1	23,9	118,8
Ukupno Općina	28,3	20,9	73,7

Izvor: Popis stanovništva 2011. god.

U Općini Orehovica živi stara populacija tj. populacija duboke starosti koja je u zadnjem desetgodišnjem razdoblju sve više izražena.

Smanjio se broj stanovnika, ali se povećao udio mlade populacije (0 – 19 godina), povećao se broj i udio zrele populacije (20 – 59 godina), ali se povećao i udio stare populacije (60 i više godina).

Tablica 4. Kretanje kućanstava

Izvor: Popis stanovništva 2011. god.

Naselje	Broj kućanstava	
	2001.	2011.
Orehovica	784	690
Međimurska županija	35.688	35.151

Godine 2001.u Orehovici je bilo 784 kućanstava. Najviše kućanstava je bilo četveročlanih (146), zatim dvočlanih (130) te tročlanih (127).

Godine 2011.u Orehovici je bilo 690 kućanstava. Najviše kućanstava je bilo dvočlanih (131), zatim tročlanih (115)te s jednim članom I četveročlanih (113). Prosječna veličina kućanstava je 3,63 člana.

Broj korisnika domaćinstava koje korsinike usluge odvoza MKO-a sa područja općine Orehovica je: 632 od 869 domaćinstava u 2016. godini.

2. SVRHA I OPSEG PLANA GOSPODARENJA

OTPADOM

Svrha donošenja Plana je, a temelji se na načelima EU-a, i znači okvir u kome će se moći smanjiti količina otpada, a otpadom koji se proizvede održivo gospodariti. Člankom 4. Zakona utvrđen je skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na načine gospodarenja otpadom.

Plan gospodarenja otpadom biti će izrađen temeljom 6. osnovnih ciljeva plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske.

1. Sprječavanje nastanka otpada
2. Povećanje iskorištenja korisnih sirovina
3. Unaprjeđenje sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada
4. Smanjenje ukupne količine otpada koji se odlaže na neusklađena odlagališta
5. Smanjenje količina biorazgradivog komunalnog otpada koji se odlaže na odlagalištima otpada
6. Unaprjeđenje sustava gospodarenja opasnim otpadom

2.1. Zakonodavni okvir

Temelji za gospodarenje otpadom su:

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05, 39/09)
- Uredba o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknada na opterećivanje okoliša otpadom (NN 71/04)
- Pravilnik o mjerilima, postupku i načinu određivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave (NN 59/06 i 109/12)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14)
- Pravilnik o načinima i uvjetima termičke obrade otpada (NN 45/07)

- Pravilnik o Registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15)
- Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknada na opterećivanje okoliša otpadom (NN 95/04)
- Pravilnik o očevidniku pravnih i fizičkih osoba koje se bave djelatnošću posredovanja u organiziranju uporabe i/ili zbrinjavanja otpada i pravnih i fizičkih osoba koje se bave djelatnošću izvoza neopasnog otpada (NN 51/06)
- Naputak o postupanju s otpadom koji nastaje pri pružanju zdravstvene zaštite (NN 50/00)
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagalište otpada (NN 117/07, 111/11, 17/13, 62/13)
- Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu (NN 97/05, 115/05, 81/08, 31/09, 156/09, 38/10, 10/11, 81/11, 126/11, 38/13, 86/13),
- Odluka o uvjetima označavanja ambalaže (NN 155/05, 24/06 i 28/06)
- Odluka o nacionalnim ciljevima udjela povratne ambalaže u 2008. godini (NN 082/07)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (NN 40/06, 31/09, 156/09, 111/11, 86/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 133/06, 31/09, 156/09, 45/12, 86/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 136/06, 31/09, 156/09, 53/12, 86/13)
- Pravilnik o načinu i postupcima gospodarenja otpadom koji sadrži azbest (NN 69/16, NN 89/08)
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 72/07)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom (NN 74/07, 133/08, 31/09, 156/09, 143/12, 86/13)
- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14)
- Pravilnik o načinima i uvjetima termičke obrade otpada (NN 45/07)
- Pravilnika o Registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15)
- Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknada na opterećivanje okoliša otpadom (NN 95/04)

- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)
 - Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15)
 - Odluka o uvjetima označavanja ambalaže (NN 155/05, 24/06 i 28/06)
 - Odluka o nacionalnim ciljevima udjela povratne ambalaže u 2008. godini (NN 082/07)
 - Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (NN 40/06, 31/09, 156/09, 111/11, 86/13)
 - Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)
 - Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 136/06, 31/09, 156/09, 53/12, 86/13, 91/13, 125/15)
 - Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08)
 - Zakon o prijevozu opasnih tvari (NN 79/07)
 - Zakon o kemikalijama (NN 18/13)
- te provedbeni propisi navedenih zakona, kao i drugi sektorski propisi.

Plan je izrađen na temelju PlangospodarenjaotpadomRepublikeHrvatske 2017.-2022.

3. POSTOJEĆE STANJE GOSPODARENJA OTPADOM

3.1 Prikupljanje otpada

Prikupljanje otpada vrši komunalno poduzeće GKP ČAKOM d.o.o.

Za stanovništvo Općine osigurane su 120 l kante za prikupljanje komunalnog otpada. Dva puta godišnje se organizira prikupljanje glomaznog otpada na području Općine. Za potrebu odvojenog skupljanja komunalnog otpada Općina je podjelila u vreće za selektivno prikupljanje otpada i to za papir, plastiku, staklo i metal.

U 2016. godini prikupljene su sljedeće količine otpada:

metal – 2,5 t

staklo – 6,94 t

papir – 15,7 t

plastika – 24,29 t

4 kontejnera za skupljanje zelenog otpada na groblju u Orehovici i Podbrestu
Plastika se odvojeno skuplja u pvc vrećicu za plastiku.

Cilj je po grobljima postaviti velike kante od 240 l za odlaganje lampinjona i plastičnog otpada po naseljima i grobljima na području Općine Orehovice izvor financiranja je fond za zaštitu okoliša.

Na području Općine ne postoje tvrtke zagađivači. Kanalizacija na području Općine ne postoji ali je u planu.

Broj korisnika domaćinstava koje koriste usluge odvoza MKO-a sa područja općine Orehovica je: 632 od 869 domaćinstava u 2016. godini

Postoji problem sa odvozom tj plaćanjem odvoza MKO Romske populacije prema ČAKOM-u.

3.2. Odlaganje otpada

U 2014. godini sa područja Općine Orehovica od građana je odvezeno i zbrinuto na odlagalištu na području grada Čakovca u naselju Totovec kojim upravlja „Čakom“ d.o.o. Općina Orehovica je sa 7% udjela suvlasnik „Čakom“ d.o.o.:

- papirna i kartonska ambalaža –18,24 kg (5,26%)
- plastična ambalaža -. 21,48 kg (6,19%)
- metalna ambalaža – 1,16 kg (0,33%)
- staklena ambalaža - 6,87 kg (1,98%)

U 2015. godini sa područja Općine Orehovica od građana odvezeno je i zbrinuto:

- papirna i kartonska ambalaža – 17,84 t (5,50%)
- plastična ambalaža -. 23,33 t (7,20%)
- metalna ambalaža – 1,92 t (0,59%)
- staklena ambalaža–6,98 t (2,15%)

U prošloj 2016. godini sa područja Općine Orehovica od građana odvezeno je i zbrinuto:

- papirna i kartonska ambalaža – 15,7 t (4,59%)
- plastična ambalaža - 24,29 t (7,10%)
- metalna ambalaža – 2,5 t (0,73%)
- staklena ambalaža – 6,94 t (2,03%)

Raspored trenutno postojećih reciklažnih dvorišta

NASELJE	LOKACIJA	KATASTA RSKA ČESTICA	MJESEC											
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Orehovica	bivša zgrada OŠ Orehovica	k.č. 1695/2		8	25		16		7	30		17		6
Vularija	kod pilane	k.č. 1478/1		9	30		17		8	31		18		7
Podbrest	kod igrališta NK	k.č. 3989/1		10	31		18		11		1	19		8

Raspored odvoza glomaznog otpada odvija se 2 puta godišnje po 2 m³ tj godišnje 4m³

Odvoz MKO odvija se svakih 14 dana sa područja Općine Orehovica od strane ČAKOM-a.

3.3. Divlja odlagališta

Za sanaciju „divljih“ odlagališta sklopljen je Ugovor sa UNIVERZAL d.o.o. Varaždin za sanaciju deponije Jacine i Prosišće, a 2013. godine sa CEDRUS izvršeno je pošumljavanje sanirane deponije jacine. Nadzor nad izvođenjem radova obavljao je komunalni referent Općine Orehovica, Općinski načelnik i predsjednik Vijeća Mjesnog odbora na čijem području je izvedena sanacija.

Popis saniranih divljih odlagališta na području Općine Orehovica:

1. Jacine K.O. Orehovica
2. Prosišće K.O. Vularija
3. Deponija građevinskog otpada Orehovica K.O. Orehovica

Redoslijed aktivnosti sanacije neuređenih odlagališta i otpadom onečišćenog okoliša

- a) detektiranje najugroženijih dijelova okoliša radi određivanja prioriteta sanacije
- b) sakupljanje , odvoz i zbrinjavanje na (sanitarnom odlagalištu) neraspadljivog ili teško raspadljivog kućnog otpada
- c) ukapanje ili zatrpavanje zemljom eventualnog raspadljivog otpada
- d) sakupljanje i privremeno odlaganje glomaznog korisnog otpada (automobilskih karoserija , peći , hladnjaka i drugog metalnog otpada)
- e) prešanje i odvoz na preradu glomaznog otpada
- f) strojno planiranje navezenog građevinskog otpada ili njegovo odvoženje za nasipni materijal na poljske putove
- g) redoviti ili periodični odvoz kamene jalovine s privremenog odlagališta kako se ne bi stvorila kritična masa i uvjeti za negativan utjecaj na okoliš
- h) stalni monitoring nad saniranim divljim odlagalištima (radi mogućeg recidivnog odlaganja)
- i) postavljanje upozorenja zabrane bacanja i odlaganja otpada na dijelovima prirodnog okoliša koji su osobito izloženi zagađenju

- j) pojačano motrenje nad dijelovima okoliša koji su učestalo ili kontinuirano izloženi onečišćenju
- k) organiziranje akcije sakupljanja otpada u pojasu vodotokova , u kojoj bi dragovoljno sudjelovali građani , a posebno članovi svih udruga koje djeluju na području općine

4. PLAN GOSPODARENJA OTPADOM

Ovaj Plan izrađen je u skladu sa odredbama članka 17. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 8 94/13) kojim su preneseni zahtjevi članka 28. Okvirne direktive o otpadu.

Nastavno na viziju i ciljeve gospodarenja otpadom u RH do 2025. godine, Plan ima za zadatak *uspostavu cjelovitog i učinkovitog sustava gospodarenja otpadom*, koji će se ostvariti provedbom aktivnosti sanacije i zatvaranja postojećih neusklađenih odlagališta otpada, divljih odlagališta, crnih točaka te unaprjeđenjem sustava odvojenog sakupljanja i obrade otpada.

1. Sprječavanje nastanka otpada
2. Povećanje iskorištenja korisnih sirovina
3. Unaprjeđenje sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada
4. Smanjenje ukupne količine otpada koji se odlaže na neusklađena odlagališta
5. Smanjenje količina biorazgradivog komunalnog otpada koji se odlaže na odlagalištima otpada
6. Unaprjeđenje sustava gospodarenja opasnim otpadom

1. Sprječavanje nastanka otpada

U skladu razvojnom strategijom Europa 2020. čiji je središnji aspekt prelazak s postojećeg linearnog na kružno gospodarstvo, ekonomski model koji osigurava održivo gospodarenje resursima i produžavanje životnog vijeka materijala i proizvoda, jedan od ciljeva Plana je svesti nastajanje otpada na najmanju 28 moguću mjeru, i to ne samo otpada koji nastaje u proizvodnim procesima, već sustavno, tijekom čitavog životnog ciklusa proizvoda i njegovih komponenti.

2. Povećanje iskorištenja korisnih sirovina

Do 01. siječnja 2020. godine RH putem nadležnih tijela mora se osigurati pripremu za ponovnu uporabu i recikliranje sljedećih otpadnih materijala: papir, metal, plastika i staklo iz kućanstva, a po mogućnosti i iz drugih izvora ako su ti tokovi otpada slični otpadu iz kućanstva, i to u minimalnom udjelu od 50% mase otpada.

Također, mora se osigurati priprema za ponovnu uporabu, recikliranje i druge načine materijalne oporabe, uključujući postupke zatrpavanja i nasipavanja, u kojima se otpad koristi kao zamjena za druge materijale, neopasnog građevnog otpada, isključujući zemlju i kamenje koja nije onečišćena opasnim tvarima, u minimalnom udjelu od 70 % mase otpada.

3. Unaprijeđenje sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada

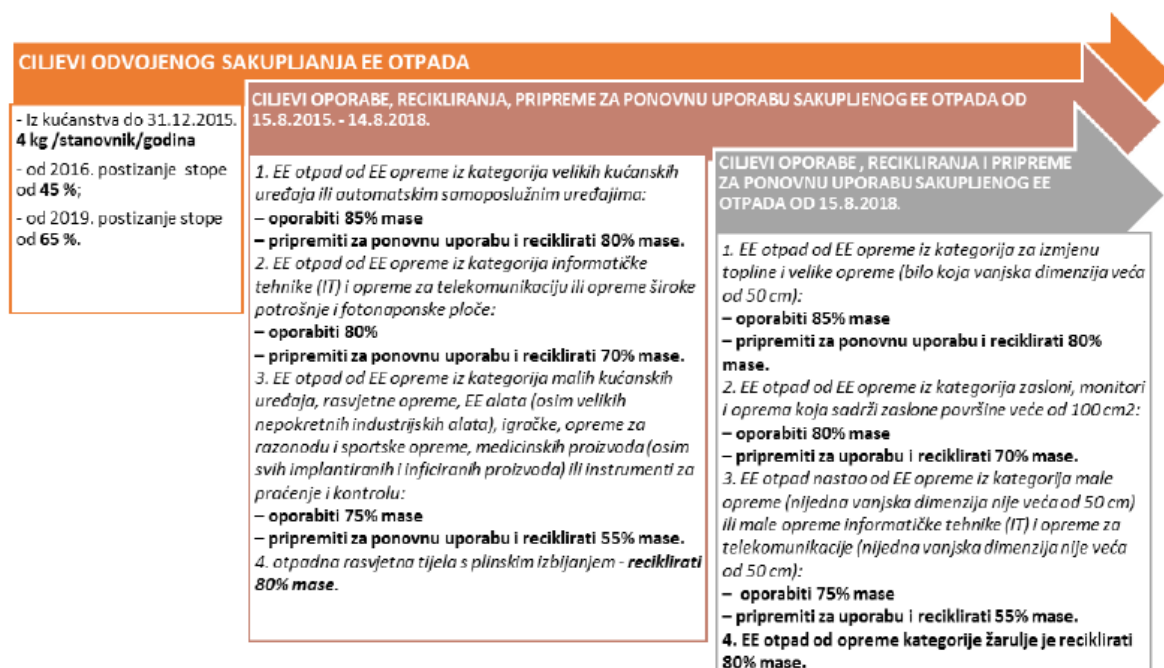
Propisima koji reguliraju gospodarenje posebnim kategorijama otpada, postavljeni su slijedeći zasebni 48 kvantitativni ciljevi za sakupljanje i obradu određenih vrsta otpada odnosno iskorištavanje njihovih 49 vrijednih svojstava:

Slika 1. Unaprijeđenje sustava otpada

Ambalažni otpad	Otpadne baterije i akumulatori	Otpadna vozila i gume
Odvojeno sakupiti i oporabiti materijalno ili energetski minimalno 60 % ukupne mase nastalog ambalažnog otpada - Reciklirati 55 - 80 % ukupne mase ambalažnog otpada namijenjene materijalnoj oporabi; - Postići minimalne stope recikliranja ambalažnih materijala sadržanih u ambalažnom otpadu, i to: * 60 % mase za staklo i papir i karton * 50 % mase za metale * 22,5 % mase za plastiku, (isključivo materijal koji je recikliran natrag u plastiku) * 15 % mase za drvo	- Ostvariti najmanje 45 % stope skupljanja do 26. rujna 2016. godine - Reciklirati 65% prosječne mase olovno-kiselih baterija i akumulatora, uključujući recikliranje sadržaja olova u najvećoj tehnički izvedivoj mjeri uz izbjegavanje prekomjernih troškova - Reciklirati 75% prosječne mase nikal-kadmijevskih baterija i akumulatora, uključujući recikliranje sadržaja kadmija u najvećoj tehnički izvedivoj mjeri uz izbjegavanje prekomjernih troškova - Reciklirati 50% prosječne mase ostalih otpadnih baterija i akumulatora	- Osigurati ponovnu uporabu i oporabu najmanje 95 % prosječne mase skupljenog otpadnog vozila i ponovnu uporabu i recikliranje najmanje 85 % prosječne mase skupljenog otpadnog vozila tijekom godine. - Reciklažom obuhvatiti najmanje 70% količine otpadnih guma

Izvor: Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske 2015.-2021.

Slika 2. Električni elektronički otpad
Električni i elektronički otpad

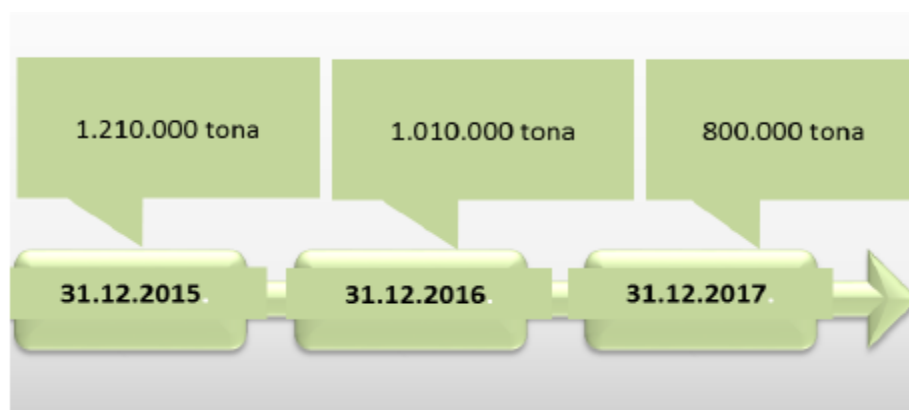


Izvor: Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske 2015.-2021.

4. Smanjenje ukupne količine otpada koji se odlaže na neusklađena odlagališta

Najveća dopuštena masa otpada koja se godišnje smije odlagati na svim neusklađenim odlagalištima u RH iznosi:

Slika 3. PlansmanjenjakoličineotpadauRepubliciHrvatskoj



Izvor: Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske 2015.-2021.

5. Smanjenje količina biorazgradivog komunalnog otpada koji se odlaže na odlagalištima otpada

Najveća količina biorazgradivog komunalnog otpada koja se godišnje smije odlagati na odlagalištima otpada u RH u odnosu na masu biorazgradivog komunalnog otpada proizvedenog u 1997. godini do kraja 2020. godine iznosi:



6. Unaprjeđenje sustava gospodarenja opasnim otpadom

Do 2021. godine potrebno je povećati količinu sakupljenog i obrađenog opasnog otpada za 40% u usporedbi sa 2013. godinom.

4.1. Mjere gospodarenja otpadom na području Općine

Sustav gospodarenja otpadom se mora odvijati kroz tri osnovne faze: izbjegavanje, vrednovanje i odlaganje.

Smisao ovog sustava je smanjivati količine otpada koji se odlaže na odlagališta te izdvajati one kategorije otpada koje se mogu materijalno i energetske iskoristiti u granicama tehničkih mogućnosti te ekoloških i ekonomskih dobrobiti.

Sustavom gospodarenja otpadom mora se ostvariti pozitivan učinak na okoliš, što je moguće postići samo odgovornim i razumnim postupanjem s proizvedenim otpadom, čime se može jamčiti društveni razvitak u skladu s očuvanjem prirodnih vrijednosti.

Zbog toga je potrebno jasno definirati mjere, nositelje mjera, izvore financiranja i rokove za predviđene ciljeve:

CILJ 1: Provoditi izobrazno-informativne aktivnosti na području Općine

CILJ 2: Povećati količine odvojeno sakupljenog otpadnog papira, metala, plastike, stakla, tekstila i krupnog (glomaznog) komunalnog otpada te biootpada s područja Općine

CILJ 3: Izgraditi reciklažno dvorište na području Općine

CILJ 4: Ukloniti otpad odbačen u okoliš

CILJ 5: Sprječavati odbacivanje otpada u okoliš i uklanjati tako odbačeni otpad u Općini

Opće mjere

Općina je dužna, sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), osigurati uvjete i provedbu mjera gospodarenja otpadom, odnosno na svom području osigurati:

- Javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada.
- Odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada.
- Sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) te uklanjanje tako odbačenog otpada.
- Donošenje i provedbu Plana gospodarenja otpadom Općine i provedbu planova gospodarenja otpadom višeg reda.
- Provođenje izobrazno - informativnih aktivnosti na području Općine.
- Mogućnost provedbe akcija prikupljanja otpada.
- Javnost rada vezanog uz gospodarenje otpadom na području Općine.

Kao preduvjet za provedbu mjera gospodarenja otpadom, je obvezana donijeti Plan gospodarenja otpadom, čiji postupak donošenja je definiran u članku 21. i 22. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13).

Plan gospodarenja otpadom Općine se izrađuje u obliku nacrt, odnosno prijedloga, koji ide na javnu raspravu, ne kraću od trideset dana te se daje na suglasnost upravnom tijelu Međimurske županije, nadležnom za poslove zaštite okoliša.

Po proteku javne rasprave i ishodu suglasnosti od strane nadležnog upravnog tijela, nacrt, odnosno prijedlog Plana gospodarenja otpadom Općine, donosi predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave, i to za razdoblje od šest godina, uz mogućnost izrada izmjena i dopuna, prema potrebi. Plan gospodarenja otpadom se objavljuje u službenom glasniku.

Općina je dužna pratiti provedbu donesenog Plana gospodarenja otpadom te dostavljati godišnje izvješće o njegovoj provedbi nadležnom tijelu Međimurske županije, u roku do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu. Izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom se objavljuje u službenom glasniku.

4.1.1. Komunalni otpad

Mjere vezane uz gospodarenje komunalnim otpadom su usmjerene, u prvom redu, na povećanje količina odvojeno sakupljenog komunalnog otpada i istovremeno smanjivanje količina komunalnog otpada, koje se odlažu na odlagalište otpada.

Prema članku 24. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), potrebno je slijedeće:

- Smanjiti masu biorazgradivog komunalnog otpada, koji se godišnje smije odložiti na odlagališta u Republici Hrvatskoj, i to na način da se, do 31. prosinca 2020. godine, smije odložiti 35% biorazgradivog otpada u odnosu na masu biorazgradivog komunalnog otpada proizvedenog u 1997. godini.

Prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, potrebno je postići do 2022. godine, u odnosu na 2015. godinu, sljedeće:

- Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog komunalnog otpada za 5%.
- Odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papira, stakla, metala, plastike, biootpada i drugog).
- Odvojeno prikupiti 40% mase proizvedenog biootpada koji je sastavni dio komunalnog otpada.
- Odložiti na odlagališta manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada.

Prema članku 55. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), potrebno je sljedeće:

- Do 1. siječnja 2020. godine, osigurati za ponovnu uporabu i recikliranje: papir, metal, plastiku i staklo iz komunalnog otpada, u minimalnom udjelu od 50% mase otpada.

Radi utvrđivanja kvantitativnih ciljeva za Općinu, iz kojih proizlaze mjere gospodarenja otpadom, navedene postotne udjele je potrebno prikazati kao konkretne količine komunalnog otpada.

Kvantitativni ciljevi prema članku 24. ZOGO (NN 94/13)

Prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, proizvodnja komunalnog otpada je, na području Republike Hrvatske, 1997. godine, iznosila oko 229,0 kg/stanovniku godišnje. Ukoliko navedenu količinu otpada razmotrimo kroz tadašnji broj stanovnika, možemo pretpostaviti da je u Općini, 1997. godine, proizvedeno oko 269,484 t komunalnog otpada, odnosno oko 60% današnjih vrijednosti.

Kvantitativni ciljevi prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine

Prema Izvješću o komunalnom otpadu za 2015. godinu, HAOP, studeni 2016. godine, u Općini, proizvedeno je 449,140 t komunalnog otpada.

Sukladno navedenom, mogu se utvrditi kvantitativni ciljevi prema Poglavlju 2. i Poglavlju 3.1. Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, koji, do 2022. godine, iznose:

- Odvojeno prikupiti najmanje 60% mase proizvedenog komunalnog otpada
- Odvojeno prikupiti najmanje 40% mase proizvedenog biootpada
- Na odlagališta odložiti manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada

4.1.2. Opasni otpad

Opće mjere vezane uz gospodarenje opasnim otpadom, kao i kriteriji tehničke i ekonomske provedivosti, moraju biti propisani u Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (članak 17. ZOGO).

Svaki proizvođač opasnog otpada koji proizvodi više od 200 kg opasnog otpada na određenoj lokaciji, dužan je izraditi plan gospodarenja opasnim otpadom za tu lokaciju (članak 48. ZOGO).

Proizvođač opasnog otpada dužan je opasni otpad odvojeno sakupljati i skladištiti te ga, uz prateći list i deklaraciju o svojstvima otpada, odnosno izvješće o ispitivanju svojstava opasnog otpada, predati pravnoj ili fizičkoj ovlaštenoj osobi (članak 49. ZOGO).

Opasni otpad se ne smije miješati s drugim kategorijama otpada, niti ga se smije razrjeđivati radi ublažavanja opasnih svojstava, što se ne primjenjuje na kućanstva (članak 107. ZOGO).

Općina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari opasnim otpadom te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje svih kategorija opasnog otpada.

4.1.3. Posebne kategorije otpada

Općina je dužna, na svom području, sudjelovati u sustavima sakupljanja posebnih kategorija otpada (članak 28. ZOGO). Posebne kategorije otpada se moraju odvajati na mjestu nastanka, odvojeno sakupljati i skladištiti, u skladu sa zakonskom regulativom Republike Hrvatske (članak 54. ZOGO).

Biootpad

Općina je dužna osigurati odvojeno prikupljanje biootpada sa ciljem kompostiranja, digestije ili energetske uporabe (članak 56. ZOGO), radi ispunjenja ciljeva iz Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, prema kojem se, do 2022. godine, na nacionalnoj razini, mora smanjiti količina proizvedenog komunalnog otpada za 5% u odnosu na ukupno proizvedenu količinu komunalnog otpada u 2015. godini te odvojeno prikupiti 40% mase proizvedenog biootpada iz komunalnog otpada.

Otpadni tekstil i obuća

Općina je dužna smanjiti količinu biorazgradivog otpada (u koji se ubraja i otpadni tekstil), koji će završiti na odlagalištima (članak 24. ZOGO).

Postupanje s otpadnim tekstilom i obućom je definirano Pravilnikom o gospodarenju otpadnim tekstilom i otpadnom obućom (NN 99/15).

Općina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari otpadnim tekstilom i obućom te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje otpadnog tekstila i obuće.

Otpadna ambalaža

Postupanje s otpadnom ambalažom je definirano Pravilnikom o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 85/15 i 78/16) i Uredbom o gospodarenju otpadom ambalažom (97/15).

Općina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari ambalažnim otpadom te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje ambalažnog otpada, kako bi se, na nacionalnoj razini, premašile minimalne stope recikliranja ambalažnih materijala, definirane u Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, a koje, za staklo iznose 60%, za papir 60%, za metale 50%, za plastiku koja se reciklira natrag u plastiku 22,5% i za drvo 15% mase

Otpadne gume

Postupanje s otpadnim gumama je definirano Pravilnikom o gospodarenju otpadnim gumama (NN 113/16).

Općina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari otpadnim gumama te poticati stanovništvo na daljnje odvojeno sakupljanje otpadnih guma, kako bi se zadržala visoka razina odvojeno sakupljenih guma, koje se, prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, u udjelu od 76%, materijalno oporabljaju.

Otpadna ulja

Postupanje s otpadnim uljima je definirano Pravilnikom o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12 i 86/13).

Općina, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari otpadnim uljima te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje otpadnih

ulja, kako bi se što više približili ciljevima iz Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05), prema kojoj se, do 2010. godine, moralo oporabiti 90% (težinski) otpadnog ulja, što nije ostvareno.

Otpadne baterije i akumulatori

Postupanje s otpadnim baterijama i akumulatorima je definirano Pravilnikom o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 111/15) i Uredbom o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 105/15).

Općina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari otpadnim baterijama i akumulatorima te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje otpadnih baterija i akumulatora, radi ispunjenja ciljeva iz navedenog Pravilnika, prema kojem se, do 2016. godine, moralo odvojeno sakupiti, sa ciljem uporabe, 45% otpadnih baterija i akumulatora.

Otpadna vozila

Postupanje s otpadnim vozilima je definirano Uredbom o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 112/15).

Općina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, davati informacije vlasnicima vozila o načinu predaje vozila ovlaštenoj pravnoj ili fizičkoj osobi te načinu odjave vozila kod nadležnog tijela.

Prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, do 2015. godine, se, na nacionalnoj razini, oporabilo 95% otpadnih vozila.

Otpad koji sadrži azbest

Zbrinjavanje otpada koji sadrži azbest, koji je nastao na području Republike Hrvatske, od posebnog je interesa za Republiku Hrvatsku (članak 59. ZOGO).

Postupanje s otpadom koji sadrži azbest je definirano u navedenom članku ZOGO, Pravilniku o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16) te Naputaku o postupanju s otpadom koji sadrži azbest (NN 89/08).

Općina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, dati informacije posjednicima otpada koji sadrži azbest, o načinu predaje otpada koji sadrži azbest ovlaštenoj pravnoj ili fizičkoj osobi te načinu zbrinjavanja otpada koji sadrži azbest, unutar Međimurske županije.

Medicinski otpad

Postupanje s medicinskim otpadom je definirano Pravilnikom o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 50/15).

Općina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, dati informacije posjednicima medicinskog otpada o načinu predaje medicinskog otpada ovlaštenoj pravnoj ili fizičkoj osobi.

Otpadni električni i elektronički uređaji i oprema

Postupanje s otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom je definirano Pravilnikom o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14 i 139/14).

Općina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje otpadnih električnih i elektroničkih uređaja i opreme, kako bi se do 2019. godine, sukladno Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, na nacionalnoj razini, prikupilo 65% ukupne mase stavljene na tržište.

Građevni otpad

Postupanje s građevnim otpadom je definirano člankom 55. i 58. ZOGO, Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16) i Pravilnikom o gospodarenju otpadom, Dodatak III (NN 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15).

Općina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari građevnim otpadom te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje miješanog i istovrsnog građevnog otpada, radi ispunjenja ciljeva iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13). Prema navedenim ciljevima, do 1. siječnja 2020. godine, Republika Hrvatska će, putem nadležnih tijela, osigurati pripremu za ponovnu uporabu, recikliranje i druge načine materijalne oporabe, uključujući postupke zatrpavanja i nasipavanja, u kojima se otpad koristi kao zamjena za druge materijale, neopasnog građevnog otpada, isključujući materijal iz prirode utvrđen ključnim brojem 17 05 04 - zemlja i kamenje, koji nisu navedeni pod 17 05 03, u minimalnom udjelu od 70% mase otpada.

Otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda

Otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, mora se zbrinjavati sukladno projektno - tehničkoj dokumentaciji prema kojoj je uređaj izveden.

Ukoliko se otpadni mulj koristiti u poljoprivredi, korisnik se mora pridržavati odredbi iz Pravilnika o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08), prema kojima je dopuštena uporaba samo obrađenog i analiziranog mulja

Otpadni poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili

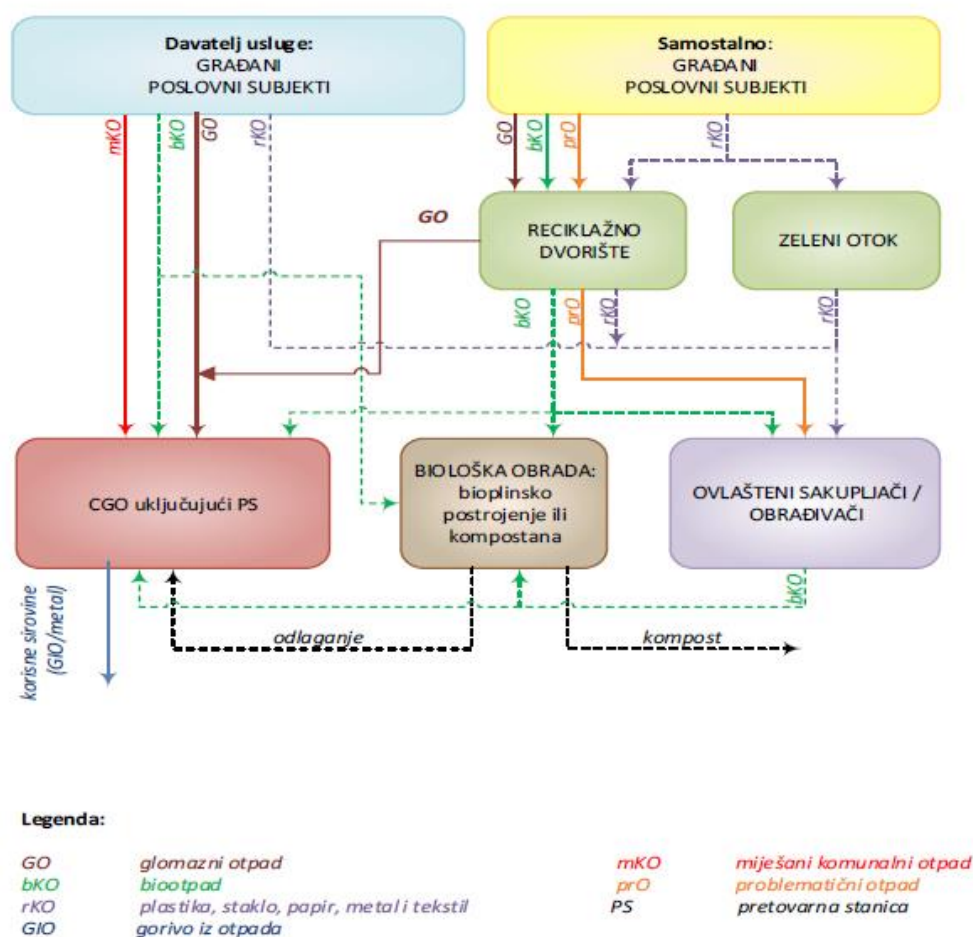
Postupanje s PCB otpadom je definirano Pravilnikom o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima (NN 103/14).

4.2. Smjernice za uspostavu postupanja s gospodarskim otpadom

4.2.1. Komunalni otpad

Sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom, uspostava javne usluge prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada je u nadležnosti jedinica lokalne samouprave, te je potrebno uspostaviti odvojeno prikupljanje problematičnog otpada, papira, stakla, plastike, metala, tekstila i glomaznog otpada, obveznu uporabu otpada, te smanjenje količina biorazgradivog komunalnog otpada koji se odlaže na odlagališta.

Shema 1. Gospodarenja komunalnim otpadom



Izvor: Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske 2015-2021.

Skupljanje miješanog komunalnog otpada bez odvajanja korisnih vrsta otpada na mjestu nastanka odnosno „kućnom pragu“ primjenjuje se gdje nije moguće postaviti više spremnika za otpad na „kućnom pragu“ zbog prostornih ograničenja za smještaj

spremnika, transportnih ograničenja i ekonomski neisplativog transporta. Putem spremnika na „kućnom pragu“ prikupljat će se miješani komunalni otpad te poticati kompostiranje na „kućnom pragu“.

Sustav odvojenog sakupljanja dva ili više tokova komunalnog otpada putem spremnika na „kućnom pragu“ primijenit će se gdje je moguće postaviti više spremnika na „kućnom pragu“, a tokovi otpada koji će se odvojeno prikupljati uvjetovani su mogućnošću prikupljanja, obrade i ekonomskom opravdanošću.

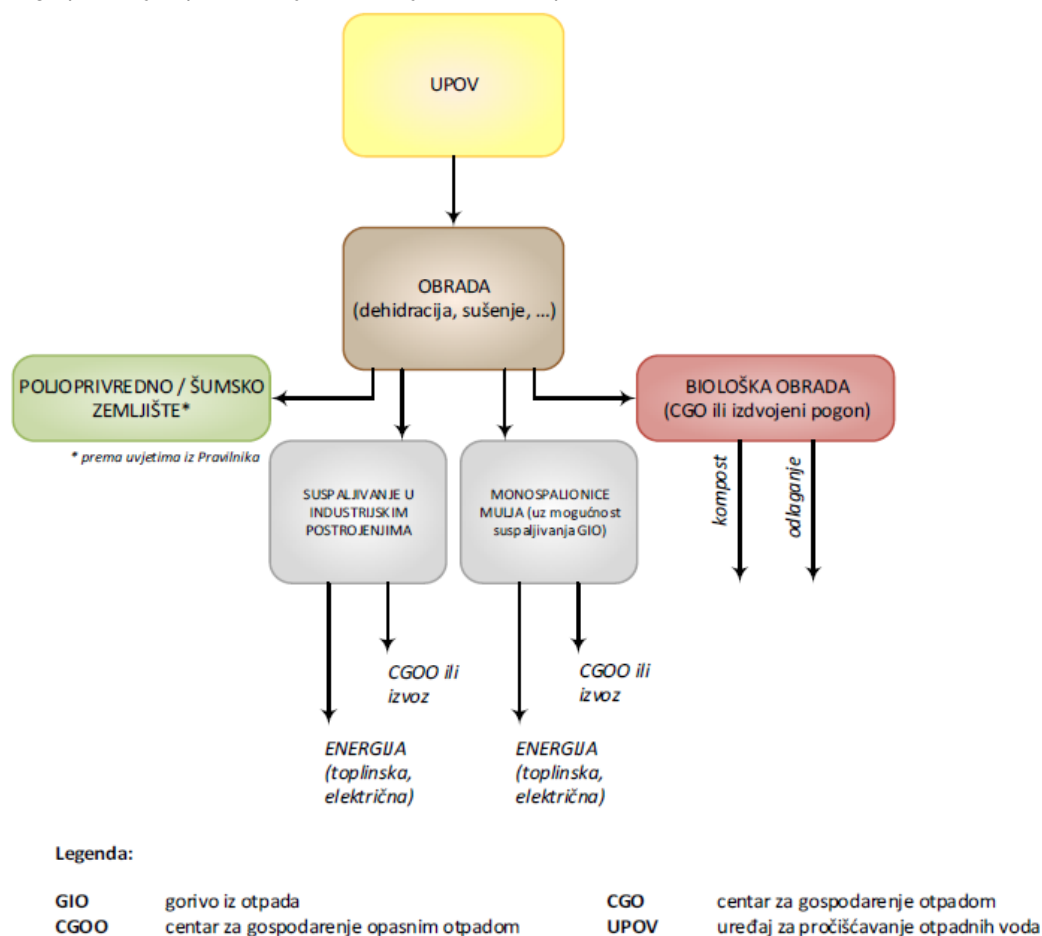
Otpadni papir, plastika, staklo, metal, tekstil, biootpad i problematični otpad prikupljaju se i putem reciklažnog dvorišta odakle se predaju na daljnje postupanje ovlaštenoj osobi za obavljanje odgovarajuće djelatnosti gospodarenje otpadom ili centar u gospodarenje otpadom (biootpad).

Glomazni otpad se sakuplja na „kućnom pragu“ i putem reciklažnih dvorišta odakle se dalje predaje na obradu u centar za gospodarenje otpadom.

Sakupljenu otpadnu ambalažu od plastike i stakla potrebno je predati ovlaštenim sakupljačima koji su sklopili ugovor sa FZOEU.

4.2.1. Otpadni muljevi iz uređaja za pročišćavanja otpadnih voda

Shema 3. Gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za obradu otpadnih voda



Izvor: Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske 2015-2021.

Obrada mulja predstavlja primarni korak u postupanju s muljem a podrazumijeva pripremu proizvedenog mulja u tekućem ili polutekućem stanju za daljnju obradu i/ili transport do mjesta uporabe ili zbrinjavanja. Najčešće uključuje mehaničko zgušnjavanje mulja i dehidraciju pomoću sunčeve energije. U pravilu se provodi na mjestu nastanka mulja.

Biološka obrada je stabilizacija mulja koja se provodi s ciljem smanjenja aktivnosti organskog dijela mulja i redukcije hlapljive tvari (aerobna obrada) kao preduvjeta za daljnju primjenu odnosno stabilizacija kroz iskorištavanje energetskog potencijala proizvodnjom metana i posljedično toplinske i električne energije. Ovisno o odabranom konceptu biološka obrada se provodi na mjestu nastanka mulja ili centralizirano gdje se oporabljuje mulj sa više različitih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (centralne kompostane, CGO i sl.).

Upotreba mulja u poljoprivredi je opcija koja se prakticira u mnogim zemljama EU i zakonski je moguća i u RH. Pri tome nužno je poštivanje EU Direktive o otpadnom mulju i važećeg hrvatskog zakonodavstva, ponajprije Zakona o održivom gospodarenju otpadom i propisa koji regulira gospodarenje muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi, a kojim su propisani uvjeti koji se odnose na kvalitetu i kontrolu kvalitete mulja koji se koristi u poljoprivredi; uvjete za korištenje mulja na tlu i kontrolu kvalitete tla; te postupke registracije koja uključuje stvaranje i korištenje mulja.

Važno je napomenuti kako upotrebu otpadnog mulja u poljoprivredne svrhe treba sagledavati kao najmanje poželjnu opciju obrade mulja zbog visokog rizika onečišćenja poljoprivrednih površina.

Suspaljivanje mulja s izdvojenom gorivom frakcijom komunalnog otpada uobičajena je praksa u zemljama EU, i preporuka je da se planira u slučaju izgradnje postrojenja za proizvodnju energije iz komunalnog otpada.

Korištenje otpadnog mulja kao alternativnog goriva u termoelektranama na ugljen doprinosi postavljenim europskim ciljevima dosezanja obavezujućeg postotka proizvodnje energije iz obnovljivih izvora od 20% do 2020. (biomasa, sunce, voda, vjetar).

Korištenje otpadnog mulja kao alternativnog goriva u cementnoj industriji primjenjuje su u zemljama EU, posjeduje značajan potencijal u RH i svakako se treba uzeti u obzir kao jedna od opcija uporabe mulja, ali uz obavezno prihvaćanje određenih nedostataka te opcije.

Mono-spaljivanje mulja također je moguća opcija koja podrazumijeva izgradnju spalionica mulja. Postrojenja za spaljivanje proizvode električnu energiju (30-40%), a ostatak je toplinska koja se može koristiti za opskrbu kućanstava i industrije i/ili za proces sušenja mulja s ciljem povećanja suhe tvari i energetske optimizacije.

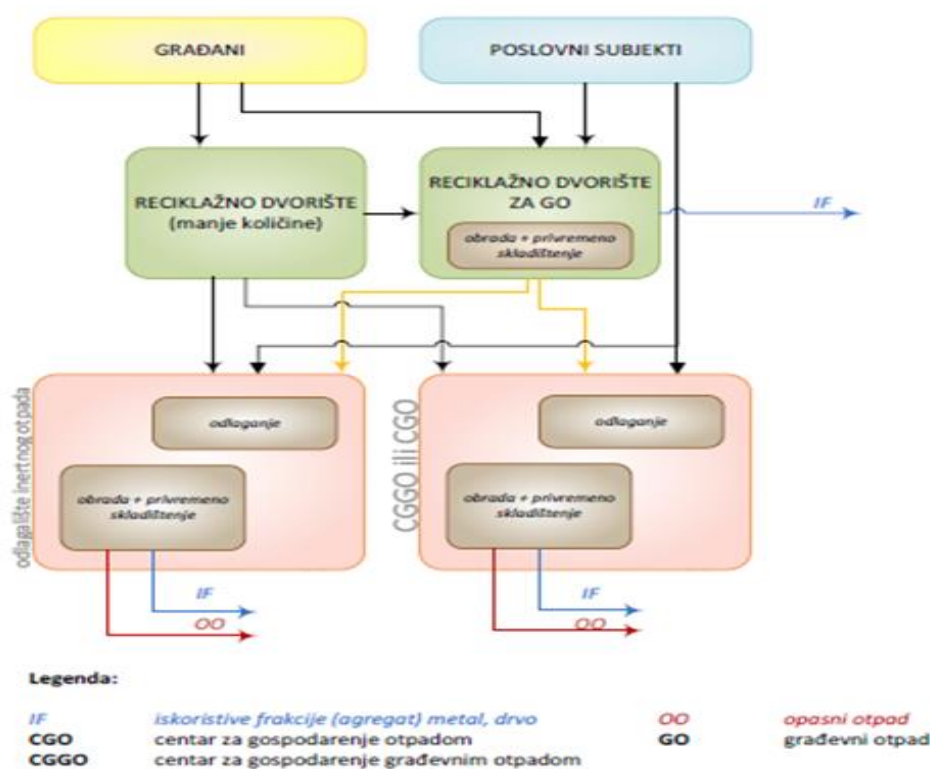
4.2.2. Građevni otpad

Za slučaj neopasnog građevnog otpada obavezna je uporaba otpada uz ostvarenje zakonski zadanog cilja ponovne uporabe, recikliranja i drugih načine materijalne uporabe, uključujući postupke zatrpavanja i nasipavanja u iznosu od 70% mase otpada (isključujući zemlju i kamenje).

Oporaba se provodi na mjestu nastanka građevnog otpada ili u posebnim postrojenjima odnosno objektima sustava gospodarenja građevnim otpadom.

Prilikom nastanka građevnog otpada potrebno ga je u što većoj mjeri razdvajati po vrstama kako bi se olakšalo njegovo ponovno korištenje i uporaba u svrhu dobivanje što kvalitetnije sirovine.

Shema 4. Gospodarenja građevnim otpadom



Izvor: Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske 2015-2021.

Otpad koji nije iskorišten na mjestu nastanka, potrebno je dopremiti do:

- Reciklažnog dvorišta (manje količine);
- Reciklažnog dvorišta za građevni otpad u kojem se obavlja vaganje, zaprimanje, priprema za obradu, obrada i privremeno skladištenje. Ostatni, neiskoristivi dio transportira se na odlagalište inertnog otpada dok se iskoristivi

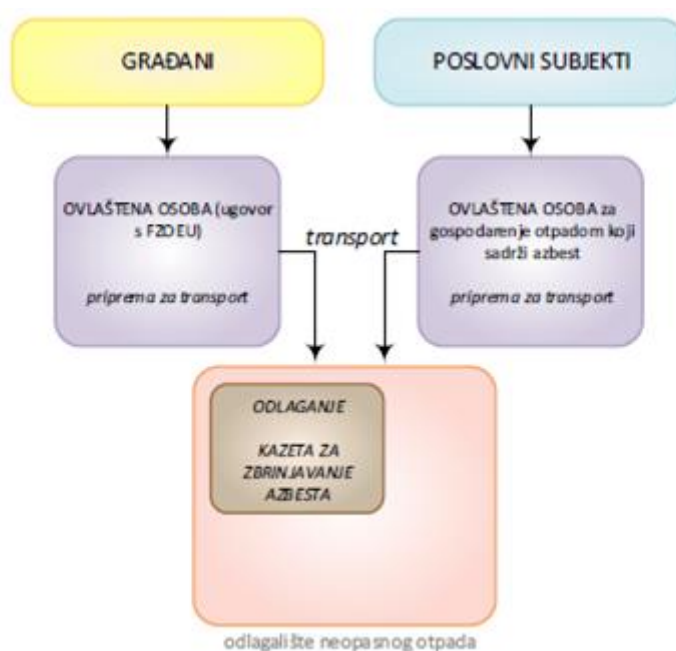
dio koji nije pogodan za korištenje kao nasipni materijal ili reciklirani agregat (metal, drvo i sl.) predaje ovlaštenoj osobi za gospodarenje građevnim otpadom;

- c) Odlagališta inertnog otpada s postrojenjem za obradu građevnog otpada (novo ili postojeće prenamijenjeno odlagalište ukoliko zadovoljava odredbe propisa kojim je reguliran način odlaganja otpada i uvjeti koje odlagališta otpada moraju zadovoljavati;
- d) Centra za gospodarenje otpadom u sklopu kojega je izvedeno postrojenje za oporabu građevnog otpada i odlagalište inertnog otpada
- e) Centra za gospodarenje inertnim otpadom – isključivo za gospodarenje građevnim otpadom odnosno ostalim inertnim otpadom s pripadajućim odlagalištem inertnog otpada.

Predloženi sustav gospodarenja građevnim otpadom obuhvaća i oporabu otpada mobilnim uređajima u sklopu reciklažnog dvorišta ili samostalno.

Za zadovoljavanje budućih potreba vezano za gospodarenje otpadom koji sadrži azbest potrebno je osigurati najmanje jednu lokaciju kazeta za azbestna području JP(R)S u sklopu postojećeg ili novog odlagališta za neopasni otpad.

Shema 5. Gospodarenje građevnim otpadom koji sadrži azbest

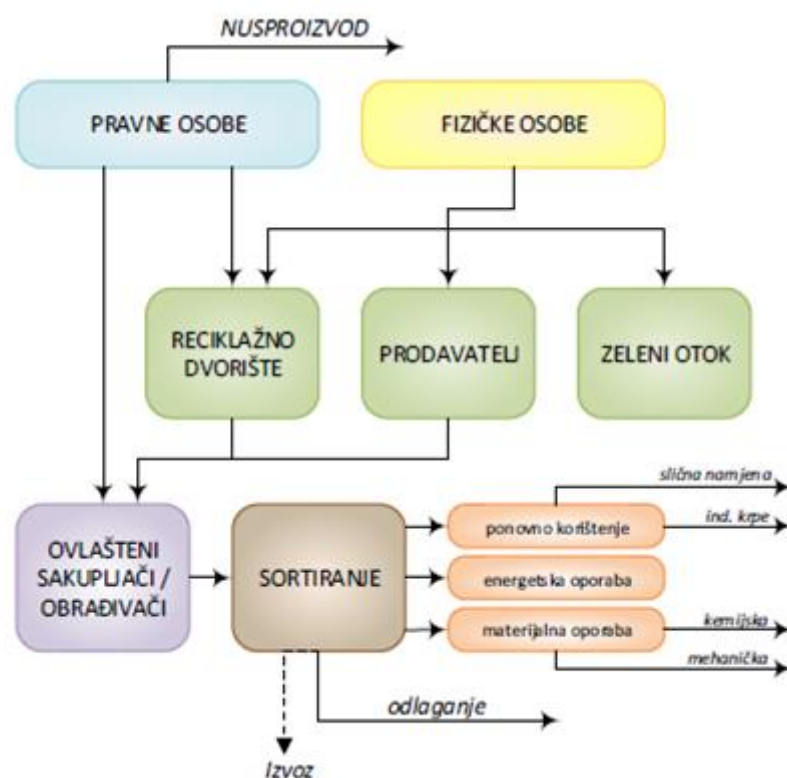


Fizičke osobe građevni otpad koji sadrži azbest bez naknade predaju ovlaštenoj osobi koja ima sklopljen ugovor s FZOEU za prijevoz građevnog otpada koji sadrži azbest. Naknada troškova prijevoza i zbrinjavanja takvog otpada osigurava JLS i Fond. Poslovni subjekti uz naknadu predaju građevni otpad koji sadrži azbest ovlaštenoj osobi za gospodarenje ovom vrstom otpada..

4.2.3. Tekstilni otpad i otpadna obuća

Predviđeni sustav gospodarenja tekstilnim otpadom i otpadnom obućom prikazuje Slika ispod.

Shema 6. Gospodarenja tekstilnim otpadom i otpadnom obućom



Otpadni tekstil i obuća od pravnih i fizičkih osoba skupljat će se putem reciklažnih dvorišta i spremnika postavljenih na javnim površinama (otpadni tekstil i obuća porijeklom od građana) u organizaciji jedinica lokalne samouprave. Također pravna osoba i fizička osoba koja stavlja na tržište proizvode koji su izrađeni od tekstila i

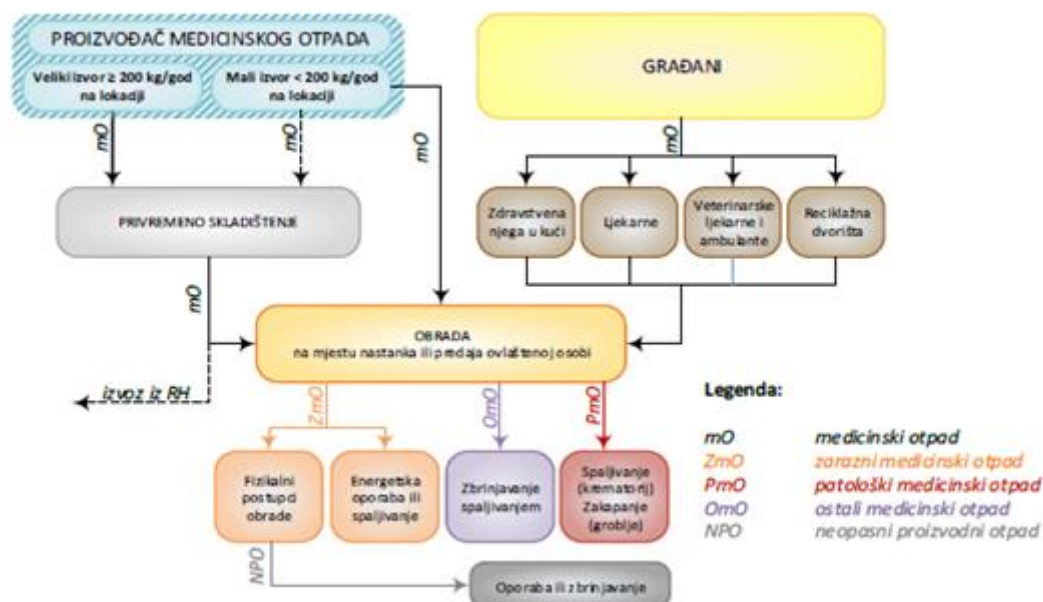
obuću ili dijelove obuće koji se zasebno stavljaju na tržište dužna je osigurati postavljanje spremnike za sakupljanje otpadnog tekstila i obuće u svojem prodajnom prostoru koji u svom asortimanu prodaje onu vrstu tekstila odnosno obuće koja se predaje kao otpad. Spremnike za sakupljanje otpadnog tekstila i obuće dužni su postaviti proizvođači na vidljivom mjestu u svojem prodajnom prostoru koji je veći od 400 m² ili u njegovoj neposrednoj blizini.

Skupljeni otpad predaje se na daljnje postupanje ovlaštenoj osobi za obavljanje odgovarajuće djelatnosti gospodarenje otpadom.

4.2.4. Medicinski otpad

Prema svojstvima razlikuje se opasni (zarazni, oštri predmeti, farmaceutski otpad, kemijski otpad, citotoksični i citostatski otpad, amalgamski otpad iz stomatološke zaštite i ostali opasni otpad) i neopasni medicinski otpad pa je u skladu sa tom podjelom predložena organizacija sustava skupljanja i obrade medicinskog otpada

Shema 7.gospodarenja medicinskim otpadom



Izvor: Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske 2015-2021.

Medicinski otpad je potrebno odvojeno sakupljati na mjestu nastanka te ga, ovisno o proizvedenim količinama, privremeno skladištiti do njegove obrade odnosno predaje ovlaštenom sakupljaču/obrađivaču.

Sukladno zakonskim odredbama, a obzirom na godišnje količine proizvedenog medicinskog otpada razlikuju se i obveze proizvođača otpada u smislu nužnog osiguranja odgovarajućeg skladišnog prostora za privremeno skladištenje medicinskog otpada.

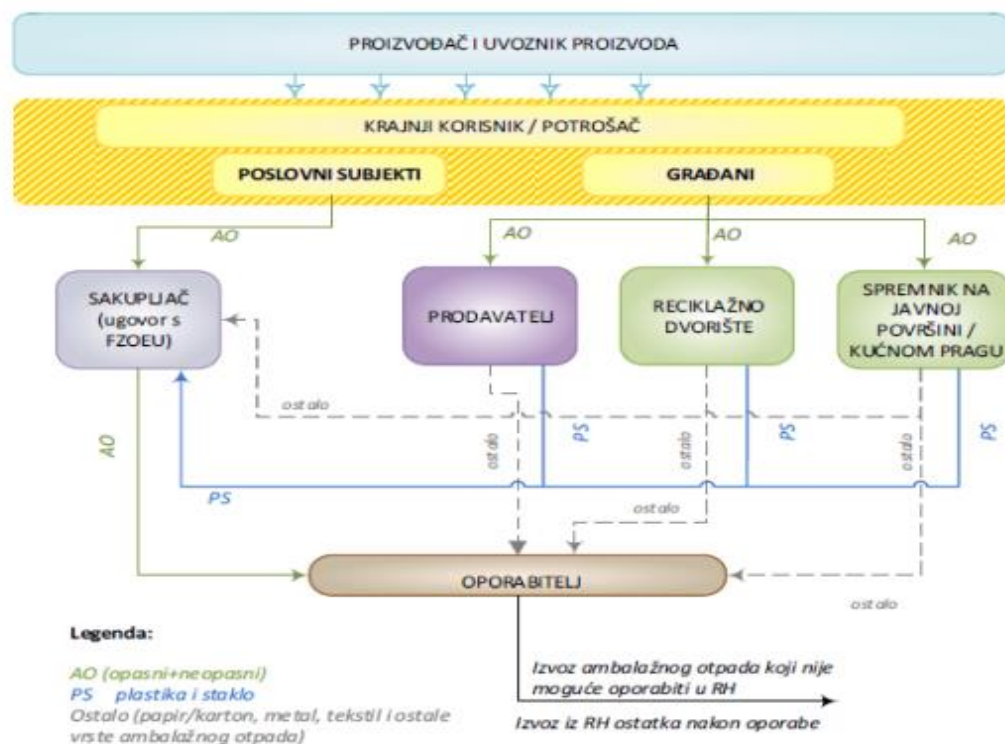
Proizvođač medicinskog otpada može otpad predati tvrtki ovlaštenoj za obavljanje odgovarajuće djelatnosti gospodarenja otpadom, koja ga će ga predati u centar za gospodarenje opasnim otpadom, samostalno ga obraditi ukoliko posjeduje odgovarajuću dozvolu ili ga isporučiti na obradu izvan RH.

4.2.5. Ambalažni otpad

Sustav gospodarenja ambalažnim otpadom obuhvaća sav ambalažni otpad i neopasni i ambalažni otpad onečišćen opasnim tvarima, a cilj koji se treba ostvariti putem ovog sustava je sprječavanje nastajanja ambalažnog otpada, ponovna uporaba ambalaže, recikliranje i drugi postupci oporabe ambalažnog otpada te u konačnici smanjenje odlaganja ambalažnog otpada.

Ambalažni otpad sakupljaju tvrtke koje posjeduju odgovarajuću dozvolu za gospodarenje otpadom i koje su temeljem javnog poziva sklopile ugovor sa FZOEU o sakupljanju ambalažnog otpada

Shema 8. Gospodarenja ambalažnim otpadom



Izvor: Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske 2015-2021.

Sa svrhom postizanja jednako učinkovitog sustava sakupljanja ambalažnog otpada na cijelom teritoriju RH te osiguravanja konkurentnog okruženja i ekonomske isplativosti na jedinstvenom teritoriju RH ovlaštteni sakupljači osigurati će skladišne i tehničko-tehnološke uvjete sakupljanja ambalažnog otpada unutar svake od pet regionalnih cjelina.

4.2.5. Ostale posebne kategorije otpada

Unatoč uočenim određenim nedostacima postojeći sustavi gospodarenja pokazali su se učinkovitim pa je tijekom planskog razdoblja za gospodarenje ovim kategorijama potrebno provesti aktivnosti koje su usmjerene prvenstveno na unaprjeđenje kontrole postojećih sustava kroz poboljšanje praćenja pojedinih tokova otpada. U ovom planskom razdoblju ne predviđaju se značajnija ulaganja i jačanje kapaciteta odnosno razvoja novih sustava i mreža građevina ostalim posebnim kategorijama otpada.

5. MJERE IZBJEGAVANJA I SMANJENJA NASTAJANJA OTPADA

Mjere za smanjivanje i sprečavanje nastanka otpada, Općina mora usmjeriti, u prvom redu, na edukaciju stanovništva i provedbu izobrazno - informativnih aktivnosti.

Mnogi stanovnici, nažalost, još uvijek nisu svjesni, da otpad, koji pravilno odlože u svoju kantu za otpad, stvara ozbiljne probleme u zaštiti okoliša. Kod mnogih stanovnika u svijesti je to da odlaganjem u kantu, otpad prestaje biti njihova briga.

Kako bi se izbjegla takva percepcija o otpadu, potrebno je educirati stanovništvo i motivirati ga za provedbu svih mjera koje mogu dovesti do postupnog smanjivanja količina otpada te educirati i informirati ostale sudionike u procesu stvaranja otpada (trgovina i uslužne djelatnosti, turističke djelatnosti, industrija i obrt, zdravstvo, obrazovne ustanove, javne ustanove, itd.) s njihovim obvezama.

Mjere za smanjivanje i sprečavanje nastanka otpada na području Općine obuhvaćaju:

- Striktno pridržavanje zakonske regulative od strane svih sudionika u procesu stvaranja otpada.
- Izbjegavanje suvišne ambalaže prilikom proizvodnje i/ili kupovine proizvoda.
- Korištenje proizvoda koji se mogu oporabiti.
- Korištenje recikliranih proizvoda.
- Promicanje načela čistije proizvodnje u industrijskim djelatnostima, uključivo primjenu ISO 14001 standarda, primjenu IPPC direktive, razumno korištenje energije, korištenja burze otpada i sl.
- Poticanje korištenja najbližeg centra za ponovnu uporabu.
- Poticanje kućnog kompostiranja.

Kako bi stanovnici te ostali sudionici u procesu stvaranja otpada u Općini, mogli lakše prihvatiti i provoditi navedene mjere, potrebno je odmah započeti i kontinuirano

provoditi izobrazno - informativne aktivnosti. Nositelj navedenih aktivnosti mora biti Općina.

Izobrazno - informativne aktivnosti su važne za ostvarenje svih zadanih ciljeva, jer će samo korisnik koji je dovoljno informiran, educiran i motiviran, shvatiti važnost mjera za smanjivanje i sprečavanje nastanka otpada te ostalih mjera čiji je cilj pravilno gospodarenje otpadom i očuvanje okoliša.

Izobrazno - informativne aktivnosti moraju obuhvatiti kontinuiranu provedbu javnih tribina i edukativnih radionica, izradu i distribuciju informativnih publikacija o gospodarenju otpadom te oglašavanje u medijima, odnosno na lokalnim radio postajama, novinama ili televiziji.

Sve izobrazno - informativne aktivnosti moraju se prethodno planirati, s obzirom na: analizu problematike, prepoznavanje zainteresiranih strana, prepoznavanje ciljane skupine, određivanje ciljeva i ishoda, oblikovanje metoda, prepoznavanje izvora financiranja, izradu plana djelovanja te praćenje i ocjenjivanje.

Prilikom provedbe izobrazno - informativnih aktivnosti, važno je naglasiti i represivni element, koji je definirana člankom 172. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), a kojim su propisane kazne za sve fizičke osobe koje ne provode mjere za smanjivanje i sprečavanje nastanka otpada, i koje se kreću u iznosu od 3.000,00 do 10.000,00 Kn.

Imajući u vidu ukupnu problematiku gospodarenja otpadom te brojnost i različitost ciljanih skupina, s izobrazno - informativnim aktivnostima je potrebno započeti što prije, kako bi znanje i relevantne informacije bile pravovremeno proslijeđene te kako bi se stvorila pozitivna i motivirajuća atmosfera kod svih zainteresiranih strana. Radi bolje i kvalitetnije razmjene znanja i informacija, Općina je dužna, u 2017. godini, otvoriti poveznicu ("link") na svojim mrežnim stanicama, na kojima će ažurno prikazivati informacije o gospodarenju otpadom na svom području te pravodobno davati odgovore na upite vezane uz gospodarenje otpadom.

Izvješće o provedbi izobrazno - informativnih aktivnosti sastavni je dio godišnjeg Izvješća o provedbi Plana gospodarenja otpadom Općine.

Kao rezultat mjera za smanjivanje i sprečavanje nastanka otpada, očekuje se smanjenje ukupne količine proizvedenog komunalnog otpada za 5%, do 2022. godine, u odnosu na ukupnu proizvedenu količinu komunalnog otpada u 2015. godini.

Desetogodišnja razvojna strategija Europa 2020.20 kao jedan od osnovna tri prioriteta razvoja EU predlaže održiv rast, tj. promicanje ekonomije koja učinkovitije iskorištava resurse, koja je zelenija i konkurentnija. Središnji aspekt ove strategije je prelazak s postojećeg, linearnog, na kružno gospodarstvo (Slika 32), ekonomski model koji osigurava održivo gospodarenje resursima i produžavanje životnog vijeka materijala i proizvoda. Cilj ovog modela je svesti nastajanje otpada na najmanju moguću mjeru, i to ne samo otpada koji nastaje u proizvodnim procesima, već sustavno, tijekom čitavog životnog ciklusa proizvoda i njegovih komponenti.

Shema 9. Model kružnog gospodarstva 1855



Izvor: COM(2014)/398

Izbjegavanje i smanjenje nastajanja otpada u praksi se vrlo teško postiže, ali treba tome težiti. Predviđa se, da će dio mjera za izbjegavanje i smanjenje nastajanja otpada bit reguliran zakonskim propisima.

Smanjenje količina otpada, kao i opasnih svojstava otpada, može se postići:

- sprječavanjem nastajanja pojedinih vrsta i količina otpada,
- sprječavanjem ugrađivanja štetnih sastojaka u proizvode za tržište,
- sprječavanjem miješanja raznih vrsta materijala pri proizvodnji novih roba za tržište koji onemogućava da se otpadni materijal koristi za ponovnu upotrebu.

Prioritet svakog cjelovitog sustava gospodarenja otpadom treba biti sprječavanje nastanka otpada. Suština izbjegavanja nastanka otpada sadržana je u izreci: "Najbolji otpad je onaj, koji uopće ne nastane". Pod tim se po drzumijeva činjenica, da otpad koji se izbjegne ne oštećuje čovjekovo zdravlje i okoliš i ne troše se sredstva za njegovu obradu i/ili odlaganje. Korištenjem pogodnih načina proizvodnje i obrade, uvođenjem na tržište "povoljnih" vrsta proizvoda te ekološki svjesnim ponašanjem krajnjih potrošača mogu se smanjiti količine i štetnost otpada koje bi trebalo obraditi i/ili odložiti.

Prvi korak u realizaciji koncepta izbjegavanja nastanka otpada je izrada strategije s programom mjera za izbjegavanje nastanka otpada te načina njegovog provođenja.

5.1. Mjere za izbjegavanje nastanka otpada

Prema prijedlogu iz Dodatka IV. Direktive 2008/98/EZ, mjere su grupirane u 3 osnovne skupine mjera, a za svaku mjeru zasebno je prikazan pripadajući specifični cilj(evi) i prijedlog mogućih mehanizama provedbe mjere (aktivnosti). Dodatno, za svaku mjeru je dana poveznica s mjerom iz Dodatka IV. Direktive 2008/98/EZ i Zakona o održivom gospodarenju otpadom i pokazatelji za praćenje učinkovitosti provedbe pojedinog mehanizma/mjere, te izvor za dobivanje kvantitativnog podatka koji će ukazati na učinkovitost provedbe pojedinog mehanizma/mjere.

Mjere koje mogu utjecati na okvirne uvjete koji se odnose na stvaranje otpada:

Mjera 1: Poticanje ponovnog korištenja materijala od rušenja

Potrebno je uspostaviti poticajne naknade za ponovno korištenje materijala od rušenja. Pritom, nužno je definirati uvjete koje materijal od rušenja mora zadovoljiti. Dodatno je moguća uspostava središnjeg registra zgradarstva radi dobivanja podataka o postojećem stanju zgrada i korištenih materijala, za što će se kao izvor podataka velikim dijelom koristiti energetske preglede i certifikati. Na ovaj način će se mogućnosti iskorištavanja materijala od rušenja/demontaža osmisliti kvalitetnije i na vrijeme.

Poveznica s mjerom iz Dodatka IV. Direktive 2008/98/EZ

Uvođenje planiranja ili drugih ekonomskih instrumenata kojima se promiče učinkovita uporaba sirovina i resursa (1.)
Sprječavanje nastanka građevnog otpada

Specifični cilj(evi):

Mjera 2: Organizacija informativno-edukativnih kampanja na temu sprječavanja nastanka otpada od hrane

Potrebno je osmisliti informacijsku kampanju sa zvučnom ključnom porukom koja bi se promovirala putem radio, TV i ostalih elektroničkih medija. Kampanja može obuhvatiti izradu postera, brošura, letaka i video-informativnog edukativnog sadržaja namijenjen stručnoj i široj javnosti. Ovakvi materijali sadržavaju podatke o primjerice pametnoj kupnji, načinu planiranja obroka, načinu iskorištenja ostatka od hrane i sl.

Poveznica s mjerom iz Dodatka IV. Direktive 2008/98/EZ

Uvođenje planiranja ili drugih ekonomskih instrumenata kojima se promiče učinkovita uporaba sirovina i resursa (1.)
Organizacija kampanja podizanja svijesti i pružanje informacija usmjereno na širu javnost ili određenu kategoriju potrošača (12.)

Specifični cilj(evi):

Sprječavanje nastanka biootpada

Mjera 3: Rad na unaprjeđenju sustava prikupljanja i obrade podataka o otpadu od hrane

Prvi korak u procesu sprječavanja nastanka otpada zahtjeva identifikaciju vrsta i količina otpada koje nastaju. S obzirom da još uvijek najveće količine otpada od

hrane završavaju u miješanom komunalnom otpadu, podatke o proizvedenim količinama teško je odrediti analizom prodaje robe i odvoza komunalnog otpada.

Poveznica s mjerom iz Dodatka IV. Direktive 2008/98/EZ

Razvoj učinkovitih i sadržajnih pokazatelja pritiska na okoliš povezanih s nastankom otpada u cilju doprinosa sprječavanju nastanka otpada na razini jedinice lokalne samouprave i regionalne (područne) samouprave i na razini Republike Hrvatske (3.)

Specifični cilj(evi):

Sprječavanje nastanka biootpada

Mjera 4: Promicanje održive gradnje

U svrhu provedbe ove mjere potrebno je izraditi tzv. „Vodič za zelenu i održivu gradnju“. Vodiči ovakve vrste predstavljaju učinkovit način za naglašavanje metoda smanjenja nastanka otpada jer nadilaze pitanje podizanja svijesti i pružaju poslovnim subjektima praktične alate i tehnike za postizanje sprječavanja nastanka građevnog otpada, kao što su npr.: *ponovno korištenje i obnova, projektiranje za trajnost, prilagodljivost i mogućnost rastavljanja, razmjena materijala, korištenje manje toksičnih materijala, izdvajanje toksičnih materijala.*

Poveznica s mjerom iz Dodatka IV. Direktive 2008/98/EZ

Pružanje informacija o tehnikama sprječavanja nastanka otpada s ciljem jednostavnije primjene najboljih dostupnih tehnika u industriji (5.)

Specifični cilj(evi):

Sprječavanje nastanka građevnog otpada

Mjera 5: Uspostava sustava doniranja hrane

Prijedlogom Zakona o poljoprivredi (NN 30/15) po prvi put je u RH dana osnova za uspostavu sustava doniranja hrane i hrane za životinje s ciljem sprječavanja uništavanja velikih količina hrane, zaštite okoliša i pomoći socijalno ugroženima i osobama pogođenim elementarnim nepogodama i prirodnim katastrofama. Ujedno su propisani uvjeti koje hrana mora zadovoljiti da bi se mogla donirati, a to je njena zdravstvena sigurnost i zdravstvena ispravnost, kao i odgovornosti subjekata u poslovanju s hranom koji sudjeluju u lancu doniranja hrane. Ministarstvo poljoprivrede će donijeti pravilnik.

Poveznica s mjerom iz Dodatka IV. Direktive 2008/98/EZ

Organiziranje kampanja za podizanje svijesti i pružanje pomoći osobama u pogledu financijske potpore i savjeta kod donošenja odluka (8.)
Sprječavanje nastanka biootpada

Specifični cilj(evi):

Mjera 6: Organizacija komunikacijske kampanje za građane

Najučinkovitija mjera provođenja koncepta sprječavanja nastanka otpada je osvješćivanje javnosti o dugoročnoj neodrživosti neodgovornih obrazaca ponašanja, odnosno provedba komunikacijske kampanje.

S obzirom na navedeno organizirat će se kampanja u svrhu informiranja kućanstva o količinama otpada koji nastaje, a koji se odlaže na odlagališta, te nužnosti sprječavanja njegova nastanka.

Poveznica s mjerom iz Dodatka IV. Direktive 2008/98/EZ

Organizacija kampanja podizanja svijesti i pružanje informacija usmjereno na širu javnost ili određenu kategoriju potrošača (12.)
Sprječavanje nastanka komunalnog otpada

Specifični cilj(evi):

Mjera 7: Promicanje kućnog kompostiranja

Kako bi se spriječilo odlaganje biootpada na odlagališta otpada i doprinijelo ostvarenju zadanih ciljeva gospodarenja otpadom potrebno je potaknuti građane na kompostiranje unutar vlastitih domova. Cilj ove mjere je postići da svako kućanstvo odvaja biootpad od ostalog kućnog (komunalnog) otpada odlaganjem u posebne posude prenamijenjene za odlaganje biootpada, te kroz kompostiranje u vlastitim komposterima (mjestima predviđenim za odlaganje biootpada i kompostiranje), dobije potpuno besplatno organsko gnojivo čime će ostvariti uštedu na kupovini umjetnog gnojiva ili zemlje za cvijeće.

Poveznica s mjerom iz Dodatka IV. Direktive 2008/98/EZ

Organizacija kampanja podizanja svijesti i pružanje informacija usmjereno na širu javnost ili određenu kategoriju potrošača (12.)

Mjera 8: Poticanje „zelene“ i održive javne nabave

Uključivanjem okolišnih kriterija i uspostavljanjem vlastitih politika javne nabave, te pisanjem novih specifikacija za robu i proizvode koji favoriziraju trajnost, mogućnost višekratne uporabe, manje ambalaže ili sniženu razinu toksičnosti, javni sektor može usmjeriti svoju potrošačku moć na smanjenje nastanka, a samim time i odlaganja otpada.

Poveznica s mjerom iz Dodatka IV. Direktive 2008/98/EZ

Integracija kriterija zaštite okoliša i sprječavanja nastanka otpada u postupcima javnih i korporativnih nabava (15.)

Specifični cilj(evi):

Sprječavanje nastanka komunalnog otpada, EE otpada i otpadnog papira i kartona, sprječavanje nastanka građevnog otpada

Mjera 9: Poticanje razmjene i ponovne uporabe isluženih proizvoda

Ponovna uporaba proizvoda podrazumijeva bilo koji postupak kojim se proizvod, koji je bio zamišljen i konstruiran da tijekom životnog ciklusa ispuni minimalni broj radnih ciklusa, ponovno upotrebljava za istu svrhu za koju je predviđen ili za neku drugu funkciju, s pomoću pomoćnih proizvoda na tržištu ili bez njih.

Poveznica s mjerom iz Dodatka IV. Direktive 2008/98/EZ

Promicanje ponovne uporabe i/ili popravka odgovarajućih isluženih proizvoda ili njihovih komponenata, posebice kroz obrazovne, gospodarske, logističke i druge mjere (16.)

Specifični cilj(evi):

Sprječavanje nastanka komunalnog i EE otpada

5.2. Mjere prikupljanja komunalnog otpada

Prikupljanje miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada vrši davatelj usluge komunalno poduzeće GKP ČAKOM d.o.o.

Odluku o načinu pružanja javnih usluga prikupljanja, odnosno sakupljanja i odvoza komunalnog otpada, mora donijeti predstavničko tijelo Općine. Navedena odluka

mora sadržavati: kriterij obračuna količine otpada, standardne veličine i druga bitna svojstva spremnika za sakupljanje otpada, najmanju učestalost odvoza otpada prema područjima, obračunska razdoblja kroz kalendarsku godinu, područje pružanja javne usluge sakupljanja i odvoza komunalnog otpada, način gospodarenja komunalnim otpadom te opće uvjete ugovora s korisnicima.

Donesenu odluku, predstavničko tijelo Općine, dužno je odmah dostaviti Ministarstvu zaštite okoliša i prirode te je objaviti u službenom glasniku i na mrežnim stranicama Općine.

5.3. Mjere odvojenog prikupljanja sastavnica komunalnog otpada

Odvojeno prikupljanje je prikupljanje prethodno odvojenih sastavnica komunalnog otpada na način gdje su sastavnice komunalnog otpada odvojene na mjestu nastanka prema vrsti i svojstvima, kako bi se sačuvala svojstva odvojenih sastavnica otpada i olakšala njihova obrada.

Odvojeno prikupljanje otpadnog papira i kartona, metala, stakla, plastike, tekstila, krupnog (glomaznog) otpada, problematičnog otpada i biootpada, obveza je Općine, definirana člankom 35. i člankom 56. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) i Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine.

Sukladno količinama proizvedenog komunalnog otpada te ciljevima koji proizlaze iz zakonske regulative Republike Hrvatske, a koji su prikazani u Poglavlju 4.1.1. mogu se definirati mjere kojima će se osigurati ispunjenje zadanih ciljeva (Tablica 14 - Kvantitativni ciljevi za odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada i usporedba s ostvarenim rezultatima).

Tablica - Kvantitativni ciljevi za odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada i usporedba s ostvarenim rezultatima

Obveza iz regulativ e	Rok za ostvaranje cilja iz obveze	Ciljevi				
		Odvojiti biorazgradi- vog otpada (t)	Odvojiti i reciklirat i papira (t)	Odvojiti i reciklirati stakla (t)	Odvojiti i reciklirati metala (t)	Odvojiti i reciklirati plastike (t)
čl.24	godine					
ZOGO, čl.55	01.01.2020. godine		295,18	44,53	26,72	291,37
	Ostvareno 2015. godine	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
		Odvojeno prikupiti komunalnog otpada (t)	Odvojeno prikupiti biootpada (t)	Na odlagališta odložiti (t)		
PGO RH, poglavlje 2	2022. godine	1.285,00	304,00	535,00		
	Ostvareno 2015. godine	0,00	0,00	0,00		

Postavljeni kvantitativni ciljevi, zbog kratkih vremenskih rokova, moći će se ostvariti samo uspostavom pojačanih mjera odvojenog prikupljanja sastavnica komunalnog otpada direktno iz kućanstava i poslovnih subjekata, sistemom "od vrata do vrata" te plasmanom prikupljenih sastavnica na obradu, odnosno oporabu ili zbrinjavanje.

Osim navedenog, povećanje prikupljenih količina navedenih sastavnica komunalnog otpada te tekstila, krupnog (glomaznog) otpada i ostalih sastavnica komunalnog otpada, očekuje se nakon izgradnje reciklažnog dvorišta.

5.3.1. Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada u kućanstvima i kod ostalih korisnika

Biootpad

Odvojeno prikupljanje biootpada od svih korisnika usluge, predstavlja visoki prioritet u planiranju mjera odvojenog prikupljanja, zbog slijedećih razloga:

- U miješanom komunalnom otpadu se nalaze značajne količine ove sastavnice (30,9% udjela kuhinjskog otpada, 5,7% udjela vrtnog otpada i 1,0% udjela drveta), što daje dobre mogućnosti za odvojeno prikupljanje,
- Zadani ciljevi za biorazgradivi otpad su visoki, uz relativno kratak rok realizacije.

Biotpad se planira odvojeno prikupljati na dva načina:

- Kućanstva će sav biootpad prikupljati u vlastitim komposterima,
- Poslovni subjekti i kućanstva će vrtni otpad prikupljati u posebnim vrećama, spremnicima ili kantama.

Prikupljanje biootpada u vlastitim komposterima

Mjere odvojenog prikupljanja biootpada u vlastitim komposterima unutar kućanstava, temelje se na spremnosti stanovništva da unutar vlastitih dvorišta postave vlastiti komposter, u njega odvojeno odlažu biootpad te proizvode kompost za vlastite potrebe.

Navedenu mjeru, Općina, mora uvoditi postupno, uz prethodnu pripremu, koja obuhvaća slijedeće radnje:

- U suradnji s komunalnim poduzećem Općina, mora odrediti pogodna područja unutar naselja te odrediti odgovornu osobu, koja će operativno provoditi aktivnosti vezane uz odvojeno prikupljanje biootpada u vlastitim komposterima.
- Na pogodnim područjima unutar naselja provesti anketu, metodom "od vrata do vrata", o spremnosti sudjelovanja stanovništva u odvojenom prikupljanju biootpada u vlastitim komposterima. Anketa mora sadržavati osnovne podatke o provedbi odvojenog prikupljanja biootpada, kako bi svi članovi kućanstva bili točno informirani o ciljevima i angažmanu koji se od njih očekuje. Anketu mogu provesti zaposlenici Općine, zaposlenici komunalnog poduzeća, članovi udruga, studenti, itd.
- Nakon provedene ankete, odgovorna osoba Općine, u suradnji s poduzećem komunalnim, a na temelju podataka iz ankete, planira zonu obuhvata i dinamiku uvođenja odvojenog prikupljanja biootpada u vlastitim komposterima.
- Odabrana kućanstva se obavještavaju o početku provedbe odvojenog prikupljanja biootpada u vlastitim komposterima te dodatno educiraju o ostalim bitnim činjenicama, kao što su:
 - općenite informacije o važnosti odvojenog skuplja biootpada, o informacije o načinu izrade vlastitih kompostera,
 - informacije o mogućnostima kupovine predgotovljenih kompostera od komunalnog poduzeća
 - informacije o načinu izrade komposta, o sastavnice pogodne za kompostiranje,
 - sastavnice koje nisu pogodne za kompostiranje,
 - sastavnice koje se nikako ne smiju odlagati u kompostere,
 - evidentiranje približnih količina sastavnica koje se odlažu u kompostere, o način razmjene informacija s odgovornom osobom u Općini, o način dostave upita, primjedbi i sugestija,

- mogućnosti korištenja gotovog komposta u vlastitom kućanstvu,
- kaznene odredbe iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom, itd.

Mjere koje slijede nakon početka provedbe odvojenog prikupljanja biootpada u vlastitim komposterima, predstavljaju ključ za uspjeh razvoja odvojenog prikupljanja biootpada na opisani način, budući da se tim mjerama mora održavati stalna motiviranost stanovništva te pridobiti novo stanovništvo koje će se uključiti u odvojeno prikupljanje biootpada. Ove mjere su vezane uz izobrazno - informativne aktivnosti koje provodi Općina, i koje uključuju:

- Informiranje javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o tijeku provedbe mjere.
- Kontaktiranje kućanstava, uključenih u provedbu odvojenog prikupljanja biootpada u vlastitim komposterima te razmjena informacija o uspješnosti provedbe kompostiranja, uključivo evidentiranje svih primjedbi, prijedloga i sugestija uz izradu odgovarajućih izvještaja.

Navedeni koncept odvojenog prikupljanja i kompostiranja biootpada u vlastitim komposterima je jednostavan, održiv i efikasan te, u relativno kratkom vremenskom razdoblju, uz jasnu organizaciju i potpuni angažman svih navedenih subjekata, može rezultirati planiranim ciljevima te, u konačnici, smanjenjem volumena komunalnog otpada, kojeg je potrebno odvoziti iz kućanstava.

Navedenom mjerom, planira se ostvariti postupni obuhvat do 40% kućanstava, odnosno do 489 kućanstava u Općini, do kraja 2018. godine.

Značajnije povećanje obuhvata u razdoblju od 2019. do 2022. godine, malo je vjerojatno, uslijed činjenice da planirana mjera ovisi o konstantnoj visokoj motiviranosti stanovništva te entuzijazmu unutar kućanstava, na što utječe čitav niz subjektivnih okolnosti.

Navedena mjera prikupljana biootpada unutar vlastitih kompostera, osim odvajanja biootpada, mora imati i naglašeno izobrazno - informativni učinak, kojim se ističe potreba za odvojenim prikupljanjem biootpada te kojim se priprema cjelokupno stanovništvo i turistička djelatnost za uvođenje ostalih mjera koje će dovesti do značajnijih rezultata s obzirom na ciljane količine biootpada, koji je potrebno odvojiti.

Prikupljanje biootpada u posebnim vrećama, spremnicima ili kantama

Mjere odvojenog prikupljanja biootpada u posebnim vrećama, spremnicima ili kantama, temelje se na spremnosti stanovništva i zaposlenika poslovnih subjekata da, unutar objekta u kojem se nalaze, u posebnu vreću, spremnik ili kantu, odvojeno odlažu vrtni otpad.

Mjere koje je Općina dužna provesti, prilikom provedbe odvojenog prikupljanja biootpada, su sljedeće:

- U suradnji s komunalnim poduzećem Općina, mora odrediti način prikupljanja vrtnog otpada te način i dinamiku distribucije vreća, spremnika ili kanti, svim korisnicima usluge.
- Informirati javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o početku i tijeku provedbe odvojenog prikupljanja vrtnog otpada.
- Prilikom distribucije vreća, spremnika ili kanti, Općina, u suradnji s komunalnim poduzećem mora obavještava korisnike o početku provedbe odvojenog prikupljanja vrtnog otpada te ih dodatno educira o ostalim bitnim činjenicama, kao što su:
 - općenite informacije o važnosti odvojenog skuplja biootpada,
 - sastavnice pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
 - sastavnice koje nisu pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
 - sastavnice koje se nikako ne smiju skladištiti u vrećama, spremnicima ili kantama,

- način razmjene informacija s odgovornom osobom u Općini,
- način dostave upita, primjedbi i sugestija,
- način i dinamika odvoza uz stalne mjere kontrole,
- kaznene odredbe iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom, itd.

Nakon početka provedbe navedenih mjera, provode se daljnje mjere vezane uz izobrazno - informativne aktivnosti:

- Informiranje javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o tijeku provedbe odvojenog prikupljanja vrtnog otpada.
- Evidentiranje svih primjedbi, prijedloga i sugestija uz izradu odgovarajućih izvještaja.

Papir i karton

Odvojeno prikupljanje papira i kartona u kućanstvima i od poslovnih subjekata, predstavlja visoki prioritet u planiranju mjera odvojenog prikupljanja, zbog slijedećih razloga:

- U miješanom komunalnom otpadu se nalaze značajne količine ove sastavnice (23,2% udjela), što daje dobre mogućnosti za odvojeno prikupljanje,
- Zadani ciljevi za papir i karton su visoki, uz relativno kratak rok realizacije,
- Razvijeno tržište odvojeno sakupljenog papira i kartona, omogućuje relativno siguran plasman odvojeno sakupljenog, prethodno sortiranog, otpadnog papira.

Mjere odvojenog prikupljanja papira i kartona, kod svih korisnika usluge, temelje se na spremnosti stanovništva i zaposlenika da, unutar objekata u kojima se nalaze, odvojeno prikupljaju papir i karton i odlažu ga unutar posebnih vreća, spremnika ili kanti.

Mjere koje je Općina dužna provesti, prilikom provedbe odvojenog prikupljanja papira i kartona, su sljedeće:

- U suradnji s komunalnim poduzećem Općina, mora odrediti način prikupljanja papira i kartona te način i dinamiku distribucije vreća, spremnika ili kanti, svim korisnicima usluge.
- Informirati javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o početku i tijeku provedbe odvojenog prikupljanja papira i kartona.
- Prilikom distribucije vreća, spremnika ili kanti, Općina, u suradnji s komunalnim poduzećem mora obavještava korisnike o početku provedbe odvojenog prikupljanja papira i kartona te ih dodatno educira o ostalim bitnim činjenicama, kao što su:
 - općenite informacije o važnosti odvojenog skuplja papira i kartona,
 - sastavnice pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
 - sastavnice koje nisu pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
 - sastavnice koje se nikako ne smiju skladištiti u vrećama, spremnicima ili kantama,
 - način razmjene informacija s odgovornom osobom u Općini, o način dostave upita, primjedbi i sugestija,
 - način i dinamika odvoza uz stalne mjere kontrole,
 - kaznene odredbe iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom, itd.

Nakon početka provedbe navedenih mjera, provode se daljnje mjere vezane uz izobrazno - informativne aktivnosti:

- Informiranje javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o tijeku provedbe odvojenog prikupljanja papira i kartona.
- Evidentiranje svih primjedbi, prijedloga i sugestija uz izradu odgovarajućih izvještaja.

Opisani koncept odvojenog prikupljanja papira i kartona je temeljen na višegodišnjim iskustvima u Republici Hrvatskoj te predstavlja vrlo učinkovit i efikasan način odvojenog prikupljanja papira i kartona, koji istovremeno traži relativno mala financijska ulaganja te osigurava kvalitetne sustave kontrole, koji su vrlo važni za mogućnost plasmana odvojeno skupljenog papira i kartona te njihovu čistoću, što svaki oporabitelj zahtijeva prilikom preuzimanja sastavnica komunalnog otpada.

Staklo

Odvojeno prikupljanje stakla, predstavlja niži prioritet u planiranju mjera odvojenog prikupljanja, zbog slijedećih razloga:

- Zadani ciljevi za staklo su 50% ispunjeni,
- Razvijeno tržište odvojeno sakupljenog stakla, omogućuje relativno siguran plasman odvojeno sakupljenog, prethodno sortirano, otpadnog stakla.

Zbog malog udjela stakla u miješanom komunalnom otpadu (3,5% udjela), u žarištu odvojenog prikupljanja stakla moraju se naći poslovni subjekti, poglavito uslužna i trgovačka djelatnost, odnosno lokacije poslovnih subjekata, gdje su koncentrirane veće količine ambalaže od stakla.

Mjere odvojenog prikupljanja stakla, kod poslovnih subjekata, temelje se na spremnosti zaposlenika da, unutar objekata u kojima se nalaze, odvojeno prikupljaju staklo i odlažu ga unutar posebnih spremnika ili kanti.

Mjere koje je Općina dužna provesti, prilikom provedbe odvojenog prikupljanja stakla, su slijedeće:

- U suradnji s komunalnim poduzećem Općina, mora odrediti način prikupljanja stakla te način i dinamiku distribucije spremnika ili kanti, odabranim poslovnim subjektima.

- Informirati poslovne subjekte putem mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o početku i tijeku provedbe odvojenog prikupljanja stakla.
- Prilikom distribucije spremnika ili kanti, Općina, u suradnji s komunalnim poduzećem mora obavještava korisnike o početku provedbe odvojenog prikupljanja stakla te ih dodatno educira o ostalim bitnim činjenicama, kao što su:
 - općenite informacije o važnosti odvojenog skuplja stakla,
 - sastavnice pogodne za skladištenje u spremnicima ili kantama,
 - sastavnice koje nisu pogodne za skladištenje u spremnicima ili kantama,
 - sastavnice koje se nikako ne smiju skladištiti u spremnicima ili kantama,
 - način razmjene informacija s odgovornom osobom u Općini,
 - način dostave upita, primjedbi i sugestija,
 - način i dinamika odvoza uz stalne mjere kontrole,
 - kaznene odredbe iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom, itd.

Nakon početka provedbe navedenih mjera, provode se daljnje mjere vezane uz izobrazno - informativne aktivnosti:

- Informiranje javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o tijeku provedbe odvojenog prikupljanja stakla.
- Evidentiranje svih primjedbi, prijedloga i sugestija uz izradu odgovarajućih izvještaja.

Metal

Odvojeno prikupljanje metala, predstavlja niži prioritet u planiranju mjera odvojenog prikupljanja, zbog slijedećih razloga:

- Zadani ciljevi za metal su 30% ispunjeni,
- Razvijeno tržište odvojeno sakupljenog metala, omogućuje siguran plasman odvojeno sakupljenog, prethodno sortirano, otpadnog metala.

Zbog malog udjela metala u miješanom komunalnom otpadu (2,1% udjela), u žarištu odvojenog prikupljanja metala moraju se naći poslovni subjekti, poglavito uslužna i trgovačka djelatnost, odnosno lokacije poslovnih subjekata, gdje su koncentrirane veće količine ambalaže od metala.

Mjere odvojenog prikupljanja metala, kod poslovnih subjekata, temelje se na spremnosti zaposlenika da, unutar objekata u kojima se nalaze, odvojeno prikupljaju metal i odlažu ga unutar posebnih vreća, spremnika ili kanti.

Mjere koje je Općina dužna provesti, prilikom provedbe odvojenog prikupljanja metala, su slijedeće:

- U suradnji s komunalnim poduzećem Općina, mora odrediti način prikupljanja metala te način i dinamiku distribucije vreća, spremnika ili kanti, odabranim poslovnim subjektima.
- Informirati poslovne subjekte putem mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o početku i tijeku provedbe odvojenog prikupljanja metala.
- Prilikom distribucije vreća, spremnika ili kanti, Općina, u suradnji s komunalnim poduzećem mora obavještava korisnike o početku provedbe odvojenog prikupljanja metala te ih dodatno educira o ostalim bitnim činjenicama, kao što su:
 - općenite informacije o važnosti odvojenog skupljanja metala,
 - sastavnice pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
 - sastavnice koje nisu pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
 - sastavnice koje se nikako ne smiju skladištiti u vrećama, spremnicima ili kantama,

- način razmjene informacija s odgovornom osobom u Općini,
- način dostave upita, primjedbi i sugestija,
- način i dinamika odvoza uz stalne mjere kontrole,
- kaznene odredbe iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom, itd.

Nakon početka provedbe navedenih mjera, provode se daljnje mjere vezane uz izobrazno - informativne aktivnosti:

- Informiranje javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o tijeku provedbe odvojenog prikupljanja metala.
- Evidentiranje svih primjedbi, prijedloga i sugestija uz izradu odgovarajućih izvještaja.

Plastika

Odvojeno prikupljanje plastike u kućanstvima i od poslovnih subjekata, predstavlja visoki prioritet u planiranju mjera odvojenog prikupljanja, zbog slijedećih razloga:

- U miješanom komunalnom otpadu se nalaze značajne količine ove sastavnice (22,9% udjela), što daje dobre mogućnosti za odvojeno prikupljanje,
- Zadani ciljevi za plastiku su iznimno visoki, uz kratak rok realizacije,
- Relativno razvijeno tržište odvojeno sakupljene plastike, omogućuje donekle siguran plasman odvojeno sakupljene, prethodno sortirane, otpadne plastike.

Mjere odvojenog prikupljanja plastike, kod svih korisnika usluge, temelje se na spremnosti stanovništva i zaposlenika da, unutar objekata u kojima se nalaze, odvojeno prikupljaju plastiku i odlažu je unutar posebnih vreća, spremnika ili kanti.

Mjere koje je Općina dužna provesti, prilikom provedbe odvojenog prikupljanja plastike, su slijedeće:

- U suradnji s komunalnim poduzećem Općina, mora odrediti način prikupljanja plastike te način i dinamiku distribucije vreća, spremnika ili kanti, svim korisnicima usluge.
- Informirati javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o početku i tijeku provedbe odvojenog prikupljanja plastike.
- Prilikom distribucije vreća, spremnika ili kanti, Općina, u suradnji s komunalnim poduzećem mora obavještava korisnike o početku provedbe odvojenog prikupljanja plastike te ih dodatno educira o ostalim bitnim činjenicama, kao što su:
 - općenite informacije o važnosti odvojenog skuplja plastike,
 - sastavnice pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
 - sastavnice koje nisu pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
 - sastavnice koje se nikako ne smiju skladištiti u vrećama, spremnicima ili kantama,
 - način razmjene informacija s odgovornom osobom u Općini,
 - način dostave upita, primjedbi i sugestija,
 - način i dinamika odvoza uz stalne mjere kontrole,
 - kaznene odredbe iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom, itd.

Nakon početka provedbe navedenih mjera, provode se daljnje mjere vezane uz izobrazno - informativne aktivnosti:

- Informiranje javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o tijeku provedbe odvojenog prikupljanja plastike.
- Evidentiranje svih primjedbi, prijedloga i sugestija uz izradu odgovarajućih izvještaja.

Općina, mora, u suradnji s komunalnim poduzećem sagledati mogućnost zajedničkog prikupljanja papira i kartona te stakla, metala i plastike, unutar istih spremnika ili kanti.

Odvojeno prikupljanje navedenih sastavnica komunalnog otpada podrazumijeva, uz odgovarajuće organizacijske i transportne kapacitete, i postojanje odgovarajuće građevine, unutar koje bi se vizualno kontrolirale i ručno sortirale prikupljene sastavnice, a sve radi olakšanog plasmana odvojeno prikupljenih sastavnica, prema ovlaštenim oporabiteljima.

Zbog malih količina navedenih sastavnica komunalnog otpada, na području se ne planira izgradnja takve građevine, već će se eventualna realizacija izgradnje, ostvariti u suradnji s susjednim Općinama.

5.3.2. Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada na javno - prometnim površinama

Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada na javno - prometnim površinama, temelji se na spremnosti stanovništva da samostalno razvrstavaju sastavnice komunalnog otpada unutar vlastitih kućanstava, samostalno ih transportiraju do lokacije najbližeg spremnika na javno - prometnoj površini, te ga samostalno odlažu u namjenske spremnike za papir, staklo, plastiku, metal ili tekstil.

Mjere, koje je Općina, dužna provoditi, kako bi se postojeća usluga odvojenog sakupljanja na javno - prometnim površinama, unaprijedila, su slijedeće:

- Kontinuirano kontrolirati način skladištenja, dinamiku punjenja i pražnjenja spremnika
- Sukladno rezultatima kontrole, postaviti i proširiti broj "zelenih otoka", kao i broj i vrstu spremnika.

- Informirati javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o tijeku provedbe odvojenog prikupljanja otpada
- Evidentirati sve primjedbe, prijedloge i sugestije uz izradu odgovarajućih izvještaja.

Provedbom navedenih mjera, očekuje se određeno poboljšanje u sustavu sakupljanja otpada.

5.3.3. Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada na RD

Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada na reciklažnom dvorištu, temelji se na spremnosti stanovništva da samostalno razvrstavaju sastavnice komunalnog otpada unutar vlastitih kućanstava, samostalno ih transportiraju do reciklažnog dvorišta te ga, uz asistenciju zaposlenika na reciklažnom dvorištu, odlažu u namjenske kontejnere ili spremnike. Kontejneri i spremnici moraju biti propisno opremljeni i označeni te pogodni za prihvrat otpada.

Sve osobe koje dopreme otpad na reciklažno dvorište, moraju biti evidentirane od strane osobe koja upravlja reciklažnim dvorištem. Sav dopremljeni otpad se mora vizualno provjeriti, kategorizirati i izvagati te pravilno odložiti u odgovarajući kontejner ili spremnik. Sav uskladišteni otpad se mora, u roku godine dana od zaprimanja, predati ovlašteniku, odnosno pravnoj ili fizičkoj osobi ovlaštenoj za gospodarenje pojedinom kategorijom otpada.

Reciklažno dvorište mora biti upisano u očevidnik reciklažnih dvorišta te propisano označeno na način da je na ulaznim vratima istaknuta oznaka sa slijedećim podacima:

- Naziv reciklažnog dvorišta,
- Skraćeni naziv poduzeća koje upravlja reciklažnim dvorištem,
- Broj upisa u očevidnik reciklažnih dvorišta,
- Radno vrijeme reciklažnog dvorišta.

Mjere, koje je Općina dužna provoditi, kako bi se realizirala usluga odvojenog sakupljanja na reciklažnom dvorištu, su slijedeće:

- Izgraditi reciklažno dvorište na lokaciji određenoj u dokumentima prostornog uređenja.
- Informirati i poticati javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o potrebi provedbe odvojenog prikupljanja otpada i mogućnosti njegovog skladištenja, bez naknade, na reciklažnom dvorištu.
- Evidentirati sve primjedbe, prijedloge i sugestije uz izradu odgovarajućih izvještaja.

Provedbom navedenih mjera, očekuje se određeno poboljšanje u smislu povećanja količina navedenih sastavnica komunalnog otpada, a poglavito problematičnog, krupnog (glomaznog) otpada i građevnog otpada iz kućanstava.

5.3.4. Akcije prikupljanja otpada

Sukladno članku 40. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), Općina, može dati suglasnost pravnoj ili fizičkoj osobi, za akciju prikupljanja određenog otpada u svrhu provedbe sportskog, edukativnog, ekološkog ili humanitarnog sadržaja. Tako prikupljeni otpad, pravna ili fizička osoba koja je ishodila suglasnost, mora predati ovlašteniku ili pravnoj ili fizičkoj osobi koja posjeduje dozvolu za gospodarenje otpadom.

Općina mora pravodobno dostaviti podatke o provedbi akcije u informacijski sustav gospodarenja otpadom, a nadzor nad provedbom akcije mora kontinuirano provoditi komunalni redar.

5.4. Plan izgradnje građevina za gospodarenje otpadom

Prema definiciji, građevine za gospodarenje otpadom su građevine za sakupljanje otpada (skladište otpada, pretovarna stanica i reciklažno dvorište), građevine za obradu otpada i centri za gospodarenje otpadom.

Plan izgradnje građevina za gospodarenje otpadom se temelji na prethodno opisanim odrednicama ovoga Plana.

Reciklažno dvorište

Općina je, sukladno obvezi iz članaka 35. i 179. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), kao jedinica lokalne samouprave s više od 1.500 i manje od 25.000 stanovnika, dužna osigurati funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog dvorišta na svojem području.

Lokacija reciklažnog dvorišta mora biti u skladu s dokumentima prostornog uređenja.

Reciklažno dvorište se mora projektirati i izgraditi kao nadzirani prostor za odvojeno prikupljanje i privremeno skladištenje manjih količina posebnih vrsta otpada, sukladno odredbama iz Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15), kojima je propisano da reciklažno dvorište mora sadržavati slijedeće:

- Sustav sakupljanja i kontrole oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom,
- Podnu površinu otpornu na djelovanje otpada,
- Sustav kontrole koji neovlaštenim osobama onemogućuje pristup otpadu,
- Uređaje, opremu i sredstva za dojavu i gašenje požara,
- Odgovarajuće spremnike za skladištenje otpada,
- Odgovarajuću rasvjetu,
- Odgovarajuću vagu,
- Odgovarajući pristup vozilima, itd.

Izrada projektno - tehničke dokumentacije i ishođenje građevinske dozvole za izgradnju reciklažnog dvorišta, planira se tijekom 2017. godine. Početak izgradnje

reciklažnog dvorišta se planira u 2018. godini, za kada se planira i završetak gradnje te ishođenje uporabne dozvole.

5.4.1. Mjere za sprečavanje nastanka lokacija onečišćenih otpadom

Općina dužna je provoditi i ostale mjere, navedene u članku 36. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), a koje uključuju:

- Uspostavu sustava za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu.
- Uspostavu sustava evidentiranja lokacija odbačenog otpada.
- Provedbu redovitog godišnjeg nadzora područja Općine, radi utvrđivanja postojanja odbačenog otpada, a posebno lokacija na kojima je u prethodne dvije godine evidentirano postojanje odbačenog otpada.

Za provedbu navedenih mjera, odgovoran je komunalni redar.

Ukoliko komunalni redar evidentira lokaciju onečišćenu otpadom, potrebno je pristupiti uklanjanju odbačenog otpada, kako ne bi došlo do povećanja količina nepropisno odbačenog otpada na lokaciji.

Radi uklanjanja nepropisno odbačenog otpada, komunalni redar rješenjem naređuje vlasniku, odnosno posjedniku nekretnine, ako vlasnik nije poznat, uklanjanje tog otpada. U rješenju mora biti navedeno: lokacija odbačenog otpada, procijenjena količina otpada, obveznik uklanjanja otpada te obveza uklanjanja otpada predajom ovlaštenoj osobi za gospodarenje tom vrstom otpada u roku koji ne može biti duži od 6 mjeseca od dana zaprimanja rješenja.

Istekom roka određenog rješenjem, komunalni redar utvrđuje ispunjavanje obveze. Ako komunalni redar utvrdi da obveza nije izvršena, Općina je dužna osigurati uklanjanje tog otpada predajom ovlaštenoj osobi za gospodarenje tom vrstom otpada, uz pravo na naknadu troškova od vlasnika nekretnine, odnosno posjednika nekretnine, ako vlasnik nije poznat.

Ukoliko komunalni redar utvrdi postojanje opravdane sumnje da je opasni ili drugi otpad odbačen na nekretnini čiji vlasnik, odnosno posjednik, ne dopušta pristup radi utvrđivanja činjeničnog stanja u vezi odbačenog otpada, komunalni redar ovlašten je zatražiti nalog suda i asistenciju policije, radi pristupa na nekretninu u svrhu utvrđivanja činjenica.

Ukoliko se na pojedinim lokacijama višekratno utvrdi nepropisno odbačeni otpad, potrebno je poduzeti slijedeće mjere:

- Proširiti opseg izobrazno - informativnih aktivnosti.
- Postaviti natpise upozorenja "Zabranjeno odlaganje otpada".
- Postaviti fizičke prepreke na lokacijama (npr. rampe, ograde, itd.).
- Hortikulturno urediti sanirane lokacije.
- Pojačati mjere nadzora komunalnog redara i podnositi prijave protiv osoba koje komunalni redar zatekne da nepropisno odbacuju otpad.

Sve podatke o lokacijama onečišćenim otpadom i radnjama poduzetim u svezi uklanjanja tako odbačenog otpada, Općina je obvezna unositi u informacijski sustav gospodarenja otpadom, sukladno članku 137. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13).

5.5. Organizacijski aspekti, izvori i visina financijskih sredstava, rokovi i nositelji

Nositelj organizacije gospodarenja komunalnim otpadom na svom području je Općina. Gospodarenje komunalnim otpadom mora biti koordinirano sa svim zainteresiranim subjektima, u prvom redu s komunalnim poduzećem i s Međimurskom županijom. Prilikom organizacije gospodarenja komunalnim otpadom, Općina, mora, kao i do sada, sve mjere planirati i provoditi javno i transparentno. Uz organizaciju gospodarenja komunalnim otpadom, Općina je dužna, na svom

području, sudjelovati i u sustavima sakupljanja posebnih kategorija otpada te tražiti maksimalni stupanj javnosti i transparentnosti od strane ovlaštenih pravnih ili fizičkih osoba, koje se bave gospodarenjem posebnim kategorijama otpada.

Kao nositelj organizacije gospodarenja komunalnim otpadom na svom području, Općina, dužna je osigurati potrebna financijska sredstva.

Financiranje gospodarenja otpadom mora obuhvatiti troškove sakupljanja i odvoza miješanog komunalnog otpada i odvojeno sakupljenih sastavnica komunalnog otpada, troškove provedbe mjera za smanjivanje i sprečavanje nastanka otpada, troškove provedbe izobrazno - informativnih aktivnosti, troškove provedbe mjera za sprečavanje nastanka lokacija onečišćenih otpadom, troškove uklanjanja nepropisno odbačenog otpada te troškove gradnje i održavanja građevina za gospodarenje otpadom.

Za potrebe izrade Plana gospodarenja otpadom Općine i prikaza visine potrebnih financijskih sredstava, predviđena su slijedeća polazišta:

- Promatrano vremensko razdoblje je od 2017. godine do 2022. godine.
- Troškovi su kalkulirani na bazi današnjih prosječnih troškova na području Republike Hrvatske, uz tečaj 1 EUR = 7,65 Kn.
- U troškove nisu uključeni porezi, troškovi servisiranja kreditnih linija, kamate, osiguranja, amortizacija, inflacija i slični troškovi.
- U troškove nisu uključene naknade za odlaganje otpada.
- U troškove nisu uključeni troškovi nadzora.
- Troškovi su podijeljeni na kapitalne i operativne.

Kapitalni troškovi obuhvaćaju:

- Izradu projektno - tehničke dokumentacije, elaborata i slično.
- Nabavu opreme za provedbu odvojenog sakupljanja sastavnica komunalnog otpada, i to: kanti, vreća ili posuda za odvojeno sakupljanje biootpada, papira, stakla, metala i plastike.
- Izvedbu radova na izgradnji novog reciklažnog dvorišta.

Operativni troškovi obuhvaćaju:

- Izradu plana i provedbu izobrazno - informativnih aktivnosti.
- Povećanje troškova rada uslijed uvođenja novog sustava odvojenog sakupljanja biootpada, papira, stakla, metala i plastike.
- Troškove rada i održavanja reciklažnog dvorišta.
- Troškove uklanjanja odbačenog otpada.

Prilikom prikaza operativnih troškova, ne uzimaju se u obzir postojeći troškovi sakupljanja otpada te održavanja postojećeg sustava gospodarenja otpadom pod pretpostavkom da se isti neće povećati (Tablica - Troškovi gospodarenja otpadom na području Općine).

Tablica - Troškovi gospodarenja otpadom na području Općine

Opis troška	Godišnji troškovi (Kn)						
	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	Ukupno
Kapitalni troškovi							
Izrada projektno - tehničke dokumentacije	250.000						250.000
Nabava kanti, vreća ili posuda za odvojeno sakupljanje biootpada, papira, stakla, metala i plastike	50.000	350.000	350.000	100.000	50.000	50.000	950.000
Izvedba radova na izgradnji reciklažnog dvorišta	500.000	800.000					1.300.000
Ukupno kapitalni troškovi:	800.000	1.150.000	350.000	100.000	50.000	50.000	2.500.000

Opis	Godišnji troškovi (Kn)			
------	------------------------	--	--	--

troška							
	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	Ukupno
Operativni troškovi							
Provedba izobrazno - informativnih aktivnosti	20.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	70.000
Odvojeno sakupljanje papira, stakla, metala i plastike	45.000	70.000	90.000	90.000	90.000	90.000	475.000
Rad i održavanje reciklažnog dvorišta		60.000	100.000	100.000	100.000	100.000	460.000
Uklanjanje nepropisno odbačenog otpada	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	120.000
Ukupno operativni troškovi:	85.000	160.000	220.000	220.000	220.000	220.000	1.125.000

Za provedbu svih navedenih mjera gospodarenja otpadom, potrebno je osigurati financijska sredstva, koja se mogu osigurati iz javnih i privatnih izvora.

Za potrebe financiranja kapitalnih troškova, kao važan izvor financiranja se javlja Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU). FZOEU je izvanproračunski fond iz kojeg se financiraju projekti i aktivnosti vezane uz zaštitu okoliša, energetske učinkovitost i korištenje obnovljivih izvora energije. FZOEU sufinancira jedinice lokalne samouprave kroz različite programe te im, u obliku financijske pomoći, osigurava lakše usklađivanje sustava gospodarenja otpadom sa zakonskim odredbama. Sufinanciranjem od strane FZOEU, u prvom redu, planira se izrada projektno - tehničke dokumentacije, nabava opreme za povećanje opsega odvojeno sakupljenog otpada te izgradnju reciklažnog dvorišta

Sufinanciranje izobrazno - informativnih aktivnosti, nabave opreme za povećanje opsega odvojeno sakupljenog otpada, izgradnja reciklažnog dvorišta te zatvaranje odlagališne plohe na odlagalištu Košambra, osigurat će se sredstvima iz EU fondova.

Za potrebe financiranja operativnih troškova, osnovni izvor financiranja će biti namjenska sredstva komunalnog poduzeća sakupljena prema načelu "onečišćivač plaća", prema kojem proizvođač otpada, odnosno posjednik otpada, snosi troškove mjera gospodarenja otpadom te je financijski odgovoran za provedbu sanacijskih mjera zbog štete koju je prouzročio ili bi je mogao prouzročiti otpad. Navedena namjenska sredstva moraju respektirati odvojeno sakupljanje otpada te stimulirati korisnike na smanjivanje količine otpada, koji završava na odlagalištima otpada.

Dakle, izvori financiranja, koje Općina može koristiti, su slijedeći:

- Namjenska sredstva FZOEU,
- Namjenska sredstva EU (prema važećim Operativnim programima),
- Vlastita proračunska sredstva,
- Krediti HBOR-a i/ili drugih investicijskih banaka,
- Krediti komercijalnih banaka,
- Namjenska sredstva Međimurske županije,
- Ulaganja kroz javno privatno partnerstvo,
- Privatna ulaganja, itd.

Svi navedeni izvori financiranja, koristit će se prema dostupnosti i prema potrebi.

6. ZAVRŠNE ODREDBE

Navedeni prioritetni cilj, kao i ostali ciljevi, realizirat će se provedbom niza mjera, što je sažeto prikazano na slijedeći način:

CILJ 1: Provoditi izobrazno-informativne aktivnosti na području Općine.

Povećati količine odvojeno sakupljenog otpadnog papira, metala, plastike, stakla, tekstila i krupnog (glomaznog) komunalnog otpada te biootpada s

CILJ 2: područja Općine

CILJ 3: Izgraditi reciklažno dvorište na području Općine.

Sprječavati odbacivanje otpada u okoliš i uklanjati tako odbačeni otpad u

CILJ 4: Općini

Cilj

--	--	--

Cilj 1	Izraditi plan izobrazno - informativnih aktivnosti, s obzirom na cilijane skupine, uspostaviti sustav informiranja stanovnika, izraditi mrežne stranice.	2017.
---------------	--	-------

Nositelj: Općina

Izvori financiranja:

Primarno: Općina, EU

Sekundarno: komunalno poduzeće GKP ČAKOM d.o.o.

Međimurska županija prema potrebi

Ukupna potrebna financijska sredstva: 10.000,00 Kn

Organizirati javne tribine i edukativne radionice, izraditi i distribuirati

2017. -

informativne publikacije o gospodarenju otpadom te oglašavati u medijima, odnosno na lokalnim radio postajama, novinama i/ili televiziji, kontinuirano poboljšavati sustava informiranja stanovnika.

2022.

Nositelj: Općina

Izvori financiranja:

Primarno: Općina, EU

Sekundarno: komunalno poduzeće GKP ČAKOM d.o.o.

Međimurska županija i prema potrebi

Ukupna potrebna financijska sredstva: 60.000,00 Kn

Cilj 2

Povećati količine odvojeno prikupljenog biootpada, papira, stakla, metala i plastike, direktno od korisnika, nabavom posebnih vreća, spremnika ili kanti za navedene sastavnice.

2017. -

2022.

Nositelj: Općina

Izvori financiranja:

Primarno: FZOEU, EU

Sekundarno: komunalno poduzeće GKP ČAKOM d.o.o.

Međimurska županija prema potrebi

Ukupna potrebna financijska sredstva: 950.000,00 Kn

Cilj 3

Izraditi projektno - tehničku dokumentaciju za reciklažno dvorište.

2017.

Nositelj: Općina

Izvori financiranja:

Primarno: FZOEU, EU

Sekundarno: komunalno poduzeće GKP ČAKOM d.o.o.

Međimurska županija i prema potrebi

Ukupna potrebna financijska sredstva: 70.000,00 Kn

Cilj 4	Izgraditi novo reciklažno dvorište.	2017. - 2018.
---------------	-------------------------------------	------------------

Nositelj: Općina

Izvori financiranja:

Primarno: FZOEU, EU

Sekundarno: komunalno poduzeće GKP ČAKOM d.o.o.

Međimurska županija prema potrebi

Ukupna potrebna financijska sredstva: 1.300.000,00 Kn

Cilj 5	Sprječavati odbacivanje otpada u okoliš i uklanjati tako odbačeni otpad.	2017. - 2022.
---------------	--	------------------

Nositelj: Općina

Izvori financiranja:

Primarno: Općina

Sekundarno: komunalno poduzeće GKP ČAKOM d.o.o. Međimurska županija prema potrebi

Ukupna potrebna financijska sredstva: 120.000,00 Kn

Bitno je naglasiti da se s provedbom Plana gospodarenja otpadom Općina, mora započeti što hitnije, jer će svako odlaganje uspostave održivog sustava gospodarenja otpadom, usklađenog s odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) i Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 3/17), rezultirati samo većim financijskim udarom na korisnike, skraćivanjem rokova iz odredbi Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) i Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 3/17) te, u krajnjem slučaju, povećanjem opasnosti za ljude i sastavnice okoliša.

Načelnik Općine Orehovica jednom će godišnje, najkasnije do 30. travnja tekuće godine, za prethodnu godinu podnositi Općinskom vijeću Izvješće o izvršavanju Plana gospodarenja otpadom Općine Orehovica, a poglavito o provedbi utvrđenih obaveza i učinkovitosti poduzetih mjera.

Usvojeno izvješće dostavlja se Agenciji za zaštitu okoliša te nadređenom Ministarstvu.

Ovaj Plan stupa na snagu osmog dana od dana objave u Službenom glasniku Međimurske županije.

Popis tablica

Ime i broj tablice	Strana tablice
Tablica br. 1.Kretanje ukupnog stanovništva	4.
Tablica br. 2.Kretanje stanovništva po naseljima	5.
Tablica br. 3. Pokazatelji dobne strukture 2011. god.	6.
Tablica br. 4. Kretanje kućanstava	7.
Tablica br.5. Gustoća naseljenosti po statističkim područjima naselja	7.

Popis Shema

Ime i broj Sheme	Strana Sheme
Shema 1. Gospodarenja komunalnim otpadom	18.
Shema 2. Postupanja sa biorazgradivim otpadom	21.
Shema 3.Gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za obradu otpadnih voda	22.
Shema 4. Gospodarenja građevnim otpadom	25.
Shema 5.Gospodarenja građevnim otpadom koji sadrži azbest	26.
Shema 6. Gospodarenja tekstilnim otpadom i otpadnom obućom	27.
Shema 7. gospodarenja medicinskim otpadom	28.
Shema 8. Gospodarenja ambalažnim otpadom	30.
Shema 9. Model kružnog gospodarstva 1855	32.

Popis Slika

Naziv slike	Broj stranice slike
Slika 1.Unaprijeđenje sustava otpada	15.
Slika 2. Električni elektronički otpad	16.
Slika 3. Plan smanjenja količine otpada u Republici Hrvatskoj	16.

Literatura

1. Prostorni plan općine
2. Državni zavod za statistiku
3. Narodne novine – Zakonski akti Gospodarenja otpadom
4. Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske
5. Plan gospodarenja Međimurske županije
6. Europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast (COM(2010)2020)
7. Europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast (COM(2010)2020)
8. Direktiva 2008/98/EU Europskog Parlamenta i Vijeća od 19. studenog 2008. godine o otpadu i stavljanju van snage određenih direktiva
9. Hrvatske vode, „Obrada i zbrinjavanje otpada i mulja pročišćavanjem otpadnih voda na javnim sustavima odvodnje otpadnih voda gradova i općina u hrvatskim županijama“
10. Bio Intelligence Service “Management of construction and demolition waste”
11. Biootpad je biološki razgradiv otpad iz vrtova i parkova, hrana i kuhinjski otpad iz kućanstava, restorana, ugostiteljskih i maloprodajnih objekata i slični otpad iz proizvodnje prehrambenih proizvoda
12. Projekt AZO „Izrada jedinstvene metodologije za analize sastava komunalnog otpada, određivanje prosječnog sastava komunalnog otpada u RH i projekcija količina komunalnog otpada“
13. Projekt LIFE05 TCY/CRO/000114-CONWAS88 (LIFE projekt CONWAS)
14. AZO, Izvješće o stanju okoliša RH za razdoblje 2009.-2012.
15. Prema preporuci EUROSTAT-a za zemlje koje nemaju određen sastav miješanog komunalnog otpada