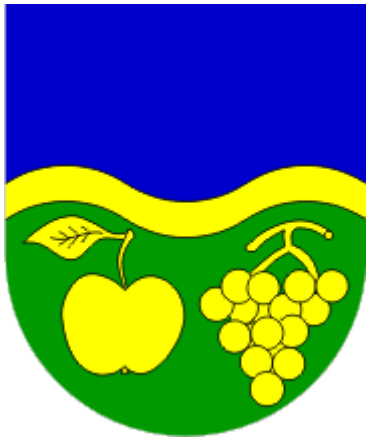
# PLAN GOSPODARENJA OTPADOM U OPĆINI JARMINA

## ZA RAZDOBLJE OD 2017. DO 2023. GODINE



Jarmina, svibanj 2018. godine

Naručitelj: **Općina Jarmina**

Projekt izradio: **EKO Menadžment d.o.o., za zaštitu okoliša, Vinkovci**

Naziv projekta: **PLAN GOSPODARENJA OTPADOM U OPĆINI JARMINA ZA RAZDOBLJE OD 2017. DO 2023. GODINE**

Broj dokumenta: **09-2018**

EKO MENADŽMENT d.o.o.
ZA ZAŠTITU OKOLIŠA
VINKOVCI, A. Akšamovića 7
MB 2392437

Voditelj projekta: **Ivica Cvrlje, struč.spec.ing.sec.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kontrolirani primjerak | 1 | 2 | 3 |

Jarmina, svibanj 2018.

# SADRŽAJ:

**SADRŽAJ: ..... 2**

**0. Uvod ..... 4**

**1. Polazišta za izradu Plana gospodarenja otpadom ..... 7**

1.1. Nacionalno zakonodavstvo ..... 7

1.2. Načela gospodarenja otpadom i sustav odgovornosti ..... 10

1.3. Osnovni pojmovi u gospodarenju otpadom ..... 12

**2. Osnovni podaci o Općini Jarmina ..... 17**

**3. Analiza i ocjena stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području Općine Jarmina uključujući ostvarivanje ciljeva ..... 18**

3.1. Postupanje s komunalnim otpadom ..... 18

3.2. Divlja odlagališta otpada na području Općine Jarmina ..... 21

3.3. Postupanje s neopasnim i inertnim otpadom ..... 22

3.4. Postupanje s opasnim otpadom ..... 23

3.5. Posebne kategorije otpada ..... 25

**4. Vrste i količine proizvedenog otpada, odvojeno sakupljenog otpada, odlaganje komunalnog i biorazgradivog otpada te ostvarivanje ciljeva ..... 27**

4.1. Miješani komunalni otpad ..... 27

4.2. Odvojeno sakupljanje otpada ..... 31

4.3. Odlaganje komunalnog i biorazgradivog otpada ..... 36

4.4. Naplata usluge gospodarenja otpadom ..... 39

**5. Postojeće i planirane građevine i uređaji za gospodarenje otpadom te status sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom ..... 41**

5.1. Podaci o postojećim i planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom ..... 41

5.2. Status sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom ..... 46

**6. Lokacije odbačenog otpada i njihovo uklanjanje .....47**

**7. Mjere potrebne za ostvarenje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno – informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada .....51**

7.1. Minimiziranje otpada ..... 54

7.2. Edukacija ..... 56

7.3. Akcije prikupljanja otpada..... 59

7.4. Čistija proizvodnja ..... 59

**8. Opće mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada.....61**

**9. Mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada 64**

**10. Mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla i plastike te krupnog (glomaznog) otpada.....67**

**11. Popis projekata važnih za provedbu odredbi Plana .....71**

**12. Organizacijski aspekti, izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom.....72**

**13. Rokovi i nositelji izvršenja Plana.....73**

**14. Propisi i pojmovi .....76**

**15. Popis literature .....79**

**16. Prilozi .....80**

16.1. Mišljenje o potrebi strateške procjene ..... 80

16.2. Odluka o usvajanju Plana gospodarenja otpadom ..... 82

# 0. Uvod

Gospodarenje otpadom predstavlja prioritetno pitanja zaštite okoliša u Republici Hrvatskoj. Istovremeno to je područje s najvećim zaostajanjem u organizacijskom i financijskom smislu za standardima Europske unije. Osnovni ciljevi koje je Republika Hrvatska zacrtala kroz pristupne pregovore s Europskom unijom su: izgradnja centara za gospodarenje otpadom, uvođenje primarne selekcije otpada te saniranje i usklađivanje postojećih i zatvaranje neusklađenih odlagališta.

Dok je u Europskoj uniji otpad resurs iz kojega se dobiva energija i razne sirovine za ponovnu uporabu, u Hrvatskoj je otpad uglavnom samo opasnost za okoliš i bezvrijedna tvar. Suvremeno gospodarenje otpadom čini skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količina otpada, i/ili njegova štetna utjecaja na okoliš, zatim skupljanje, prijevoz, oporabu, te nadzor nad tim djelatnostima i skrb za zatvorena odlagališta na gospodarski učinkovit i po okoliš prihvatljiv način. Gore navedenim mjerama uspostavlja se cirkularni sustav gospodarenja otpadom, za razliku od tradicionalnog (linearnog) koji je do sada bio zastupljen u Republici Hrvatskoj.

Europska komisija je započela aktivnosti na uspostavi okvira za prelazak na cirkularno gospodarstvo kojim se između ostaloga promovira ponovna uporaba, popravak i recikliranje postojećih materijala i produkata, kao i efikasnije upravljanje resursima. Izuzetno važnu ulogu u cirkularnoj ekonomiji ima održivo gospodarenje otpadom koje doprinosi otvaranju novih radnih mjesta i razvoju zelenih tehnologija.

Gospodarenje otpadom osiguravaju Vlada RH i Ministarstvo zaštite okoliša i energetike propisivanjem mjera gospodarenja otpadom. Provedbena tijela na državnoj razini su Hrvatska agencija za okoliš i prirodu i Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost. Jedinica lokalne i područne (regionalne) i samouprave dužna je na svom području osigurati uvjete i provedbu propisanih mjera gospodarenja otpadom. Više JLS i JP(R)S mogu sporazumno osigurati zajedničku provedbu mjera gospodarenja otpadom.

Plan gospodarenja otpadom Općine Jarmina osnovni je dokument o gospodarenju otpadom za razdoblje 2017. - 2023. godine. Plan je usklađen sa Strategijom gospodarenja otpadom (NN 130/05), Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 03/17), Nacionalnom strategijom zaštite okoliša (NN 46/02), Uredbom o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 20/17), Odlukom o implementacija Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine (Vlada RH 25.05.2017.) kao i programima zaštite okoliša.

Člankom 21. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) definirano je da Plan gospodarenja otpadom grada/općine donosi predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave za razdoblje od šest godina, dok se njegove izmjene i dopune donose po potrebi. Općina Jarmina dužna je objaviti Plan gospodarenja otpadom u službenom glasilu jedinice lokalne samouprave nakon usvajanja Plana od strane općinskog vijeća.

Plan gospodarenja otpadom sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) sadržava sljedeće cjeline:

1. analizu, te ocjenu stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području jedinice lokalne samouprave, uključujući ostvarivanje ciljeva,
2. podatke o vrstama i količinama proizvedenog otpada, odvojeno sakupljenog otpada, odlaganju komunalnog i biorazgradivog otpada te ostvarivanju ciljeva,
3. podatke o postojećim i planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom te statusu sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom,
4. podatke o lokacijama odbačenog otpada i njihovom uklanjanju,
5. mjere potrebne za ostvarenje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno-informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada,
6. opće mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada,
7. mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada,

8. mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla i plastike te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada,
9. popis projekata važnih za provedbu odredbi Plana,
10. organizacijske aspekte, izvore i visinu financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom,
11. rokove i nositelje izvršenja Plana.

Jedinica lokalne samouprave dužna je za prijedlog Plana gospodarenja otpadom ishoditi prethodnu suglasnost upravnog tijela jedinice područne (regionalne) samouprave nadležnog za poslove zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: nadležnog upravnog tijela).

Nadležno upravno tijelo izdaje prethodnu suglasnost ako utvrdi da je prijedlog Plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave usklađen s odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17), propisa donesenih na temelju Zakona i Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 03/17).

Nacrt Plana gospodarenja otpadom Općine Jarmina objavljuje se radi pribavljanja mišljenja, prijedloga i primjedbi javnosti. Posredstvom medija Općina Jarmina izvješćuje javnost o mjestu na kojem je nacrt Plana dostupan te o načinu i vremenu iznošenja mišljenja, prijedloga i primjedbi. Pri tome rok u kojem javnost može iznositi primjedbe, prijedloge i mišljenja ne može biti kraći od 30 dana od dana objave.

Jedinica lokalne samouprave dužna je dostaviti godišnje izvješće o provedbi Plana jedinici područne (regionalne) samouprave do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu i objaviti ga u svom službenom glasilu.

Jedinica područne (regionalne) samouprave dostavlja objedinjena izvješća jedinica lokalne samouprave Ministarstvu zaštite okoliša i energetike i Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu do 31. svibnja tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu.

Plan gospodarenja otpadom treba imati ključnu ulogu u uspostavi održivog sustava gospodarenja otpadom na području Općine Jarmina. Održivi sustav gospodarenja otpadom u skladu je s obvezama i smjernicama nacionalne zakonske regulative, europskih direktiva, te državnih i lokalnih planskih dokumenata.

# 1. Polazišta za izradu Plana gospodarenja otpadom

## *1.1. Nacionalno zakonodavstvo*

**Nacionalnom strategijom zaštite okoliša i Nacionalnim planom djelovanja za okoliš** (NN 46/02), utvrđeno je da je neodgovarajuće gospodarenje otpadom najveći problem zaštite okoliša u Republici Hrvatskoj.

Količina otpada raste, a infrastruktura koja bi taj otpad trebala zbrinuti nije dostatna. Sustav gospodarenja otpadom ne funkcionira u potpunosti, između ostaloga i stoga što se kasnilo s donošenjem cjelovite strategije na razini RH, zatim uslijed nedostatka znanja i obučenih kadrova, nedorečenih propisa, te do nedavno nepostojanja financijskih poticaja.

**Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske** (NN 130/05) ima za cilj uspostaviti okvir unutar kojega će Hrvatska morati smanjiti količinu otpada koji proizvodi, a otpadom koji je proizveden treba gospodariti poštujući načela održivog razvoja.

Osnovni sadržaj strategije:

- opis postojećeg stanja s opisom današnjih tokova otpada i količina svih vrsta otpada: komunalnog, građevinskog, opasnog, ambalažnog i sl.,
- smjernice s Konceptom organizacije gospodarenja otpadom, specifično po pojedinim vrstama otpada;
- prijedlog sanacija današnjih, mahom neuređenih odlagališta;
- prijedlog izgradnje novih odlagališta,
- procjena investicija i izvora financiranja.

Temelji strategije:

1. Smanjenje volumena – izdvajanjem korisnog otpada koji odlazi na reciklažu (ambalažni otpad, električki i elektronski otpad, stara vozila, automobilske gume, papir i dr.),
2. Izgradnja regionalnih/županijskih centara – odlagališta,
   a) sanacija i zatvaranje neuređenih gradskih i općinskih odlagališta, uz korištenje još pet godina do izgradnje županijskih/regionalnih centara za gospodarenje otpadom,

b) izgradnja županijskih (regionalnih) uređenih centara za gospodarenje otpadom sa uređenim odlagalištima, (max. 21 kom),

c) primjena najnovijih tehnologija obrade otpada: MBO – mehaničko–biološka obrada i smanjenje otpada na cca. 20% današnjeg volumena, tehnologije visokih temperatura[1] i druge nove tehnologije.

Ciljevi i mjere iz strategije:

- izbjegavanje i smanjivanje količine otpada na izvoru, te otpada kojega se mora odložiti, uz materijalnu i energetsku oporabu otpada,
- razvitak infrastrukture za cjeloviti sustav gospodarenja otpadom (IVO koncept – **I**zbjegavanje –**V**rednovanje – **O**dlaganje),
- smanjivanje rizika od otpada,
- doprinos zaposlenosti u Hrvatskoj,
- edukacija upravnih struktura, stručnjaka i javnosti za rješavanje problema gospodarenja otpadom.

Smjernice koje proizlaze iz Strategije:

- razvoj cjelovitog sustava gospodarenja otpadom (IVO koncept),
- aktivnosti po pojedinim tokovima otpada – prilagodba EU propisima,
- instrumenti za provedbu planiranih aktivnosti (2 uredbe + 13 pravilnika, usklađeno s EU direktivama),
- sanacija odlagališta i starih opterećenja.

**Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2022. godine** (NN 03/17) određuje i usmjerava gospodarenje otpadom te na temelju analize postojećeg stanja na području gospodarenja otpadom i ciljeva gospodarenja otpadom i posebnim kategorijama otpada, definira mjere za unaprjeđivanje postupaka priprema za ponovnu uporabu, recikliranje i druge postupke oporabe i zbrinjavanja otpada na području Republike Hrvatske.

[1] Tehnologije visokih temperatura; X međunarodni simpozij gospodarenja otpadom, Zagreb 2008; Gospodarstvo i okoliš 94/2008, Jakša Miličić, Goran Vego: Rješenje problema otpada primjenom tehnologije visokih temperatura

Osim Nacionalne strategije zaštite okoliša, Nacionalnog plana djelovanja za okoliš, Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske i Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, gospodarenje otpadom u Hrvatskoj definirano je i nizom drugih zakonskih i podzakonskih akta:

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17)
- Uredba o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (NN 113/16)
- Pravilnik o mjerilima, postupku i načinu određivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave (NN 59/06, 111/06, 109/12, 94/13, 93/16)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13, 94/13, 95/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 125/15, 90/16)
- Pravilnik o termičkoj obradi otpada (NN 75/16)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
- Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08, 94/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom od istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina (NN 128/08)
- Uredba o graničnim prijelazima na području Republike Hrvatske preko kojih je dopušten uvoz otpada u Europsku uniju i izvoz otpada iz Europske unije (NN 6/14)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14)
- Pravilnik o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima (NN 103/14)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom iz proizvodnje titan-dioksida (NN 117/14)
- Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14)
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 50/15)
- Naputak o glomaznom otpadu (NN 79/15)

- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15, 78/16)
- Odluka o područjima sakupljanja neopasne otpadne ambalaže (NN 88/15)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim tekstilom i otpadnom obućom (NN 99/15)
- Uredba o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 105/15)
- Pravilnik o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 111/15)
- Uredba o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 112/15)
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15).

## 1.2. Načela gospodarenja otpadom i sustav odgovornosti

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) definirana su osnovna načela gospodarenja otpadom koja se temelje na uvažavanju načela zaštite okoliša propisanih zakonom kojim se uređuje zaštita okoliša i pravnom stečevinom Europske unije, načelima međunarodnog prava zaštite okoliša te znanstvenih spoznaja, najbolje svjetske prakse i pravila struke, a osobito na sljedećim načelima:

1. **načelo onečišćivač plaća** – proizvođač otpada, prethodni posjednik 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**,**

2. **načelo blizine** – obrada otpada mora se obavljati u najbližoj odgovarajućoj građevini ili uređaju u odnosu na mjesto nastanka otpada, uzimajući u obzir gospodarsku učinkovitost i prihvatljivost za okoliš,

3. **načelo samodostatnosti** – gospodarenje otpadom će se obavljati na samodostatan način omogućavajući neovisno ostvarivanje propisanih ciljeva na razini države, a uzimajući pri

tom u obzir zemljopisne okolnosti ili potrebu za posebnim građevinama za posebne kategorije otpada,

4. **načelo sljedivosti** – utvrđivanje porijekla otpada s obzirom na proizvod, ambalažu i proizvođača tog proizvoda kao i posjed tog otpada uključujući i obradu.

Sustav odgovornosti u gospodarenju otpadom definiran je Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17), a obveze gradova i općina u gospodarenju otpadom definirane su člankom 28.

*Članak 28.*

*(1) Jedinica lokalne samouprave dužna je na svom području osigurati:*

*1. javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada, i biorazgradivog komunalnog otpada,*
*2. odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada,*
*3. sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan ovom Zakonu te uklanjanje tako odbačenog otpada,*
*4. provedbu Plana,*
*5. donošenje i provedbu plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave, odnosno Grada Zagreba,*
*6. provođenje izobrazno-informativne aktivnosti na svom području i*
*7. mogućnost provedbe akcija prikupljanja otpada.*

*(2) Više jedinica lokalne samouprave mogu sporazumno osigurati zajedničko ispunjenje jedne ili više obveza iz stavka 1. ovoga članka.*

*(3) Jedinica lokalne samouprave dužna je sudjelovati u sustavima sakupljanja posebnih kategorija otpada sukladno propisu kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.*

*(4) Jedinica lokalne samouprave dužna je osigurati provedbu obveze iz stavka 1. ovoga članka na kvalitetan, postojan i ekonomski učinkovit način u skladu s načelima održivog razvoja, zaštite okoliša i gospodarenja otpadom osiguravajući pri tom javnost rada.*

## 1.3. Osnovni pojmovi u gospodarenju otpadom

**Ambalažni otpad** definiran u kategorijama Kataloga otpada predstavlja svaku ambalažu ili ambalažni materijal koji ostane nakon što se proizvod otpakira i odvoji od ambalaže, isključujući proizvodne ostatke.

**Biološki razgradivi otpad** je otpad koji se može razgraditi biološkim aerobnim ili anaerobnim postupkom.

**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.

**Biorazgradivi komunalni otpad** je otpad nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, osim proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede, šumarstva, a koji u svom sastavu sadrži biološki razgradiv otpad.

**Centar za gospodarenje otpadom** je sklop više međusobno funkcionalno i/ili tehnološki povezanih građevina i uređaja za obradu komunalnog otpada.

**Gospodarenje otpadom** su djelatnosti sakupljanja, prijevoza, oporabe i zbrinjavanja i druge obrade otpada, uključujući nadzor nad tim postupcima te nadzor i mjere koje se provode na lokacijama nakon zbrinjavanja otpada, te radnje koje poduzimaju trgovac otpadom ili posrednik.

**Građevina za gospodarenje otpadom** je građevina za sakupljanje otpada (skladište otpada, pretovarna stanica i reciklažno dvorište), građevina za obradu otpada i centar za gospodarenje otpadom. Ne smatra se građevinom za gospodarenje otpadom građevina druge namjene u kojoj se obavlja djelatnost oporabe otpada.

**Građevni otpad** je otpad nastao prilikom gradnje građevina, rekonstrukcije, uklanjanja i održavanja postojećih građevina, te otpad nastao od iskopanog materijala, koji se ne može bez prethodne oporabe koristiti za građenje građevine zbog kojeg građenja je nastao.

**Inertni otpad** je otpad koji ne podliježe značajnim fizikalnim, kemijskim i/ili biološkim promjenama.

**Izdvajanje** je podjela otpada u grupe sličnih materijala kao npr. papir, staklo, plastika, metali, biorazgradivi otpad. Također je to i sortiranje unutar iste grupe otpada (bijelo i tamno staklo, različite vrste plastike).

**Komunalni otpad** je otpad nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, osim proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede i šumarstva.

**Krupni (glomazni) komunalni otpad** je predmet ili tvar koju je zbog zapremine i/ili mase neprikladno prikupljati u sklopu usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada.

**Miješani komunalni otpad** je otpad iz kućanstava i otpad iz trgovina, industrije i iz ustanova koji je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava, iz kojeg posebnim postupkom nisu izdvojeni pojedini materijali (kao što je papir, staklo i dr.) te je u Katalogu otpada označen kao 20 03 01.

**Mobilno reciklažno dvorište -** mobilna jedinica je pokretna tehnička jedinica koja nije građevina ili dio građevine, a služi odvojenom prikupljanju i skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada.

**Monitoring** (praćenje stanja okoliša) je niz aktivnosti koje uključuju uzorkovanje, ispitivanje i sustavno mjerenje emisija, imisija, praćenje prirodnih i drugih pojava u okolišu u svrhu zaštite okoliša.

**Nadležno upravno tijelo** je tijelo županije, Grada Zagreba, odnosno velikog grada, koje, prema nadležnostima uređenim Zakonom o zaštiti okoliša, obavlja poslove u području zaštite okoliša.

**Neopasni otpad** je otpad koji ne posjeduje niti jedno od opasnih svojstava iz Priloga Uredbe (EU) br. 1357/2014.

**Obrada otpada** su postupci oporabe ili zbrinjavanja i postupci pripreme prije oporabe ili zbrinjavanja.

**Odlagalište otpada** je građevina namijenjena odlaganju otpada na površinu ili pod zemlju (podzemno odlagalište), uključujući:

a. interno odlagalište otpada na kojem proizvođač odlaže svoj otpad na samom mjestu proizvodnje,

b. odlagalište otpada ili njegov dio koji se može koristiti za privremeno skladištenje otpada (npr. za razdoblje duže od jedne godine),

c. iskorištene površinske kopove ili njihove dijelove nastale rudarskom eksploatacijom i/ili istraživanjem pogodne za odlaganje otpada.

**Odvojeno sakupljanje** je sakupljanje otpada na način da se otpad odvaja prema njegovoj vrsti i svojstvima kako bi se olakšala obrada i sačuvala vrijedna svojstva otpada.

**Opasni otpad** je otpad koji posjeduje jedno ili više opasnih svojstava iz Priloga Uredbe (EU) br. 1357/2014.

**Oporaba otpada** je svaki postupak čiji je glavni rezultat uporaba otpada u korisne svrhe kada otpad zamjenjuje druge materijale koje bi inače trebalo uporabiti za tu svrhu ili otpad koji se priprema kako bi ispunio tu svrhu, u tvornici ili u širem gospodarskom smislu.

**Otpad** je svaka tvar ili predmet koje posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti.

**Posebna kategorija otpada** jest otpad za kojega se gospodarenje propisuje posebnim propisom (stara vozila, otpadna ulja, gume, baterije i akumulatori, azbest, medicinski otpad i dr.).

**Posjednik otpada** je proizvođač otpada ili pravna i fizička osoba koja je u posjedu otpada.

**Proizvodni otpad** je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, osim ostataka iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača.

**Proizvođač otpada** je svaka osoba čijom aktivnošću nastaje otpad i/ili koja prethodnom obradom, miješanjem ili drugim postupkom mijenja sastav ili svojstva otpada.

**Reciklažno dvorište** je nadzirani ograđeni prostor namijenjen odvojenom prikupljanju i privremenom skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada.

**Reciklažno dvorište za građevni otpad** je građevina namijenjena razvrstavanju, mehaničkoj obradi i privremenom skladištenju građevnog otpada.

**Recikliranje** je svaki postupak oporabe, uključujući ponovnu preradu organskog materijala, kojim se otpadni materijali prerađuju u proizvode, materijale ili tvari za izvornu ili drugu svrhu osim uporabe otpada u energetske svrhe, odnosno prerade u materijal koji se koristi kao gorivo ili materijal za zatrpavanje.

**Sakupljanje otpada** je prikupljanje otpada, uključujući prethodno razvrstavanje otpada i skladištenje otpada u svrhu prijevoza na obradu.

**Skladištenje otpada** je privremeni smještaj otpada u skladištu najduže do godinu dana.

**Postupci obrade otpada** su sljedeći:

- **Kemijsko-fizikalni postupci obrade otpada** su postupci kemijsko-fizikalnim metodama s ciljem mijenjanja njegovih kemijsko-fizikalnih, odnosno bioloških svojstava, a mogu biti: neutralizacija, taloženje, ekstrakcija, redukcija, oksidacija, dezinfekcija, centrifugiranje, filtracija, sedimentacija, reverzna osmoza i derivatizacija.
- **Biološki postupci obrade otpada** su postupci koji biološkim metodama mijenjaju kemijska, fizikalna i biološka svojstva otpada, a mogu biti aerobna i anaerobna razgradnja.
- **Termički postupci obrade otpada** su postupci uporabom topline pod nužnim i propisanim uvjetima. Provode se s ciljem mijenjanja kemijskih, fizikalnih, odnosno bioloških svojstava, a mogu biti: spaljivanje, piroliza, isparavanje, sterilizacija, destilacija, sinteriranje, žarenje, taljenje, zataljivanje u staklo i slični postupci.
- **Kondicioniranje otpada** je priprema za određeni način zbrinjavanja i uporabe otpada, a može biti: usitnjavanje, ovlaživanje, pakiranje, odvodnjavanje, otprašivanje, očvršćivanje, stabilizacija te postupci kojima se smanjuje utjecaj štetnih tvari koje sadrži otpad.

POPIS DJELATNOSTI KOJE GENERIRAJU OTPAD[2]

| | |
|---|---|
| 01 | OTPAD KOJI NASTAJE PRI ISTRAŽIVANJU, EKSPLOATIRANJU I FIZIKALNO-KEMIJSKOJ OBRADI MINERALNIH SIROVINA |
| 02 | OTPAD IZ POLJOPRIVREDE HORTIKULTURE, PROIZVODNJE VODENIH KULTURA, ŠUMARSTVA, LOVSTVA I RIBARSTVA, PRIPREMANJA I PRERADE HRANE |
| 03 | OTPAD OD PRERADE DRVETA I PROIZVODNJE DRVENIH PANELA I NAMJEŠTAJA, CELULOZE, PAPIRA I KARTONA |
| 04 | OTPAD IZ KOŽARSKE, KRZNARSKE I TEKSTILNE INDUSTRIJE |
| 05 | OTPAD OD RAFINIRANJA NAFTE, PROČIŠĆAVANJA PRIRODNOG PLINA I PIROLITIČKE OBRADE UGLJENA |

[2] Pravilnik o katalogu otpada, NN 90/15.

| | |
|---|---|
| 06 | OTPAD IZ ANORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA |
| 07 | OTPAD IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA |
| 08 | OTPAD OD PROIZVODNJE, FORMULACIJE, DOBAVE I UPORABE PREVLAKA (BOJE, LAKOVI I STAKLASTI EMAJLI), LJEPILA, SREDSTAVA ZA BRTVLJENJE I TISKARSKIH TINTA |
| 09 | OTPAD IZ FOTOGRAFSKE INDUSTRIJE |
| 10 | OTPAD IZ TERMIČKIH PROCESA |
| 11 | OTPAD OD KEMIJSKE POVRŠINSKE OBRADE I PREVLAČENJA METALA I DRUGIH MATERIJALA; HIDROMETALURGIJE OBOJENIH METALA |
| 12 | OTPAD OD MEHANIČKOG OBLIKOVANJA TE FIZIKALNE I MEHANIČKE POVRŠINSKE OBRADE METALA I PLASTIKE |
| 13 | OTPADNA ULJA I OTPAD OD TEKUĆIH GORIVA (osim jestivih ulja i ulja iz poglavlja 05, 12 i 19) |
| 14 | OTPAD OD ORGANSKIH OTAPALA, RASHLADNIH I POTISNIH TVARI (osim 07 i 08) |
| 15 | OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN |
| 16 | OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE SPECIFICIRAN U KATALOGU |
| 17 | GRAĐEVINSKI OTPAD I OTPAD OD RUŠENJA OBJEKATA (UKLJUČUJUĆI ISKOPANU ZEMLJU S ONEČIŠĆENIH LOKACIJA) |
| 18 | OTPAD KOJI NASTAJE KOD ZAŠTITE ZDRAVLJA LJUDI I ŽIVOTINJA I/ILI SRODNIH ISTRAŽIVANJA (osim otpada iz kuhinja i restorana koji ne potječe iz neposredne zdravstvene zaštite) |
| 19 | OTPAD IZ GRAĐEVINA ZA GOSPODARENJE OTPADOM, UREĐAJA ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA IZVAN MJESTA NASTANKA I PRIPREMU PITKE VODE I VODE ZA INDUSTRIJSKU UPORABU |
| 20 | KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUĆANSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ USTANOVA I TRGOVINSKIH I PROIZVODNIH DJELATNOSTI) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SAKUPLJENE SASTOJKE KOMUNALNOG OTPADA |

# 2. Osnovni podaci o Općini Jarmina

Općina Jarmina locirana je na sjeverozapadnom dijelu Vukovarsko-srijemske županije. Općina Jarmina graniči unutar Vukovarsko-srijemske županije s tri jedinice lokalne samouprave i to: Općina Markušica na zapadnoj, sjevernoj i istočnoj strani i Općina Ivankovo i Grad Vinkovci na južnoj strani. Na području Općine osim općinskog središta Jarmina nema drugih naselja. Naselje Jarmina nalazi se na južnoj polovici Općine, a proteže se duž državne ceste D518 u smjeru sjever-jug Osijek-Vinkovci.

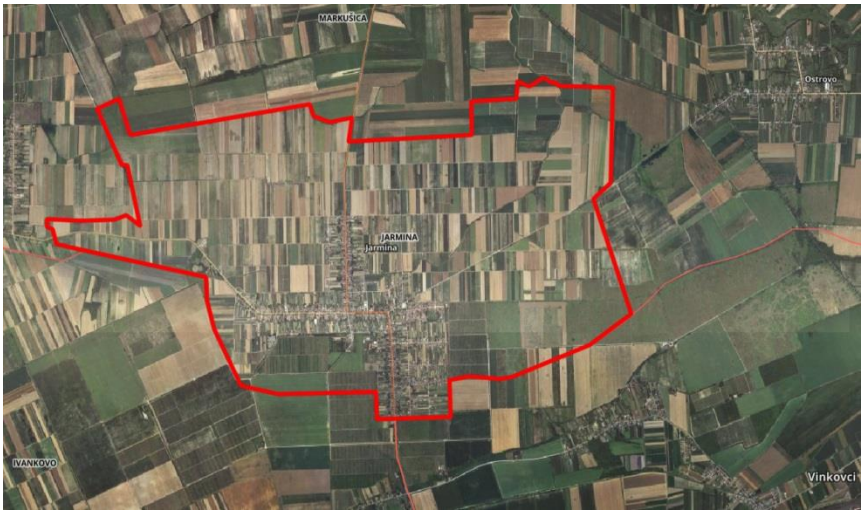
Sjeverno od naselja protežu se područja osobito vrijednog obradivog tla. Od infrastrukturnih koridora od interesa za Državu i Županiju kroz područje Općine Jarmina prolaze:

- trasa državne ceste D518 (Osijek-Vinkovci)
- županijska cesta Ž4149 (Jarmina-Markušica)
- visokotlačni plinovod Vinkovci – Jarmina
- planirana trasa visokotlačnog plinovoda Jarmina – Markušica
- koridor elektroprijenosnog uređaja – dalekovod 400 kV, u smjeru sjever-jug, zapadno od naselja Jarmine
- istim koridorom planirana trasa 2x400 kV i 2x110 kV dalekovod
- planirana trasa 110 kV dalekovoda istok-zapad (Markušica-Nuštar)
- radijski koridor smjer sjever-jug do TV i UKV odašiljača Borinci

Za područje Općine značajan je i melioracijski kanal Vidrašić u smjeru istok-zapad.

Većina domaćinstava s ovog područja ima svoj posjed i bavi se poljoprivredom kao osnovnom ili dopunskom djelatnošću. Prema popisu stanovništva iz 2011.g. na području Općine Jarmina živjelo je ukupno 2.458 stanovnika od čega 1.207 muških i 1.251 ženskih.

Na teritoriju Općine Jarmina ne nalaze se POVS i POP područje ekološke mreže Natura 2000.




Slika 1. Područje Općine Jarmina (Izvor: geoportal.dgu.hr)

# 3. Analiza i ocjena stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području Općine Jarmina uključujući ostvarivanje ciljeva

Uvid u postojeće stanje postupanja s otpadom, te u postojeće i buduće količine, kao i sastav proizvedenog otpada potreban je kako bi se pronašla optimalna rješenja za uspostavu što kvalitetnijeg sustava gospodarenja otpadom.

Otpad sa područja Općine Jarmina trenutno se odlaže na odlagalište komunalnog otpada ''Petrovačka dola'' u Vukovaru.

Na području Općine Jarmina u funkciji je sustav sakupljanja i zbrinjavanja komunalnog otpada na način da se isti organizirano prikuplja po domaćinstvima i privrednim subjektima i odvozi na odlagalište komunalnog otpada ''Petrovačka dola'' gdje se zbrinjava postupkom odlaganja na tlo (D1). Tvrtka NEVKOŠ d.o.o., Vinkovci imala je koncesiju za prikupljanje komunalnog otpada s područja Općine Jarmina u trenutku izrade ovog elaborata. Koncesionar također obavlja uslugu prikupljanja odvojeno sakupljenih sastojaka komunalnog otpada: papira, plastike, stakla i glomaznog otpada.

## 3.1. Postupanje s komunalnim otpadom

Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) komunalni otpad je otpad nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, osim proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede i šumarstva. Gospodarenje komunalnim otpadom u nadležnosti je gradova i općina koji su dužni na svom području osigurati uvjete i provedbu propisanih mjera za gospodarenje komunalnim otpadom.

Zakonom o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi propisano je da jedinice lokalne samouprave obavljaju poslove lokalnog značaja kojima se neposredno ostvaruju potrebe građana, a koje se odnose pored ostalih i na komunalne djelatnosti, koje su pobliže određene odredbama Zakona o komunalnom gospodarstvu.

Zakonom o komunalnom gospodarstvu (NN 26/03, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09, 49/11, 144/12, 94/13, 153/13, 147/14, 36/15) određena su načela, način obavljanja i financiranja komunalnog gospodarstva, kao i druga pitanja vezana uz svrhovito obavljanje komunalnih djelatnosti. Jedna od komunalnih djelatnosti koja proizlazi iz Zakona o

komunalnom gospodarstvu je i odlaganje komunalnog otpada, što podrazumijeva obrađivanje i trajno odlaganje komunalnog otpada na odlagališta komunalnog otpada, te saniranje i zatvaranje odlagališta na temelju posebnih propisa.

U cilju približeg uređenja odnosa u komunalnom gospodarstvu jedinica lokalne uprave u obvezi je donijeti odluku o komunalnom redu i mjere za njeno provođenje. Odlukom o komunalnom redu propisuju se odredbe koje se odnose na uređenje naselja, održavanje čistoće i čuvanje javnih površina, korištenje javnih površina, skupljanje, odvoz i postupanje sa sakupljenim komunalnim otpadom, uklanjanje snijega i leda, uklanjanje protupravno postavljenih predmeta, mjere za provođenje komunalnog reda, kao i kaznene odredbe.

Komunalno redarstvo ustrojava se u upravnim odjelima jedinice lokalne samouprave u čijoj nadležnosti je komunalno gospodarstvo, a zadaća komunalnog redarstva je da obavlja nadzor nad provedbom odredbi o komunalnom redu.

Zakon o komunalnom gospodarstvu omogućava jedinicama lokalne samouprave da na temelju ugovora osnuju zajedničko komunalno redarstvo. Poslove komunalnog redarstva obavljaju komunalni redari. Komunalni redari u provođenju odredbi Odluke o komunalnom redu ovlašteni su rješenjima narediti fizičkim i pravnim osobama radnje u svrhu održavanja komunalnog reda, izricati mandatne kazne te predložiti pokretanje prekršajnog postupka.

Na području Općine Jarmina donijeta je Odluka o komunalnom redu i Općina Jarmina ima komunalnog redara koji se brine za provedbu komunalnog reda.

Općina Jarmina uključena je u sustav organiziranog prikupljanja i odvoza otpada koje obavlja koncesionar – komunalna tvrtka NEVKOŠ d.o.o., Vinkovci. Prikupljanje miješanog komunalnog otpada vrši se na prostoru cijele Općine Jarmina i u sustav prikupljanja uključena su sva 636 kućanstva s prostora općine, odnosno pokrivenost prikupljanjem miješanog komunalnog otpada iznosi 100 %.

Odvoz miješanog komunalnog i drugog otpada za poslovne prostore pravnih osoba i obrtnika vlasnici tih prostora dogovaraju direktno s pružateljem javne usluge prikupljanja otpada.

Prikupljeni otpad odvozi se i odlaže na odlagalište otpada ''Petrovačka dola'' u Vukovaru. Miješani komunalni otpad se prikuplja u vrećama, plastičnim spremnicima (80, 120 i 240 l) i kontejnerima. Odvoz miješanog komunalnog otpada iz domaćinstava i privrede obavlja se četiri puta mjesečno. Glomazni otpad odvozi se po pozivu korisnika, a potreba odvoza prijavljuje se koncesionaru. Uz miješani komunalni otpad, na području Općine Jarmina se

provodi i izdvojeno prikupljanje starog papira, plastike i stakla koje se vrši sustavom prikupljanja na zelenim otocima.

Na području Općine Jarmina postavljena su četiri zelena otoka opremljena PVC/PEHD kontejnerima zapremine 1.100 litara (žuti za PET ambalažu, zeleni za staklo i plavi za papir) na slijedećim lokacijama:

- ul. M. Gupca ispred kućnog broja 46
- ul. V. Nazora ispred kućnog broja 3
- ulica bana Jelačića ispred kućnog broja 20
- ulica I. Zajca ispred kućnog broja 56

Spremnici na zelenim otocima prazne se po potrebi. Osim toga kućanstvima su podijeljene plastične vreće od 120 l za prikupljanje otpadne plastike i otpadnog papira, čije se sakupljanje i odvoz obavlja jednom mjesečno.

Uredbom o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17) propisane su naknade jedinicama lokalne samouprave ukoliko ne smanje količine miješanog komunalnog otpada koji se odlaže na odlagališta otpada. Pri tome se kao referentna godina uzima 2015. g., a cilj je da se do 2022. godine količine miješanog komunalnog otpada koji se odlaže smanje na 50% količine koju je pojedina jedinica lokalne samouprave odložila 2015.g.

Za Općinu Jarmina polazišna vrijednost je 558,72 tona miješanog komunalnog otpada koliko je s područja općine preuzeto i deponirano tijekom 2015. godine (227 kg/stanovniku/godini). Usporedbom s količinama odloženog miješanog komunalnog otpada u 2016. godini (583,24 t, 237 kg./stanovniku) zamjetan je porast količina proizvedenog i odloženog otpada. Stoga je potrebno nastaviti s pokrenutim mjerama za što veće izdvajanje i selekciju otpada na kućnom pragu kako bi se smanjile količine nesortiranog miješanog komunalnog otpada i izbjeglo plaćanje sankcija, odnosno „poticajne naknade za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada“.

## 3.2. Divlja odlagališta otpada na području Općine Jarmina

U skladu sa Strategijom gospodarenja otpadom NN (130/05), u nastavku je dana sljedeća kategorizacija odlagališta:

1. *Legalna odlagališta otpada* su građevine za (trajno) odlaganje otpada, predviđene odgovarajućim prostorno-planskim dokumentima (županijskim, gradskim/općinskim) i sagrađene u skladu s važećim propisima, a rade uz odobrenje nadležnog tijela lokalne uprave i samouprave na temelju provedene procjene o utjecaju na okoliš te ishođenih dozvola – lokacijske, građevinske i uporabne.
2. *Odlagališta otpada u postupku legalizacije* su građevine za (trajno) odlaganje otpada, predviđene odgovarajućim prostorno-planskim dokumentima (županijskim, gradskim/općinskim) za koja je započeo, ali još nije dovršen postupak procjene utjecaja na okoliš, odnosno, ishođenje potrebnih dozvola – lokacijske i građevinske, a za nova odlagališta i uporabne dozvole.
3. *Službena odlagališta otpada* su, uglavnom, veći neuređeni prostori za (trajno) odlaganje otpada, predviđeni odgovarajućim prostorno-planskim dokumentima (županijskim, gradskim/općinskim), za koja nije proveden postupak procjene utjecaja na okoliš niti raspolažu ijednom od neophodnih dozvola (lokacijskom, građevinskom, uporabnom), a rade na temelju rješenja ili odluke nadležnog tijela lokalne uprave i samouprave te su u sustavu službeno organiziranog dovoza otpada ovlaštenih komunalnih poduzeća.
4. *Dogovorna odlagališta otpada* su, uglavnom, neuređeni manji prostori za odlaganje otpada koji nisu predviđeni odgovarajućim prostorno-planskim dokumentima (županijskim, gradskim/općinskim) i za koje nije proveden postupak procjene utjecaja na okoliš. Ona ne raspolažu nijednom od potrebnih dozvola (lokacijskom, građevinskom, uporabnom), ali djeluju uz znanje ili u dogovoru s tijelom nadležne lokalne samouprave. Uglavnom nisu u sustavu službeno organiziranog dovoza otpada ovlaštenih osoba.
5. *»Divlja« odlagališta otpada* – su neuređeni prostori koji nisu predviđeni za odlaganje otpada, a formirali su ih najčešće građani bez prethodnog znanja tijela lokalne samouprave. Ne raspolažu nikakvim dokumentima relevantnim za njihovo djelovanje (SUO, dozvole) niti posjeduju rješenje ili formalnu odluku tijela lokalne samouprave, a otpad uglavnom individualno, dovoze građani. Osim navedenih, u Hrvatskoj postoji mnogo veći broj sličnih površina onečišćenih otpadom.

U trenutku izrade ovog elaborata na području Općine Jarmina bije bilo evidentiranih divljih odlagališta otpada. Prethodnih godina na području Općine Jarmina evidentirano je bilo jedno divlje odlagalište otpada na dijelu k.č. 566, k.o. Jarmina. Navedeno divlje odlagalište sanirano je sredstvima općine, a lokacija saniranog divljeg odlagališta je izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Općine Jarmina predviđena za lokaciju reciklažnog dvorišta za građevinski otpad.

## *3.3.* Postupanje *s neopasnim i inertnim otpadom*

Neopasni otpad[3] je otpad koji ne posjeduje niti jedno od opasnih svojstava iz Priloga Uredbe (EU) br. 1357/2014, dok je inertni otpad onaj otpad koji ne podliježe značajnim fizikalnim, kemijskim i/ili biološkim promjenama. Postojeće stanje gospodarenja s neopasnim i inertnim otpadom na području Općine Jarmina je proteklih godina znatno unaprijeđeno. Uspostavljen je sustav prikupljanja otpadnog papira, stakla i plastike iz domaćinstava putem zelenih otoka, te su kućanstvima podijeljene plastične vreće od 120 l za prikupljanje otpadne plastike i otpadnog papira sa kućnog praga.

Na području Općine postavljena su ukupno četiri zelena otoka opremljena PVC/PEHD spremnicima zapremine 1.100 litara za odvojeno prikupljanje stakla, papira i plastike.

Sustav zelenih otoka je jedan od načina za uspostavu odvojenog prikupljanja nekih vrsta otpada koje su iskoristive kao sekundarne sirovine (papir, staklo, PET).

Građevinski otpad se trenutno odlaže na lokaciji saniranog divljeg odlagališta otpada na k.č. 566, k.o. Jarmina. Ovaj prostor još uvijek nije uređen kao reciklažno dvorište za građevinski otpad, ali je stanovništvu privremeno dozvoljeno odlaganje građevinskog otpada. Sakupljeni otpad se obrađuje od strane ovlaštene tvrtke, a usitnjeni materijal se koristi za nasipanje poljskih putova na području općine.

[3] Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom, NN 94/13, 73/17

## *3.4.* Postupanje s opasnim otpadom

Opasni otpad[4] je otpad koji posjeduje jedno ili više opasnih svojstava iz Priloga Uredbe (EU) br. 1357/2014. Taj otpad se zbog svoje štetnosti i potencijalne opasnosti mora posebno nadzirati, i to od mjesta nastanka do mjesta konačnog odlaganja, uključujući monitoring samog mjesta privremenog ili trajnog odlaganja.

Na području Općine Jarmina postoji mogućnost odlaganja opasnog/problematičnog otpada na prostoru mobilnog reciklažnog dvorišta (mobilne jedinice) koju tvrtka NEVKOŠ d.o.o. jednom mjesečno (svaki četvrti ponedjeljak u mjesecu – ako je ponedjeljak neradni dan, onda idući radni dan) doveze na prostor naselja Jarmina. Na prostoru mobilne jedinice (lokacija preko puta vatrogasnog doma i Općine Jarmina u ulici Vladimira Nazora) omogućeno je odlaganje sljedećih vrsta opasnog otpada:

- 20 01 13* otapala
- 20 01 14* kiseline
- 20 01 15* lužine
- 20 01 17* fotografske kemikalije
- 20 01 19* pesticidi
- 20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu
- 20 01 23* odbačena oprema koja sadrži klorofluorougljike
- 20 01 26* ulja i masti koji nisu navedeni pod 20 01 25
- 20 01 27* boje, tiskarske boje, ljepila i smole, koje sadrže opasne tvari
- 20 01 29* deterdženti koji sadrže opasne tvari
- 20 01 31* citotoksici i citostatici
- 20 01 33* baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01*, 16 06 02* ili 16 06 03* i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije
- 20 01 35* odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, koja sadrži opasne komponente
- 20 01 37* drvo koje sadrži opasne tvari
- 16 05 04* plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari
- 15 01 10* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

[4] Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom, NN 94/13, 73/17

- 15 01 11* metalna ambalaža koja sadrži opasne krute porozne materijale (npr. azbest), uključujući prazne spremnike pod tlakom
- 17 06 01* izolacijski materijali koji sadrže azbest
- 17 06 03* ostali izolacijski materijali, koji se sastoje od ili sadrže opasne tvari
- 17 06 05* građevinski materijali koji sadrže azbest
- 17 08 01* građevinski materijali na bazi gipsa onečišćeni opasnim tvarima
- 08 03 17* otpadni tiskarski toneri koji sadrže opasne tvari

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) propisana je obveza za proizvođača otpada koji stvara 500 ili više kilograma opasnog otpada godišnje na određenoj lokaciji, da je dužan izraditi plan gospodarenja otpadom proizvođača otpada (PGO-PO) za tu određenu lokaciju. Iznimno proizvođač otpada nije dužan izraditi plan ako posjeduje važeću izjavu o okolišu sukladno propisu o uključivanju organizacija u sustav upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja (EMAS) ili ISO 14001 ili posjeduje važeću dozvolu za gospodarenje otpadom. Proizvođač otpada je obvezan revidirati plan svakih pet godina, te u slučaju značajne promjene u radu na lokaciji.

Prema podacima Hrvatske agencije za okoliš i prirodu za 2014. i 2015. godinu („Pregled podataka o provedbi obveze izrade plana gospodarenja otpadom proizvođača otpada u 2014. i 2015.“) ni jedna tvrtka s područja Općine Jarmina ne nalazi se na popisu tvrtki koje su izradile Plan gospodarenja otpadom sukladno zakonskom zahtjevu.

## *3.5. Posebne kategorije otpada*

Člankom 53. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) definirane su posebne kategorije otpada: biootpad, otpadni tekstil i obuća, otpadna ambalaža, otpadne gume, otpadna ulja, otpadne baterije i akumulatori, otpadna vozila, otpad koji sadrži azbest, medicinski otpad, otpadni električni i elektronički uređaji i oprema, otpadni brodovi, morski otpad, građevni otpad, otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, otpad iz proizvodnje titan - dioksida, otpadni poliklorirani bifenili i polikloriranI terfenili.

Posebnom kategorijom otpada smatra se i:

1. određeni otpad za kojeg, temeljem analize postojećeg stanja o gospodarenju tim otpadom, ministar odlukom utvrdi da je potrebno odrediti poseban način gospodarenja tim otpadom,
2. određeni otpad za kojeg je propisom Europske unije uređen način gospodarenja.

U trenutku izrade ovog elaborata gospodarenje pojedinim vrstama otpada bilo je uređeno posebnim propisima navedenim u poglavlju 1.1. – Nacionalno zakonodavstvo.

Iz priloženog popisa zakonske regulative kojom je uređeno gospodarenje posebnim kategorijama otpada lako je vidljivo da gotovo sve navedene vrste otpada nastaju ili mogu nastati na području Općine Jarmina, te bi i gospodarenje njima trebalo urediti u skladu s navedenim propisima.

Većina propisa najviše obvezuje proizvođače otpada (tvrtke), dok se obveze Općine Jarmina javljaju u Pravilniku o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16). Općina Jarmina dužna je na svom području u prostornim planovima odrediti dostatan broj lokacija odnosno najmanje jednu odgovarajuću zonu u kojoj se može izgraditi reciklažno dvorište za građevni otpad te obavljati djelatnosti sakupljanja, oporabe i zbrinjavanja građevnog otpada sukladno Zakonu. Osim toga Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17) propisuje obvezu osobi koja upravlja reciklažnim dvorištem da zaprimi građevni otpad iz kućanstva koji nastaje održavanjem i manjim popravcima koje obavlja sam vlasnik u količini ne većoj od 200 kg u šest uzastopnih mjeseci. Građevni otpad koji sadrži azbest nastao tijekom izvođenja radova gradnje, rekonstrukcije, održavanja ili uklanjanja građevine ili dijela građevine odlaže se na posebno izgrađenim plohama odlagališta i neusklađenih odlagališta – kazetama za zbrinjavanje azbesta. Preuzimanje i zbrinjavanje građevinskog otpada koji sadrži azbest sa

područja Općine Jarmina obavlja se na odlagalištu ''Petrovačka dola'' koje ima uređenu kazetu za odlaganje azbestnog otpada.

Općina Jarmina je uređenjem i opremanjem zelenih otoka osigurala uvjete za prihvat pojedinih vrsti otpada koje su zakonom posebno prepoznate, te je i postupanje s njima posebno uređeno. Zbrinjavanje ambalažnog otpada je nakon stupanja na snagu Pravilnika o ambalaži i ambalažnom otpadu riješeno na zadovoljavajući način, te je danas rijetkost prizor prazne ambalaže odbačene u prirodi, uz prometnice i sl.

Za neke druge vrste otpada (opasnog i neopasnog) kao što su otpadne gume, baterije i akumulatori, otpadna vozila i elektronički otpad, Republika Hrvatska je također dodijelila koncesije za sakupljanje ovlaštenim tvrtkama, a preuzimanje takvog otpada je postalo besplatno, odnosno cijena njegovog zbrinjavanja je već ukalkulirana u cijeni novog proizvoda. Za otpad kao što je otpadna ambalaža i otpadna vozila čak je osigurana i naknada po komadu odnosno kilogramu predanog otpada, te se na taj način dodatno stimuliralo selektivno prikupljanje i izdvajanje posebnih kategorija otpada. Iako je donošenje posebnih Pravilnika kojima se uredilo gospodarenje posebnim kategorijama otpada za sada polučilo dobre rezultate, problemi se javljaju kod kućanstava odnosno kod produkcije malih količina pojedinih vrsti otpada. Koncesionarima je neisplativo vršiti prikupljanje malih količina otpada, jer su u takvim slučajevima troškovi transporta i angažmana djelatnika veći od dobiti i koristi koja se postiže prikupljanjem otpada (npr. uvjet za prikupljanje električnog i elektroničkog otpada od korisnika je minimalna težina od 30 kilograma otpada za zbrinjavanje). Zbog toga su i dalje česti slučajevi da se kod pojave manjih količina posebnih kategorija otpada, s istima ne gospodari na zakonom propisan način, već iste često završavaju u komunalnom otpadu.

# 4. Vrste i količine proizvedenog otpada, odvojeno sakupljenog otpada, odlaganje komunalnog i biorazgradivog otpada te ostvarivanje ciljeva

## *4.1. Miješani komunalni otpad*

Većinu sakupljenog otpada na području Općine Jarmina predstavlja miješani komunalni otpad koji se organizirano prikuplja. Sakupljanje je organizirano na način da koncesionar – tvrtka NEVKOŠ d.o.o., četiri puta mjesečno vlastitim voznim parkom vrši prikupljanje komunalnog otpada iz domaćinstava i gospodarskih subjekata, te prikupljeni otpad odvozi na odlaganje na deponiju ''Petrovačka dola''. Odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada odvoze se nakon što se napune spremnici na zelenim otocima koji se zatim predaju ovlaštenim oporabiteljima/zbrinjavateljima. Plastične vreće zapremine 120 l za otpadni papir i otpadnu plastiku preuzimaju se jednom mjesečno. Glomazni otpad odvozi se organizirano dva puta godišnje ili po pozivu korisnika.

Za prikupljanje otpada koriste se PVC/PEHD spremnici volumena 1.100 l, plastične posude (kante) volumena 80, 120 i 240 l i vreće za otpad od 120 l. Sakupljanje i obrada biootpada obavlja se uglavnom pojedinačno u kućanstvima, a postoji i mogućnost odlaganja biootpada na prostoru mobilne jedinice.

Proteklih godina Općina Jarmina nabavila je i korisnicima podijelila ili stavila na upotrebu na javnim površinama (zelenim otocima) slijedeće spremnike za selektivno prikupljanje otpada:

**Tablica 1. Popis nabavljene komunalne opreme**

| Redni broj | Vrsta spremnika | Volumen spremnika /l | Kućanstva | Pravni subjekti |
|---|---|---|---|---|
| | | | Broj spremnika /kom | Broj spremnika /kom |
| 1. | spremnik za miješani komunalni otpad | 80 | 80 | 1 |
| 2. | spremnik za miješani komunalni otpad | 120 | 548 | 8 |
| 3. | spremnik za miješani komunalni otpad | 240 | 9 | 6 |
| 4. | spremnik za miješani komunalni otpad | 1.100 | 0 | 1 |

Kod razmatranja količina proizvedenog miješanog komunalnog otpada važno je iste sagledati u kontekstu Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17). Uredbom je predviđeno uvođenje poticajne naknade za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada na način da će Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost do kraja tekuće godine za prethodnu godinu izračunati i jedinicama lokalne samouprave dostaviti iznos poticajne naknade za količine miješanog komunalnog otpada koje prekoračuju dopuštenu količinu za predmetnu godinu. Iznos poticajne naknade za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada izračunavati će se prema slijedećoj formuli:

**N=J x m**

Pri čemu je:

**N** – iznos poticajne naknade za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada izražen u kunama

**J** – jedinična naknada za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada, izražena u kunama po toni

**m** – masa prikupljenog miješanog komunalnog otpada koja prekoračuje dopuštenu količinu određenu graničnom količinom miješanog komunalnog otpada u kalendarskoj godini, izražena u tonama.

Jedinična naknada za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada iznosi:

- za 2017. godinu 100,00 kuna po toni
- za 2018. godinu 100,00 kuna po toni
- za 2019. godinu 150,00 kuna po toni
- za 2020. godinu 150,00 kuna po toni
- za 2021. godinu 200,00 kuna po toni
- za 2022. godinu 200,00 kuna po toni

Prekoračena količina miješanog komunalnog otpada je razlika mase sakupljenog miješanog komunalnog otpada na području jedinice lokalne samouprave i granične količine miješanog komunalnog otpada.

Granična količina miješanog komunalnog otpada jedinice lokalne samouprave:

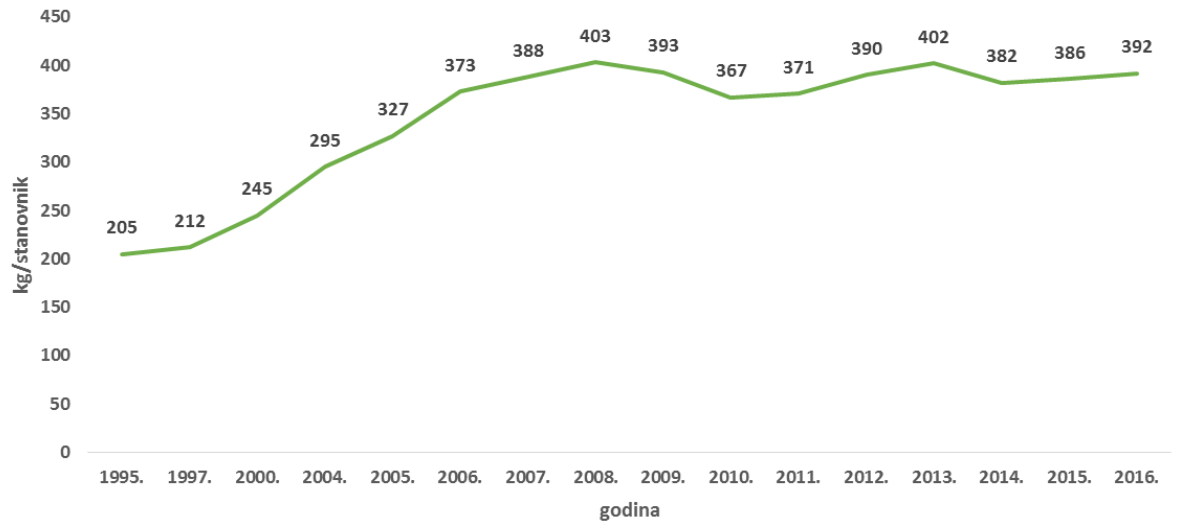
- za 2017. godinu iznosi 80% od ukupno proizvedene količine miješanog komunalnog otpada u 2015. godini nastalog na području te jedinice lokalne samouprave

- za 2018. godinu iznosi 74% od ukupno proizvedene količine miješanog komunalnog otpada u 2015. godini nastalog na području te jedinice lokalne samouprave
- za 2019. godinu iznosi 66% od ukupno proizvedene količine miješanog komunalnog otpada u 2015. godini nastalog na području te jedinice lokalne samouprave
- za 2020. godinu iznosi 58% od ukupno proizvedene količine miješanog komunalnog otpada u 2015. godini nastalog na području te jedinice lokalne samouprave
- za 2021. godinu iznosi 54% od ukupno proizvedene količine miješanog komunalnog otpada u 2015. godini nastalog na području te jedinice lokalne samouprave
- za 2022. godinu iznosi 50% od ukupno proizvedene količine miješanog komunalnog otpada u 2015. godini nastalog na području te jedinice lokalne samouprave.

Proizvedena količina miješanog komunalnog otpada u 2015. godini za pojedinu jedinicu lokalne samouprave objavljena je u dokumentu „*Podaci o proizvedenim količinama miješanog komunalnog otpada po jedinicama lokalne samouprave za 2015. godinu*“ koji je dostupan na mrežnim stranicama Hrvatske agencije za okoliš i prirodu[5]. Sukladno navedenom dokumentu, referentna vrijednost za izračun poticajne naknade za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada u periodu 2017. – 2022. godina za Općinu Jarmina iznosi 558,72 tona miješanog komunalnog otpada koliko je u Općini Jarmina proizvedeno i od strane koncesionara preuzeto i predano na odlaganje tijekom 2015. godine (227 kg/stanovniku/godini). Prema Izvješću o komunalnom otpadu za 2016. godinu, na području Općine Jarmina proizvedeno je i predano na odlaganje ukupno 583,24 tona miješanog komunalnog otpada (237 kg/stanovniku/godini) što predstavlja povećanje ukupne količine proizvedenog i odloženog komunalnog otpada.

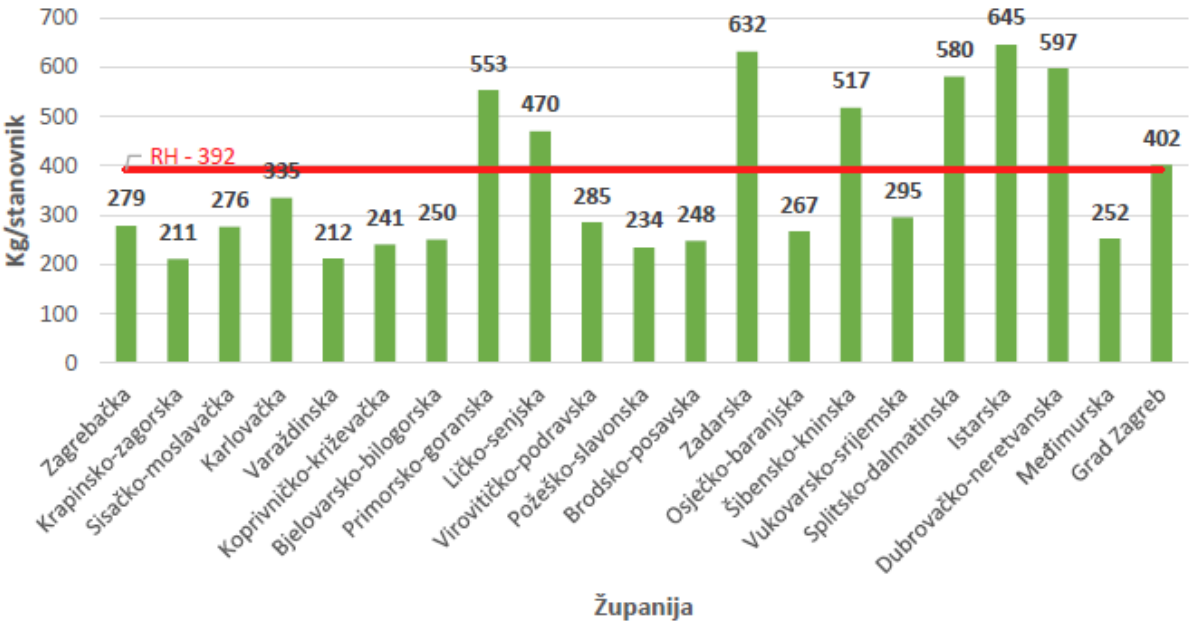
Na području Republike Hrvatske zamjetan je negativan trend (*Slika 2.*), odnosno porast količina proizvedenog komunalnog otpada, te on za 2016. godinu iznosi 392 kg/stanovnik/godina[6].

[5] http://www.azo.hr/Izvjesca14
[6] Izvor: www.azo.hr (Izvješće o komunalnom otpadu za 2016.g.)




Slika 2. Godišnje količine proizvedenog komunalnog otpada po stanovniku u RH u razdoblju od 1995.

Općina Jarmina je s količinom od 237 kg/stanovnik/godina znatno ispod državnog i ispod županijskog prosjeka (*Slika 3*.) koji iznosi 295 kg/stanovnik/godina. Pri tome se najveće količine proizvedenog komunalnog otpada bilježe u priobalnim županijama što se pripisuje utjecaju turizma. Iako Općina Jarmina u odnosu na državni i županijski prosjek ima povoljnije pokazatelje količina proizvedenog i odloženog komunalnog otpada, potrebno je i dalje kontinuirano raditi na osvještavanju i edukaciji stanovništva kako bi se postigli propisani ciljevi za period do 2022. i kako bi se izbjegla obveza plaćanja poticajne naknade za smanjivanje količina odloženog komunalnog otpada.




Slika 3. Specifična količina proizvedenog komunalnog otpada u 2016., po županijama

Kako bi se izbjegli nepotrebni troškovi za plaćanje poticajne naknade za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada potrebno je kontinuirano unaprjeđivati postojeći sustav gospodarenja otpadom na način da se što više komponenti (vrsta otpada) izdvaja iz miješanog komunalnog otpada i zasebno zbrinjava u skladu s zakonskim zahtjevima. To se prvenstveno može postići odlaganjem otpada na prostoru reciklažnog dvorišta / mobilne jedinice, zelenih otoka te prikupljanjem zasebnih komponenti na lokaciji korisnika – biootpad, staklo, papir, plastika, metal i sl. Pri tome je najbitnije da se kontinuirano radi na edukaciji i osvještavanju korisnika jer je jedino na taj način moguće postići planirane ciljeve.

## *4.2. Odvojeno sakupljanje otpada*

Na području Općine Jarmina provodi se odvojeno prikupljanje otpadnog papira i kartona, te plastike na kućnom pragu, dinamikom sakupljanja jednom mjesečno.

Na području Općine Jarmina postavljena su četiri zelena otoka opremljena PVC/PEHD kontejnerima zapremine 1.100 litara (žuti za PET ambalažu, zeleni za staklo i plavi za papir) na slijedećim lokacijama:

- ul. M. Gupca ispred kućnog broja 46
- ul. V. Nazora ispred kućnog broja 3
- ulica bana Jelačića ispred kućnog broja 20
- ulica I. Zajca ispred kućnog broja 56

Spremnici na zelenim otocima prazne se po potrebi.

Odvojeno sakupljanje otpada definirano je člankom 5. Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17):

*Sustav sakupljanja komunalnog otpada*

*Članak 5.*

*(1) Javna usluga se pruža i koristi u okviru sustava sakupljanja komunalnog otpada u skladu sa sljedećim standardima:*

*1. korisniku usluge mora biti osigurana mogućnost odvojene predaje otpada na njegovom obračunskom mjestu i korištenjem reciklažnog dvorišta, mobilnog reciklažnog dvorišta te spremnika postavljenog na javnoj površini i odvoz glomaznog otpada*

*2. odvojena primopredaja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada obavlja se putem spremnika kod korisnika usluge, na način da se otpadni papir i karton prikuplja odvojeno od biootpada.*

*(2) U okviru sustava sakupljanja komunalnog otpada pruža se javna usluga:*

*1. prikupljanja miješanog komunalnog otpada na lokaciji obračunskog mjesta korisnika usluge*

*2. prikupljanja biorazgradivog komunalnog otpada na lokaciji obračunskog mjesta korisnika usluge.*

*(3) U okviru sustava sakupljanja komunalnog otpada pružaju se bez naknade za korisnika usluge sljedeće usluge povezane s javnom uslugom:*

*1. sakupljanje reciklabilnog komunalnog otpada na lokaciji obračunskog mjesta korisnika usluge*

*2. sakupljanje otpadnog papira, metala, plastike, stakla i tekstila putem spremnika postavljenih na javnoj površini*

*3. sakupljanje glomaznog otpada u reciklažnom dvorištu, mobilnom reciklažnom dvorištu i jednom godišnje na lokaciji obračunskog mjesta korisnika usluge*

*4. sakupljanje otpada određenog posebnim propisom koji uređuje gospodarenje otpadom u reciklažnom dvorištu odnosno mobilnom reciklažnom dvorištu.*

*(4) Na zahtjev korisnika usluge pružaju se sljedeće usluge:*

*1. preuzimanje otpada iz stavka 2. ovoga članka u slučaju iznimnog preuzimanja veće količine otpada*

*2. preuzimanje glomaznog otpada, osim preuzimanja glomaznog otpada iz stavka 3. točke 3. ovoga članka.*

*(5) Spremnik kod korisnika usluge i spremnik postavljen na javnoj površini, iz stavka 1. ovoga članka, smatraju se primarnim spremnikom propisanim posebnim propisom kojim se uređuje gospodarenje otpadom.*

Nužno je da Općina Jarmina u suradnji s pružateljem javne usluge/koncesionarom u što kraćem roku uspostavi sustav sakupljanja komunalnog otpada sukladno zahtjevima Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17). Istovremeno je potrebno poraditi na edukaciji stanovništva jer je vidljivo da su količine reciklabilnog otpada sakupljenog prethodnih godina ispod očekivanih vrijednosti (*Tablica 2.*).

Tablica 2. Količine odvojeno sakupljenih vrsta otpada[7]

| Godina | Papir (t) | Plastika (t) | Staklo (t) | Metal (t) | Glomazni otpad /(t) | Tekstil (t) | Biootpad (t) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2015.** | 74,12 | 5,54 | 21,08 | 0,00 | 7,44 | 0,00 | 0,00 |
| **2016.** | 73,79 | 13,45 | 22,30 | 0,22 | 0,00 | 0,06 | 0,05 |

Udio miješanog komunalnog otpada u ukupno sakupljenom otpadu na području Općine Jarmina za 2016. godinu iznosio je 81,16%, dok je sav ostali sakupljeni otpad činio tek 18,84%.

Tablica 3. Udjeli miješanog i odvojeno sakupljenog komunalnog otpada u RH i Općini Jarmina u 2016. godini

| Godina | 2016. |
|---|---|
| **Republika Hrvatska** | |
| udio miješanog komunalnog otpada (%) | 74 |
| udio ostalih vrsta komunalnog otpada (%) | 26 |
| **Općina Jarmina** | |
| udio miješanog komunalnog otpada (%) | 81,16 |
| udio ostalih vrsta komunalnog otpada (%) | 18,84 |

Analizirajući podatke za 2016. godinu uočava se da je na razini Općine Jarmina udio odvojeno sakupljenih vrsta komunalnog otpada slabiji u odnosu na državni prosjek (*Tablica 3.*), što ukazuje na nizak stupanj primarne selekcije otada. Postignuti rezultati su ispod državnog prosjeka te je potrebno nastaviti sa započetim aktivnostima u cilju dostizanja propisanih ciljeva.

U nastavku teksta prikazani su ciljevi sa rokovima izvršenja propisani nacionalnim i EU zakonodavstvom (*Tablica 4., Tablica 5., Tablica 6.*).

Tablica 4. Kvantitativni ciljevi za količine otpada (izvor: Zakon o održivom gospodarenju otpadom, NN 94/13.)

| Ciljevi | Udio (%) / godina (osim ako nije drugačije navedeno) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2015. | 2016. | 2017. | 2018. | 2020. |
| Najveća dopuštena masa biorazgradivog komunalnog otpada koja se godišnje smije odložiti na svim odlagalištima i neusklađenim odlagalištima u Republici Hrvatskoj u odnosu na masu biorazgradivog komunalnog otpada proizvedenog u 1997. godini | | | | | 35 |

[7] Izvor: Izvješće o komunalnom otpadu za 2015. i 2016. godinu, HAOP

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Najveća dopuštena masa otpada koja se godišnje odlaže na svim neusklađenim odlagalištima u Republici Hrvatskoj | | | 800.000 tona | Zabranjeno je odlaganje otpada na neusklađenom odlagalištu nakon 31. prosinca 2017. | |
| 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 | | | | | 50 |
| 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 | | | | | 70 |

**Tablica 5. Ciljevi za gospodarenje otpadom koje je potrebno postići do 2022. godine u odnosu na 2015. godinu (Izvor: PGO RH, NN 03/17)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1.** | Unaprijediti sustav gospodarenja komunalnim otpadom | Cilj 1.1 | Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog komunalnog otpada za 5% |
| | | Cilj 1.2 | Odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal, biootpad i dr.) |
| | | Cilj 1.3 | Odvojeno prikupiti 40% mase proizvedenog biootpada koji je sastavni dio komunalnog otpada |
| | | Cilj 1.4 | Odložiti na odlagališta manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada |
| **2.** | Unaprijediti sustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada | Cilj 2.1 | Odvojeno prikupiti 75% mase proizvedenog građevnog otpada |
| | | Cilj 2.2 | Uspostaviti sustav gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda |
| | | Cilj 2.3 | Unaprijediti sustav gospodarenja otpadnom ambalažom |

| | | |
|---|---|---|
| | Cilj 2.4 | Uspostaviti sustav gospodarenja morskim otpadom |
| | Cilj 2.5 | Uspostaviti sustav gospodarenja otpadnim brodovima, podrtinama i potonulim stvarima na morskom dnu |
| | Cilj 2.6 | Unaprijediti sustav gospodarenja ostalim posebnim kategorijama otpada |
| **3.** | Unaprijediti sustav gospodarenja opasnim otpadom | |
| **4.** | Sanirati lokacije onečišćene otpadom | |
| **5.** | Kontinuirano provoditi izobrazno-informativne aktivnosti | |
| **6.** | Unaprijediti informacijski sustav gospodarenja otpadom | |
| **7.** | Unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom | |
| **8.** | Unaprijediti upravne postupke u gospodarenju otpadom | |

**Tablica 6. Kvantitativni ciljevi za količine otpada (izvor: Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, NN 130/05)**

| Ciljevi | Udio (%) / godina | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2005. | 2010. | 2015. | 2020. | 2025. |
| Stanovništvo obuhvaćeno organiziranim skupljanjem komunalnog otpada | 80 | 85 | 90 | 95 | 99 |
| Količina odvojeno skupljenog i recikliranog komunalnog otpada | 6 | 8 | 12 | 18 | 25 |
| Količina obrađenoga komunalnog otpada | 2 | 10 | 20 | 25 | 30 |
| Količina odloženoga komunalnog otpada | 95 | 80 | 68 | 58 | 45 |
| Količina odloženoga biorazgradivog komunalnog otpada od količine proizvedene 1995. godine | 95 | 85 | 75 | 55 | 35 |

## *4.3. Odlaganje komunalnog i biorazgradivog otpada*

Obzirom da nisu rađene analize sastava komunalnog otpada, ne može se utvrditi točna količina biorazgradivog otpada u miješanom komunalnom otpadu. Količina biorazgradivog otpada je potrebna u svrhu izračuna ciljeva za smanjenja odlaganja biorazgradivog otpada na odlagalištima. Republika Hrvatska se obvezala smanjiti količinu odlaganja biorazgradivog komunalnog otpada u odnosu na masu biorazgradivog komunalnog otpada proizvedenog 1997. godine:

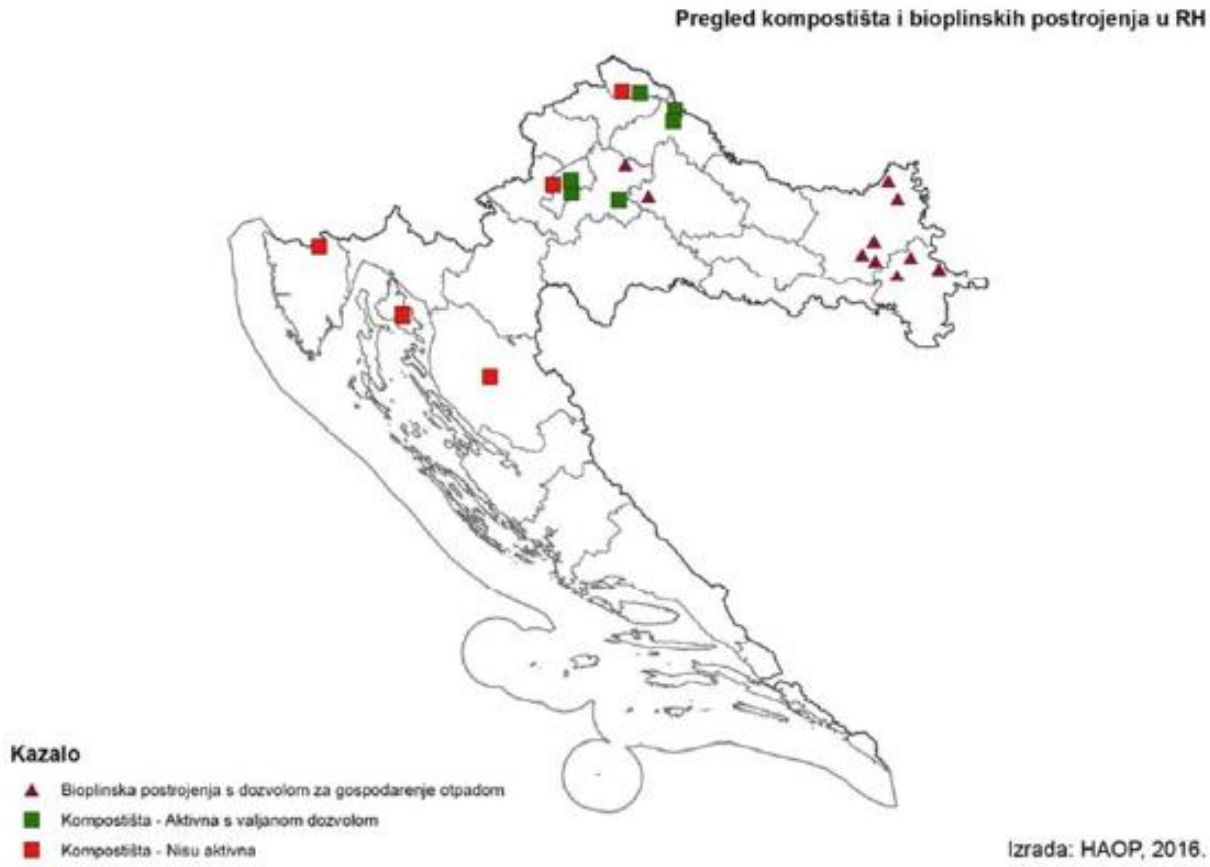
- Do 31. prosinca 2013. godine 75%
- Do 31. prosinca 2016. godine 50%
- Do 31. prosinca 2020. godine 35%

U svrhu određivanja pojedinačnog cilja za Općinu Jarmina bilo bi potrebno izraditi analizu otpada. Međutim, analiza sastava otpada se može temeljiti i na podacima iz sličnih uvjeta. Udio biorazgradivog otpada u komunalnom otpadu (uključujući papir i karton) za 2016. godinu prema procjeni Hrvatske agencije za okoliš i prirodu iznosi i do 65%[8]. Međutim, u većem dijelu Općine Jarmina stanovnici stanuju u privatnim kućama s dvorištima, gdje se biorazgradivi otpad u domaćinstvima može kompostirati za osobne potrebe, a dio se može dati i kao hrana domaćim životinjama te se pretpostavlja da su količine biorazgradivog otpada u miješanom komunalnom otpadu na području Općine Jarmina opravdano smanjene u odnosu na prosjek RH.

Na području Općine Jarmina u trenutku izrade ovog Plana ugovorom o koncesiji s tvrtkom NEVKOŠ d.o.o. nije bilo ugovoreno i gospodarenje biorazgradivim otpadom. Kako se planirano smanjenje odloženog biootpada na odlagalištima može postići prvenstveno uspostavom sustav sakupljanja biootpada iz kućanstava potrebno je žurno uspostaviti sustav gospodarenja biorazgradivim otpadom i uskladiti se sa zahtjevima Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17) koja je propisala uspostavu sustava sakupljanja biorazgradivog otpada na kućnom pragu. Planom gospodarenja otpadom RH za razdoblje 2017. – 2022. godine (NN 3/17), u članku 1.2.1.2. „Građevine za biološku obradu otpada“ za Vukovarsko-srijemsku

[8] Izvor: http://www.azo.hr/Izvjesca14 Izvješće o komunalnom otpadu za 2016. godinu, HAOP, studeni 2017. godine

županiju su navedena tri bioplinska postrojenja koja posjeduju dozvolu za gospodarenje biorazgradivim otpadom (*Slika 4.*), dok kompostišta nije bilo u širem okruženju.




**Slika 4. Pregled kompostišta i bioplinskih postrojenja u RH**

Općina Jarmina bi u narednom razdoblju trebala iskoristiti najavljene mogućnosti financiranja nabavke opreme za sustav gospodarenja biorazgradivim otpadom. Preporuka je da se za zainteresirana kućanstva nabave i podijele kućni komposteri, a za ostatak kućanstava kante i vrećice za biorazgradivi otpad. Nabavka spremnika za prikupljanje miješanog komunalnog otpada, biorazgradivog otpada i reciklabilnog otpada u obvezi je davatelja javne usluge (koncesionara). Obzirom da će se sukladno Uredbi o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17), nove cijene komunalne usluge bazirati na broju odvoza otpada, za očekivati je da bi interes kućanstava za podjelu kompostera mogao biti velik, jer Uredba je propisala da se biorazgradivi otpad iz kućanstava odvozi jednom tjedno, što znači da će kompostiranjem u vlastitom dvorištu kućanstva mjesečno uštedjeti četiri odvoza biootpada, a ujedno se izdvajanjem i kompostiranjem biorazgradivog otpada smanjuje i količina miješanog komunalnog otpada, te je realno za očekivati da se smanji i broj odvoza miješanog komunalnog otpada. Kako bi se izbjegle i na najmanju moguću mjeru svele zlouporabe mogućnosti da

kućanstva potpišu izjavu da će kompostirati biorazgradivi otpad u vlastitom dvorištu, Općina Jarmina i davatelj javne usluge bi trebali kontrolirati i strogo kažnjavati (financijski) pojedince koji se opredijele za vlastito kompostiranje, a nastave odlagati biorazgradivi otpad u kante s miješanim komunalnim otpadom. Za potrebe edukacije stanovništva o mogućnostima kompostiranja u vlastitom dvorištu, Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost je tijekom 2017. godine izradio te zainteresiranim JLS i komunalnim tvrtkama podijelio promotivne letke (*Slika 5.*).

**Slika 5. Promotivni letak o kompostiranju**

## *4.4. Naplata usluge gospodarenja otpadom*

Javna usluga prikupljanja miješanog komunalnog otpada podrazumijeva prikupljanje otpada iz spremnika od 80, 120 i 240 litara iz kućanstava te iz spremnika zapremine 80, 120, 240 i 1.100 l od pravnih subjekata. Sustav naplate odvoza miješanog komunalnog otpada tvrtke koncesionara – NEVKOŠ d.o.o. se obračunava prema jedinstvenoj mjesečnoj naknadi, a odvoz se obavlja jednom tjedno. Ukoliko je količina otpada veća od veličine posude za tjedni odvoz, dodatne količine otpada mogu se predati isključivo u za to predviđenim plastičnim vrećama koncesionara volumena 80 i 120 litara. U nastavku teksta (*Tablica 7.)* priložen je važeći cjenik usluga (u trenutku izrade Plana) odvoza komunalnog otpada tvrtke NEVKOŠ d.o.o.

**Tablica 7. Cjenik usluga odvoza komunalnog otpada**

| Skupljanje, odvoz i odlaganje komunalnog otpada | Cijena od 01.01.2017. bez PDV-a | Cijena od 01.01.2017. s PDV-om (13%) |
|---|---|---|
| **KUĆANSTVA** | | |
| posude od 240l | 59,73 kn/mjesečno | 67,50 kn/mjesečno |
| posude od 120l | 35,18 kn/mjesečno | 39,75 kn/mjesečno |
| posude od 80l | 27,88 kn/mjesečno | 31,50 kn/mjesečno |
| doplatna vrećica s logotipom isporučitelja- 120l i 80l | 8,85 kn po vrećici(120l)<br>6,19 kn po vrećici (80l) | 10,00 kn po vrećici (120l)<br>7,00 kn po vrećici (80l) |
| **GOSPODARSTVO** | | |
| posuda od 80l | 55,31 kn/mjesečno | 62,50 kn/mjesečno |
| posuda od 120l | 77,43 kn/mjesečno | 87,50 kn/mjesečno |
| posuda od 240l | 140,04 kn/mjesečno | 158,25 kn/mjesečno |
| posuda od 1100l | 276,55 kn/mjesečno | 312,50 kn/mjesečno |

Na području Općine Jarmina organizirane akcije odvoza glomaznog otpada provode se dva puta godišnje kada stanovnici mogu svoj glomazni otpad predati koncesionaru koji ga

preuzima i zbrinjava bez naknade. U trenutku izrade ovog Plana, Općina Jarmina i tvrtka koncesionar su radili na formiranju novih cijena komunalnih usluga te je u planu da se kroz cijenu komunalne usluge stanovnicima omogući da jednom godišnje po pozivu mogu bez naknade predati glomazni otpad, dok će dovoz i besplatno odlaganje na prostoru reciklažnog dvorišta biti omogućeno tijekom cijele godine (po izgradnji i stavljanju u funkciju reciklažnog dvorišta).

Sukladno odredbama Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17) koncesionar za komunalni otpad je u narednom periodu obvezan provesti usklađivanje, na način da se na obračunskom mjestu korisnika organizira prikupljanje miješanog komunalnog otpada, reciklabilnog otpada (plastika, otpadni metal i otpadno staklo, a kad je to prikladno i druge vrste otpada koje su namijenjene recikliranju (npr. otpadni tekstil, otpadno drvo i sl.)), biorazgradivog otpada i glomaznog otpada. Na temelju novih zakonskih zahtjeva koncesionar treba oformiti „cjenik javne usluge“ na koji mu suglasnost izdaje izvršno tijelo jedinice lokalne samouprave. Pri tome predložene cijene trebaju biti takve da potiču korisnika usluge da odvojeno od miješanog komunalnog otpada predaje: biorazgradivi komunalni otpad, reciklabilni komunalni otpad, glomazni otpad i problematični otpad, te da kada je to primjenjivo, kompostira biootpad.

Davatelj javne usluge je dužan objaviti suglasnost na cjenik u službenom glasilu jedinice lokalne samouprave te obavijestiti korisnika usluge o cjeniku i izmjeni cjenika 30 dana prije dana primjene cjenika.

# 5. Postojeće i planirane građevine i uređaji za gospodarenje otpadom te status sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom

## *5.1. Podaci o postojećim i planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom*

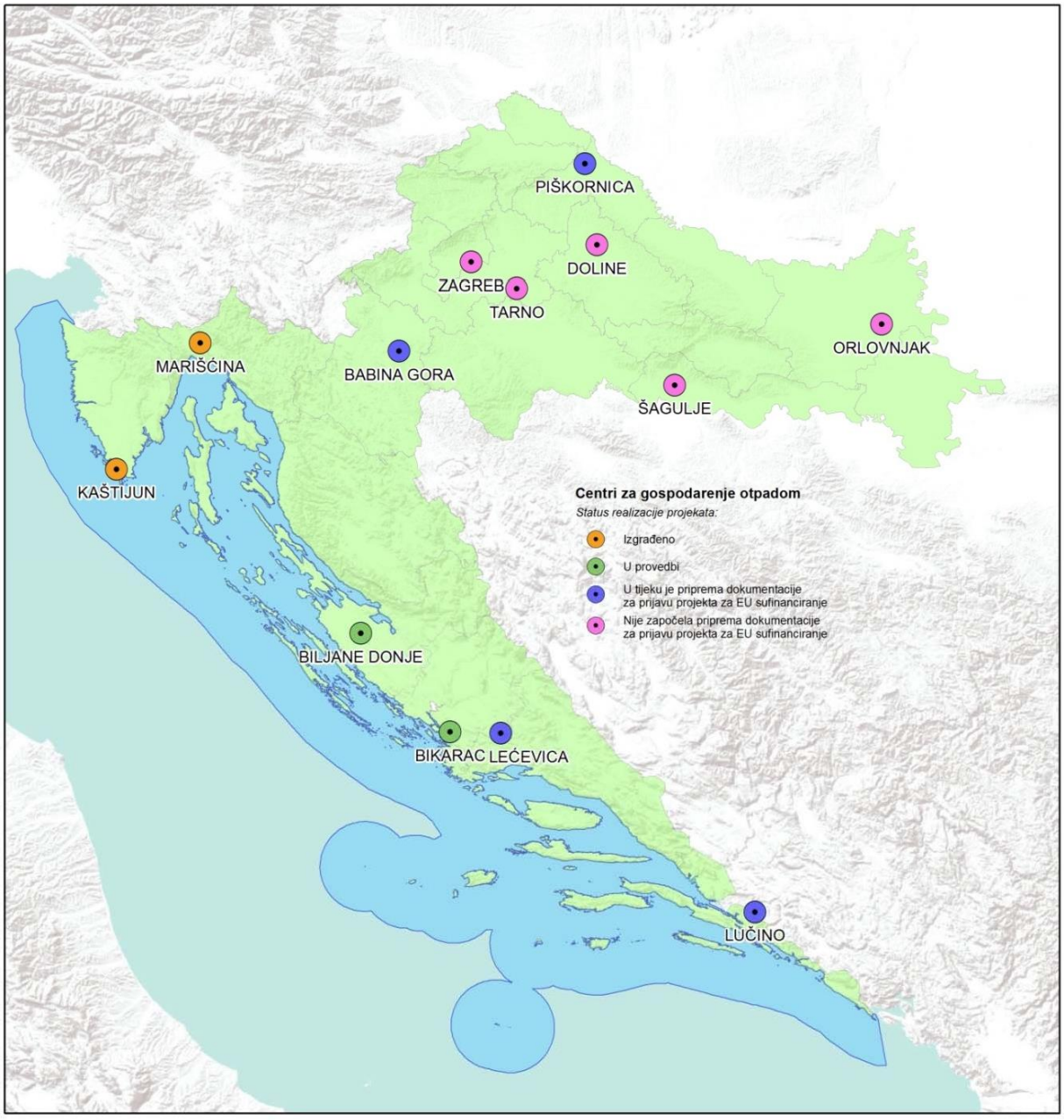
Kategorije građevina koje uključuju i postrojenja za gospodarenje otpadom u smislu planiranja u dokumentima prostornog uređenja (lokacije) su:

1. **građevine od državnog značaja:**
- centar za gospodarenje otpadom
- spalionica otpada
- odlagalište opasnog otpada
2. **građevine od regionalnog značaja:**
- reciklažni centri
- sortirnice
- postrojenja za biološku (aerobnu i anaerobnu) obradu otpada
- građevine za obradu opasnog i neopasnog otpada, osim onih od državnog značaja
- odlagalište neopasnog otpada uključujući i odlagalište sa kazetom za zbrinjavanje građevnog otpada koji sadrži azbest
- odlagalište inertnog otpada
3. **građevine od lokalnog značaja:**
- centri za ponovnu uporabu
- reciklažna dvorišta
- ostale građevine za sakupljanje i obradu otpada koje nisu od državnog i regionalnog značaja

Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. – 2015. godine (NN 85/07, 126/10, 31/11) predviđao je izgradnju 13 centara za gospodarenje otpadom na području RH. Od planiranog broja centara do 2017. god. izgrađena su dva, dok su još dva u fazi izgradnje.

Za područje Vukovarsko-srijemske i Osječko-baranjske županije planiran je regionalni CGO Orlovnjak u Općini Antunovac za koji još nije započela priprema dokumentacije za prijavu projekta na EU fondove.

Planirani koncept sustava CGO-a s tehnologijom mehaničko-biološke obrade pridonosi postizanju ciljeva u vezi smanjenja udjela odlaganja biorazgradivog otpada i ukupne količine odloženog otpada, no nije dovoljan u pogledu postizanja ciljeva recikliranja komunalnog otpada. Stoga je novim Planom gospodarenja otpada RH naglasak stavljen na prevenciju nastanka otpada, razvrstavanje i oporabu te je u tom smjeru napravljen zaokret koji podrazumijeva izgradnju centara za ponovnu uporabu, reciklažnih centara sa sortirnicama i kompostanama kao i reciklažnih dvorišta, uz postojeće i planirane centre za gospodarenje otpadom.




Slika 6. Centri za gospodarenje otpadom na području RH (Izvor: PGO RH (NN 03/17.))

Na području Općine Jarmina trenutno nema građevina niti uređaja za gospodarenje otpadom. U skladu s člankom 35., stavak 2., točka 2. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) jedinica lokalne samouprave koja ima više od 1.500 stanovnika dužna je osigurati funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog dvorišta i još po jedno na svakih idućih 25.000 stanovnika na svojem području, a na kojima bi se stanovništvu omogućilo odlaganje pojedinih vrsti otpada. Na taj način stanovništvu bi se osigurala mogućnost besplatnog odlaganja otpada, a ujedno bi se izbjeglo nekontrolirano odlaganje otpada na divljim odlagalištima.

Općina Jarmina je zajedno s općinama: Ivankovo, Vođinci i Stari Mikanovci dana 03.07.2014. godine potpisala "Sporazum o zajedničkom zbrinjavanju i odvojenom prikupljanju problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike, tekstila, krupnog (glomaznog) komunalnog otpada te drugog otpada koji se zbrinjava i odvojeno prikuplja kroz reciklažno dvorište" (Klasa: 402-08/14-01/01, Ur.broj: 2188/14-14-02). Navedenim Sporazumom definirana je izgradnja i opremanje zajedničkog reciklažnog dvorišta u Gospodarskoj zoni Ivankovo na dijelu k.č. 2398/8, k.o. Ivankovo.

Pored toga, Općina Jarmina je s koncesionarom (Nevkoš d.o.o.) dogovorila uslugu korištenja mobilne jedinice sukladno članku 35. Stavak 2. Točka 2. Zakona o održivom gospodarenju otpadom koji kaže da je jedinica lokalne samouprave dužna u naseljima u kojima se ne nalazi reciklažno dvorište osigurati funkcioniranje istog posredstvom mobilne jedinice koja se u smislu Zakona smatra reciklažnim dvorištem.

Popis otpada kojeg je osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna zaprimiti definiran je Dodatkom IV, Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17).

**Tablica 8. Popis otpada koji se može predati na reciklažnom dvorištu**

| NAZIV | VRSTA | OPIS |
|---|---|---|
| problematični otpad | 15 01 10* | ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima |
| | 15 01 11* | metalna ambalaža koja sadrži opasne krute porozne materijale (npr. azbest), uključujući prazne spremnike pod tlakom |
| | 16 05 04* | plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari |
| | 20 01 13* | otapala |
| | 20 01 14* | kiseline |
| | 20 01 15* | lužine |
| | 20 01 17* | fotografske kemikalije |
| | 20 01 19* | pesticidi |

| | | |
|---|---|---|
| | 20 01 21* | fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu |
| | 20 01 23* | odbačena oprema koja sadrži klorofluorougljike |
| | 20 01 26* | ulja i masti koji nisu navedeni pod 20 01 25 |
| | 20 01 27* | boje, tinte, ljepila i smole, koje sadrže opasne tvari |
| | 20 01 29* | detergenti koji sadrže opasne tvari |
| | 20 01 31* | citotoksici i citostatici |
| | 20 01 33* | baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01*, 16 06 02* ili 16 06 03* i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije |
| | 20 01 35* | odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, koja sadrži opasne komponente |
| | 20 01 37* | drvo koje sadrži opasne tvari |
| otpadni papir | 15 01 01 | papirna i kartonska ambalaža |
| | 20 01 01 | papir i karton |
| otpadni metal | 15 01 04 | metalna ambalaža |
| | 20 01 40 | metali |
| otpadno staklo | 15 01 07 | staklena ambalaža |
| | 20 01 02 | staklo |
| otpadna plastika | 15 01 02 | plastična ambalaža |
| | 20 01 39 | plastika |
| otpadni tekstil | 20 01 10 | odjeća |
| | 20 01 11 | tekstil |
| krupni (glomazni) otpad | 20 03 07 | glomazni otpad |
| jestiva ulja i masti | 20 01 25 | jestiva ulja i masti |
| boje | 20 01 28 | boje, tinte, ljepila i smole, koje nisu navedene pod 20 01 27* |
| deterdženti | 20 01 30 | detergenti koji nisu navedeni pod 20 01 29* |
| lijekovi | 20 01 32 | lijekovi koji nisu navedeni pod 20 01 31* |
| baterije i akumulatori | 20 01 34 | baterije i akumulatori, koji nisu navedeni pod 20 01 33* |
| električna i elektronička oprema | 20 01 36 | odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35* |
| građevni otpad iz kućanstva[1] | 17 01 01 | beton |
| | 17 01 02 | cigle |
| | 17 01 03 | crijep/pločice i keramika |
| | 17 04 11 | kabelski vodiči koji nisu navedeni pod 17 04 10* |
| | 17 06 01* | izolacijski materijali koji sadrže azbest |
| | 17 06 03* | ostali izolacijski materijali, koji se sastoje ili sadrže opasne tvari |
| | 17 06 04 | izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03* |

| | | |
|---|---|---|
| | 17 06 05* | građevinski materijali koji sadrže azbest |
| | 17 08 01* | građevinski materijali na bazi gipsa onečišćeni opasnim tvarima |
| | 17 08 02 | građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01* |
| ostalo | 08 03 17* | otpadni tiskarski toneri koji sadrže opasne tvari |
| | 08 03 18 | otpadni tiskarski toneri koji nisu navedeni pod 08 03 17* |
| | 16 01 03 | otpadne gume |
| | 18 01 01 | oštri predmeti (osim 18 01 03*) |

Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16) definira obveze jedinice lokalne samouprave člancima 27. i 28.

*Članak 27.*

*(1) Jedinica lokalne samouprave dužna je, sukladno Zakonu, sudjelovati u sustavu sakupljanja građevnog i azbestnog otpada.*

*(2) Jedinica lokalne samouprave dužna je na svom području u prostornim planovima odrediti dostatan broj lokacija odnosno najmanje jednu odgovarajuću zonu u kojoj se može izgraditi reciklažno dvorište za građevni otpad te obavljati djelatnosti sakupljanja, oporabe i zbrinjavanja građevnog otpada sukladno Zakonu.*

*Članak 28.*

*Jedinica lokalne samouprave dužna je osobi koja upravlja odgovarajućim reciklažnim dvorištem, sukladno Zakonu, u cijelosti nadoknaditi sljedeće troškove gospodarenja građevnim otpadom koji sadrži azbest koji je nastao u kućanstvu korisnika usluge:*

*– troškove koji nastaju u reciklažnom dvorištu radi preuzimanja, skladištenja i pripreme za prijevoz,*

*– troškove prijevoza od odgovarajućeg reciklažnog dvorišta do odlagališta s posebno izgrađenom kazetom za zbrinjavanje azbesta i*

*– troškove zbrinjavanja građevnog otpada koji sadrži azbest na odlagalištu s posebno izgrađenom kazetom za zbrinjavanje azbesta.*

Općina Jarmina dužna je sukladno gore navedenom Pravilniku sudjelovati u sustavu sakupljanja građevnog i azbestnog otpada te predvidjeti lokaciju za reciklažno dvorište za građevni otpad u Prostornom planu uređenja Općine, što je Općina Jarmina učinila. Naknada za rad reciklažnog dvorišta za građevinski otpad ne može biti dio cijene javne usluge tako da

Općina Jarmina treba vidjeti za druge mogućnosti financiranja rada reciklažnog dvorišta za građevinski otpad, a da se pri tome korisnicima (stanovništvu) omogući da građevinski otpad na prostoru reciklažnog dvorišta za građevinski otpad predaje bez naknade.

## *5.2. Status sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom*

Općina Jarmina vlastitim sredstvima sanirala je u proteklom razdoblju divlje odlagalište koje se nalazilo na dijelu k.č. broj 566, k.o. Jarmina. Na navedenoj lokaciji uglavnom je bio odložen neopasni komunalni i građevinski otpad kao i određene količine biootpada.

Nakon provedene sanacije, sanirano područje koristi se kao reciklažno dvorište za građevinski otpad, te je kao takvo definirano i izmjenama i dopunama prostornog plana uređenja Općine Jarmina.

Drugih neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom na području Općine Jarmina nema.

Sanirane lokacije potrebno je označiti natpisima sa zabranom odlaganja otpada te redovito obavljati nadzor kako bi se spriječilo neovlašteno odlaganje otpada. Osim pojačanog nadzora preporuka je i financijsko sankcioniranje za počinitelje sukladno propisima i Odluci o komunalnom redu Općine Jarmina.

# 6. Lokacije odbačenog otpada i njihovo uklanjanje

U prethodnom poglavlju konstatirano je da je na području Općine Jarmina u prethodnom periodu sanirano jedno divlje odlagalište otpada, te je sanirana lokacija predviđena za reciklažno dvorište za građevinski otpad. Drugih lokacija odbačenog otpada na području Općine Jarmina nema, a u slučaju povremenih odbacivanja malih količina otpada u okoliš vrši se uklanjanje odmah po saznanju o istima.

Općina Jarmina uspostavila je i sustav za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu i to na način da stanovnici Općine Jarmina mogu prijaviti lokacije odbacivanja otpada telefonom, pisanim putem ili osobno u prostorijama Općine Jarmina. Tijekom 2015. I 2016. godine nije bilo zaprimljenih prijava o nepropisno odbačenom otpadu na području općine.

U skladu sa Strategijom gospodarenja otpadom (NN 130/05), u nastavku je dana sljedeća kategorizacija odlagališta:

1. *Legalna odlagališta otpada* su građevine za (trajno) odlaganje otpada, predviđene odgovarajućim prostorno-planskim dokumentima (županijskim, gradskim/općinskim) i sagrađene u skladu s važećim propisima, a rade uz odobrenje nadležnog tijela lokalne uprave i samouprave na temelju provedene procjene o utjecaju na okoliš te ishođenih dozvola – lokacijske, građevinske i uporabne.
2. *Odlagališta otpada u postupku legalizacije* su građevine za (trajno) odlaganje otpada, predviđene odgovarajućim prostorno-planskim dokumentima (županijskim, gradskim/ općinskim) za koja je započeo, ali još nije dovršen postupak procjene utjecaja na okoliš, odnosno, ishođenje potrebnih dozvola – lokacijske i građevinske, a za nova odlagališta i uporabne dozvole.
3. *Službena odlagališta otpada* su, uglavnom, veći neuređeni prostori za (trajno) odlaganje otpada, predviđeni odgovarajućim prostorno-planskim dokumentima (županijskim, gradskim/općinskim), za koja nije proveden postupak procjene utjecaja na okoliš niti raspolažu ijednom od neophodnih dozvola (lokacijskom, građevinskom, uporabnom), a rade na temelju rješenja ili odluke nadležnog tijela lokalne uprave i samouprave te su u sustavu službeno organiziranog dovoza otpada ovlaštenih komunalnih poduzeća.
4. *Dogovorna odlagališta otpada* su, uglavnom, neuređeni manji prostori za odlaganje otpada koji nisu predviđeni odgovarajućim prostorno-planskim dokumentima (županijskim, gradskim/općinskim) i za koje nije proveden postupak procjene utjecaja na okoliš. Ona ne

raspolažu nijednom od neophodnih dozvola (lokacijskom, građevinskom, uporabnom), ali djeluju uz znanje ili u dogovoru s tijelom nadležne lokalne samouprave. Uglavnom nisu u sustavu službeno organiziranog dovoza otpada ovlaštenih osoba.

5. *Divlja odlagališta otpada* – su manji neuređeni prostori koji nisu predviđeni za odlaganje otpada, a formirali su ih najčešće građani bez prethodnog znanja tijela lokalne samouprave. Ne raspolažu nikakvim dokumentima relevantnim za njihovo djelovanje (SUO, dozvole) niti posjeduju rješenje ili formalnu odluku tijela lokalne samouprave, a otpad uglavnom individualno, dovoze građani. Osim navedenih, u Hrvatskoj postoji mnogo veći broj sličnih površina onečišćenih otpadom.

Člankom 36. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) regulirano je uklanjanje odbačenog otpada.

*Članak 36.*

*(1) Provedbu obveza iz članka 28. stavka 1. točke 3. ovoga Zakona osigurava osoba koja obavlja poslove službe nadležne za komunalni red jedinice lokalne samouprave (u daljnjem tekstu: komunalni redar):*

*1. mjerama za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada*

*2. mjerama za uklanjanje otpada odbačenog u okoliš što uključuje i uklanjanje naplavljenog morskog otpada.*

*(2) Mjere iz stavka 1. točke 1. ovoga članka uključuju:*

*1. uspostavu sustava za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu,*

*2. uspostava sustava evidentiranja lokacija odbačenog otpada,*

*3. provedbu redovitog godišnjeg nadzora područja jedinice lokalne samouprave radi utvrđivanja postojanja odbačenog otpada, a posebno lokacija na kojima je u prethodne dvije godine evidentirano postojanje odbačenog otpada,*

*4. druge mjere sukladno odluci predstavničkog tijela jedinice lokalne samouprave iz stavka 13. ovoga članka.*

*(3) Radi provedbe mjera iz stavka 1. točke 2. ovoga članka komunalni redar rješenjem naređuje vlasniku, odnosno posjedniku nekretnine, ako vlasnik nije poznat, na kojem je nepropisno odložen otpad uklanjanje tog otpada, odnosno osobi koja sukladno posebnom propisu upravlja određenim područjem (dobrom), ako je otpad odložen na tom području (dobru).*

*(4) Rješenjem iz stavka 3. ovoga članka određuje se: 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.*

*(5) Protiv rješenja iz stavka 3. ovoga članka može se izjaviti žalba nadležnom upravnom tijelu, a protiv rješenja komunalnog redara Grada Zagreba može se izjaviti žalba Ministarstvu.*

*(6) Istekom roka određenog rješenjem iz stavka 4. ovoga članka komunalni redar utvrđuje ispunjavanje obveze određene rješenjem. Ako komunalni redar utvrdi da obveza određena rješenjem iz stavka 3. ovoga članka nije izvršena, jedinica lokalne samouprave, odnosno Grad Zagreb dužan je osigurati uklanjanje tog otpada predajom ovlaštenoj osobi za gospodarenje tom vrstom otpada.*

*(7) Ako komunalni redar utvrdi postojanje opravdane sumnje da je opasni ili drugi otpad odbačen na nekretnini čiji vlasnik, odnosno posjednik, ako vlasnik nekretnine nije poznat, odnosno osoba koja, sukladno posebnom propisu, upravlja određenim područjem (dobrom), ne dopušta pristup radi utvrđivanja činjeničnog stanja u vezi odbačenog otpada, komunalni redar ovlašten je zatražiti nalog suda i asistenciju djelatnika ministarstva nadležnog za unutarnje poslove radi pristupa na nekretninu u svrhu utvrđivanja činjenica.*

*(8) Jedinica lokalne samouprave dužna je podatke utvrđene rješenjem iz stavka 3. ovoga članka mjesečno unositi u mrežnu aplikaciju sustava evidentiranja lokacija odbačenog otpada iz članka 137. stavka 3. točke 7. ovoga Zakona.*

*(9) Izvršno tijelo jedinice lokalne samouprave dužno je izvješće o lokacijama i količinama odbačenog otpada, troškovima uklanjanja odbačenog otpada i provedbi mjera iz stavka 1. ovoga članka podnijeti predstavničkom tijelu te jedinice do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu.*

*(10) Predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave dužno je, temeljem izvješća iz stavka 9. ovoga članka, donijeti odluku o provedbi posebnih mjera sprječavanja odbacivanja otpada u odnosu na lokacije na kojima je u više navrata utvrđeno nepropisno odbacivanje otpada.*

*(11) Sredstva za provedbu mjera iz stavka 1. ovoga članka osiguravaju se u proračunu jedinice lokalne samouprave.*

*(12) Jedinica lokalne samouprave ima pravo na naknadu troška uklanjanja otpada iz stavka 6. ovoga članka od vlasnika, odnosno posjednika nekretnine, ako vlasnik nije poznat, odnosno od osobe koja, sukladno posebnom propisu, upravlja određenim područjem (dobrom), na kojem se otpad nalazio.*

*(13) Način provedbe mjera propisanih ovim člankom uređuju se odlukom predstavničkog tijela jedinice lokalne samouprave o mjerama za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjerama za uklanjanje odbačenog otpada, koja se odmah po donošenju dostavlja Ministarstvu, te objavljuje u službenom glasilu i na mrežnim stranicama jedinice lokalne samouprave.*

U trenutku izrade Plana na području Općine Jarmina nije bilo lokacija onečišćenih otpadom.

# 7. Mjere potrebne za ostvarenje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno – informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada

Člankom 7. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) definiran je red prvenstva gospodarenja otpadom (*Slika 7.*) koji se primjenjuje u svrhu sprječavanja nastanka otpada kao i primjene propisa i politike gospodarenja otpadom:

1. sprječavanje nastanka otpada,
2. priprema za ponovnu uporabu,
3. recikliranje,
4. drugi postupci oporabe (npr. energetska oporaba),
5. zbrinjavanje otpada.

Slika 7. Red prvenstva gospodarenja otpadom (izvor: PGO RH (NN 03/17.))

Prilikom primjene reda prvenstva gospodarenja otpadom nadležna tijela državne vlasti, jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave i pravne osobe s javnim ovlastima koje obavljaju djelatnosti u vezi s okolišem i pravne osobe koje prema posebnim propisima obavljaju poslove zaštite okoliša:

1. poduzimaju mjere kojima se potiču rješenja koja nude najbolji ishod za okoliš što može uključivati i prilagodbu reda prvenstva za gospodarenje određenom vrstom otpada ako je to opravdano rezultatima analize životnog ciklusa ukupnih učinaka stvaranja i gospodarenja tom vrstom otpada,

2. uzimaju u obzir opća načela zaštite okoliša – načelo predostrožnosti i načelo održivosti, te tehničku izvedivosti i ekonomsku održivost i zaštitu resursa, kao i ukupne učinke na okoliš, ljudsko zdravlje, gospodarstvo i društvo u skladu sa člankom 9. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17),

3. uzimaju u obzir da povećani troškovi koji mogu nastati primjenom reda prvenstva gospodarenja otpadom u usporedbi s drugim načinom postupanja s otpadom ne budu nerazmjerni te da postoji tržište za dobivene materijale ili energiju ili da se takvo tržište može oformiti.

Plan gospodarenja otpadom RH sadrži Plan sprječavanja nastanka otpada kojim su definirani ciljevi sprječavanja nastanka otpada i mjere potrebne za ostvarenje ovih ciljeva.
Zakonodavno-regulatornim okvirom vezanim za gospodarenje otpadom u RH nastoji se uspostaviti kvalitetniji sustav gospodarenja otpadom temeljen na sprječavanju nastanka otpada i uspostavi učinkovitog sustava odvojenog sakupljanja otpada koji se odgovarajuće oporabljuje.
Sprječavanje nastanka otpada pridonosi ostvarenju sljedećih općih ciljeva gospodarenja otpadom:

- odvajanje gospodarskog rasta od porasta količina nastalog otpada,
- očuvanje prirodnih resursa,
- smanjenje ukupne mase otpada koja se odlaže na odlagališta,
- smanjenje emisija onečišćujućih tvari u okoliš,
- smanjenje opasnosti za zdravlje ljudi i okoliš.

U nastavku su prikazane mjere sprječavanja nastanka otpada (*Tablica 9.*) u svrhu postizanja definiranih specifičnih ciljeva Plana sprječavanja nastanka otpada za razdoblje 2015.-2021. godine.

**Tablica 9. Mjere sprečavanja nastanka otpada (Izvor: PGO RH, NN 03/17, 73/17)**

| Redni broj | Naziv mjere | Specifični ciljevi |
|---|---|---|
| 1. | Poticanje ponovnog korištenja materijala od rušenja | Sprječavanje nastanka građevnog otpada |
| 2. | Organizacija informativno-edukativnih kampanja na temu sprječavanja nastanka otpada od hrane | Sprječavanje nastanka biootpada |
| 3. | Rad na unaprjeđenju sustava prikupljanja i obrade podataka o otpadu od hrane | Sprječavanje nastanka biootpada |
| 4. | Promicanje održive gradnje | Sprječavanje nastanka građevnog otpada |
| 5. | Uspostava sustava doniranja hrane | Sprječavanje nastanka biootpada |
| 6. | Organizacija komunikacijske kampanje za građane | Sprječavanje nastanka otpada |
| 7. | Poticanje sprječavanja nastanka otpadnih plastičnih vrećica | Sprječavanje nastanka komunalnog otpada |
| 8. | Promicanje kućnog kompostiranja | Sprječavanje nastanka biootpada |
| 9. | Poticanje „zelene“ i održive javne nabave | Sprječavanje nastanka komunalnog otpada, EE otpada i otpadnog papira i kartona, sprječavanje nastanka građevnog otpada |
| 10. | Poticanje razmjene i ponovne uporabe isluženih proizvoda | Sprječavanje nastanka komunalnog i EE otpada |

## *7.1. Minimiziranje otpada*

Minimiziranje otpada, odnosno prevencija nastajanja otpada podrazumijeva poduzimanje različitih mjera kako bi se nastajanje otpada svelo na najmanju moguću razinu, te taj skup mjera predstavlja najpovoljniju metodu za rješavanje problema otpada.

Te se mjere odnose na proces ili na mjesto nastajanja otpada, a uključuju prevenciju nastajanja modifikacijom proizvodnog ili uporabnog procesa, redukciju na samom izvoru, te ponovnu uporabu proizvoda ili njihovo recikliranje, a odnose se uglavnom na odvojeno prikupljeni otpad.

Planom se predviđa poduzimanje preventivnih aktivnosti na smanjivanju nastajanja otpada:

1. zakonskim djelovanjem na privredne subjekte s ciljem primjena mjera za smanjivanje nastajanja otpada,
2. provođenjem sustavne edukacije po horizontalnoj i vertikalnoj liniji društva,
3. promotivnim akcijama s ciljem edukacije i utjecaja na promjenu ponašanja tzv. "potrošačkog mentaliteta".

Minimiziranje otpada postiže se i strogim izbjegavanjem nastanka otpada kroz izbjegavanje upotrebe opasnih tvari, te izbjegavanje upotrebe pojedinih materijala ili upotrebe energije u proizvodnji, potrošnji i distribuciji.

Smanjivanje količina otpada uz preventivne mjere uključuje i mjere gospodarenja otpadom kao što je uporaba otpada u energetske svrhe – to je svaki postupak obrade otpada kojim se dobiva energija.

Kao preventivne mjere za smanjenje otpada moguće je koristiti neke od sljedećih mehanizama:

- postupno izbacivanje ili zamjena tvari/materijala/proizvoda koji su nepoželjni u tokovima otpada, temeljem odgovarajućih zakonskih propisa ili dobrovoljno,
- uvođenje sustava pologa i povrata kako bi se otpad umjesto na odlaganje usmjerilo prema ponovnoj uporabi (ambalažni otpad),
- uračunavanje cijene zbrinjavanja otpada u cijenu novog proizvoda. Na taj način potrošači u trenutku kada im određeni proizvod postane otpad za zbrinjavanje istoga nisu dužni platiti zbrinjavanje, te se lakše odlučuju na predaju otpada ovlaštenim sakupljačima.

Dobar primjer za to su propisi kojima se određuje način gospodarenja otpadnim uljima, baterijama i akumulatorima, elektroničkim otpadom, automobilskim gumama i starim vozilima.

- stimuliranje kupovine ekološki prihvatljivih proizvoda,
- promicanje načela čistije proizvodnje u industriji, uz poticanje potvrđivanja sustava upravljanja okolišem (EMS, ISO 14001), označavanja ekološki povoljnih proizvoda, i dr.

Smanjivanje količina otpada može se postići i mjerama kao što je razvitak tržišta za materijale koji se mogu reciklirati u smislu poticanja potražnje za takvim materijalima, uvođenja novih proizvoda od recikliranog materijala ili s povećanim udjelom takvog materijala. Primjer takvog tržišta je Hrvatska burza otpada, gdje tvrtke nude i potražuju različite vrste otpada, koji je moguće iskoristiti i pri tome ostvariti i financijsku korist.

Izdvajanje otpada na mjestu nastanka, prije mogućeg miješanja s ostalim komponentama komunalnog otpada naziva se primarna reciklaža ili "in situ" reciklaža. "In situ" reciklaža je izdvajanje iskoristivih dijelova otpada na mjestu nastajanja, tj. stanovnici sami sortiraju u posebnim kontejnerima ili vrećama, ili donose na posebne platoe, kao što su zeleni otoci ili reciklažna dvorišta. Ovaj način odvojenog sakupljanja otpada na mjestu nastanka ima niz prednosti, jer se odvija u neposrednoj blizu nastanka otpada, smanjuje se kontaminacija životnog prostora, sirovine su kvalitetnije, jer imaju manje nečistoća, reduciraju se troškovi transporta i odlaganja, prikupljeni materijali se mogu direktno plasirati na oporabu i reciklažu. Zahtjevi koji se javljaju kod izdvajanja otpada na mjestu nastanka su slijedeći: moraju se osigurati kapitalne investicije u potrebnu opremu i objekte, mora postojati osposobljeno i kvalificirano osoblje za vođenje sustava, oprema zahtjeva redovita održavanja i po potrebi zamjenu, potrebno je osigurati prostor za odlaganje neupotrebljivih dijelova otpadnih materijala te se mora obavljati kontrola kakvoće izdvojenih materijala za reciklažu. Mjesta nastanka komunalnog otpada su uglavnom domaćinstva, javne i uslužne djelatnosti u kojima nastaju znatne količine tzv. opasnih materijala. Stoga primarna reciklaža zauzima posebno mjesto u IVO konceptu (Izbjegavanje – Vrednovanje – Odlaganje), jer osim izdvajanja korisnih podrazumijeva izdvajanje i štetnih komponenti komunalnog otpada, kako bi se u konačnici smanjio štetan potencijal preostalog dijela komunalnog otpada koji se odlaže na odlagalištima. U suštini se može reći da se primarna reciklaža provodi iz razloga recikliranja i oporabe otpada tj. zbog zaštite okoliša, ekonomske računice i potrebe zadovoljavanja zakonske regulative.

Primarnom reciklažom smanjuje se količina otpada za odlaganje, a time i mogućnost onečišćenja okoliša. Ekonomski razlozi koji proizlaze iz primarne reciklaže mogu se sagledati u činjenici da manja količina otpada znači i manji trošak za njegovu obradu/odlaganje. Zakonska regulativa insistira na što većoj primarnoj reciklaži, time i na recikliranju i oporabi otpada kako bi se u prvom redu smanjio rastući pritisak na okoliš. U tom smislu postoje definirane i poticajne mjere i mjere sankcioniranja kojima se potiče primarna reciklaža i vraćanje otpada u novi proizvodni ciklus. Na taj način zakonska regulativa postaje najvažniji faktor, bez kojeg ne bi bilo moguće reciklirati i one materijale koje nemaju "dobru" tržišnu vrijednost.

Biootpad zauzima veliki udio u komunalnom otpadu, te je nužno poraditi na uspostavi sustava njegovog odvojenog sakupljanja kako bi se isti mogao preraditi u kompost. Kompost se potom može prodavati ili besplatno ustupati zainteresiranim poljoprivrednim gospodarstvima i pojedincima. Analize su pokazale da biorazgradivi otpad koji može poslužiti za preradu u kompost, čini i do 60% sastava komunalnog otpada.

Provedbom kompostiranja značajno se utječe na smanjenje biorazgradive komponente komunalnog otpada koji se odlaže na odlagališta što predstavlja jedan od ciljeva u gospodarenju otpadom kako na lokalnoj tako i na državnoj razini.

## *7.2. Edukacija*

Da bi se ostvarile pozitivne promjene u izbjegavanju nastanka i smanjenju količina otpada od velike je važnosti i sustavna edukacija stanovništva. Edukacija mora biti organizirana, ciljana i redovita. Potrebno je razvijati svijest šire javnosti o uzročno-posljedičnoj vezi ponašanja zajednice i pojedinca i nastanka otpada.

Cilj edukacije treba biti postupno mijenjanje navika i prihvaćanje novih obrazaca ponašanja (potrošačkog ponašanja i odnosa prema okolišu i otpadu).

Inicijativa, plan i provedba mjera i aktivnosti na izbjegavanju nastanka i smanjivanju količina otpada primarno su u nadležnosti države, odnosno ministarstava. Uloga gradova i općina je da uz pomoć županije provode programe ministarstava, te samostalno organiziraju i provode edukaciju o zaštiti okoliša i razvijaju odnos s javnošću, i to kroz aktivnosti svojih komunalnih poduzeća, nevladinih ekoloških udruga, medija, te kroz sustav odgoja i obrazovanja.

Ekološkom edukacijom omogućit će se stjecanje ekoloških znanja i vještina s ciljem povećanja razine svijesti svakog pojedinca za učinkovito sudjelovanje u provođenju sustava gospodarenja otpadom. Provedba ekološke edukacije kod stanovništva će razvijati nova saznanja i izgrađivati nove vrijednosti koje će ga upućivati na promjene u ponašanju. Stoga su, za ostvarivanje postavljenih razvojnih ciljeva i zadaća, potrebne bitne promjene u socijalnom, gospodarskom, obrazovnom i kulturnom smislu, te stavljanje duhovne, intelektualne, kreativne i djelatne obnove stanovništva u žarište interesa. Uspostavljanje sustava edukacije za okoliš, dati će temeljne pretpostavke za uspješnu i adekvatnu zaštitu okoliša.

Sustavna edukacija može se odvijati korištenjem vlastitih resursa/kadrova, korištenjem usluga okolišnih organizacija i nevladinih udruga, te angažiranjem tvrtki koje se bave odnosima s javnošću, marketingom, edukacijom i zaštitom okoliša. Također se može angažirati predstavnike Ministarstva zaštite okoliša i energetike, koji su u mogućnosti prezentirati zakonske obveze iz područja zaštite okoliša i gospodarenja otpadom.

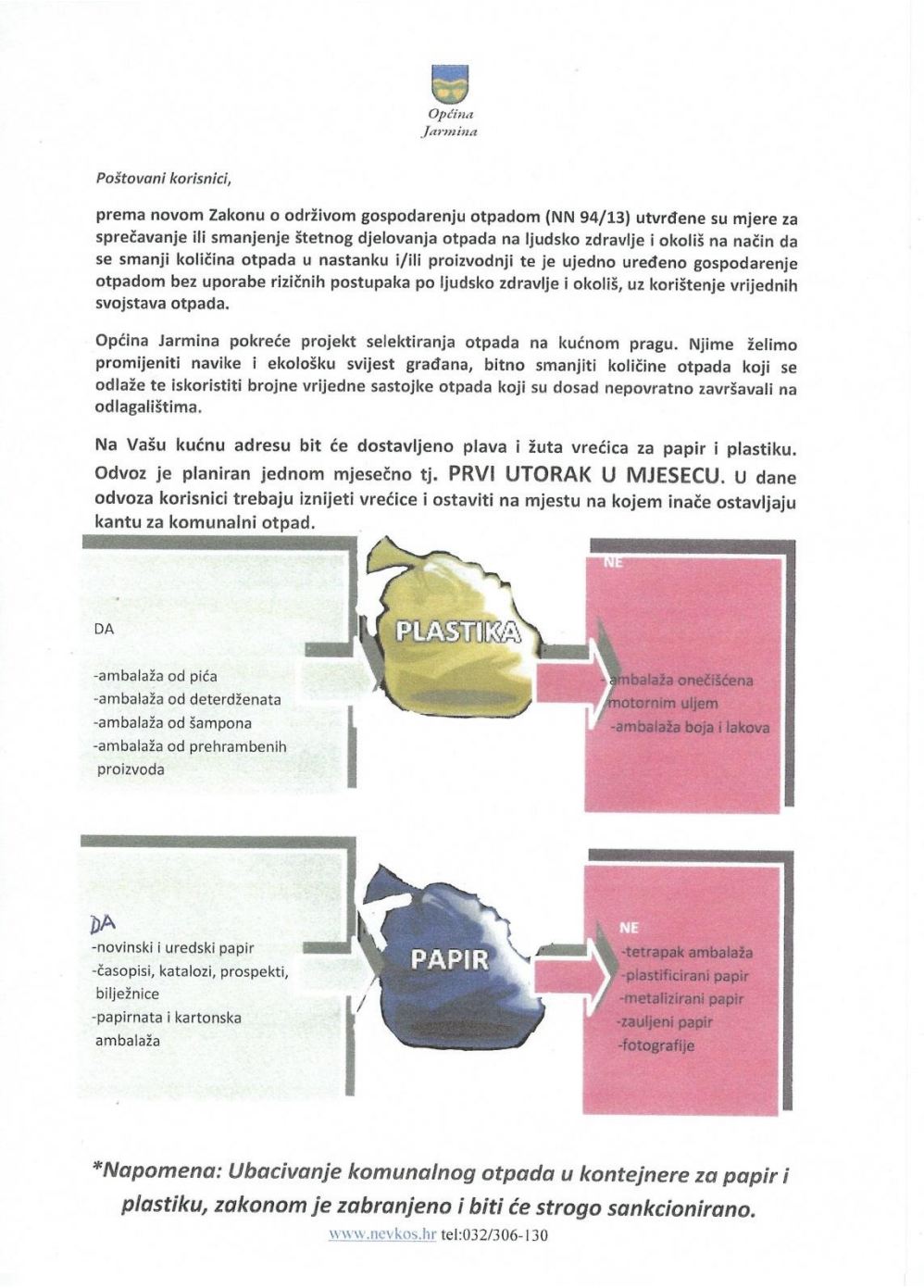
Potrebno je na nivou Općine redovno provoditi cjelovito, točno i pravodobno informiranje javnosti o stanju okoliša, te o svim aktivnostima na području postupanja s otpadom, zaštite okoliša i održivog razvitka. Takvo informiranje moguće je postići preko lokalnih javnih glasila i medija, održavanjem javnih tribina, objavljivanjem informativnih publikacija o gospodarenju otpadom itd. Obzirom da su na području Općine Jarmina aktivne različite vrste lokalnih medija: Internet, TV, radio i novine, iste bi trebalo što više uključiti u informiranje stanovništva i podizanje razine ekološke osviještenosti, kroz ciljane članke i emisije.

Kako bi se omogućila kvalitetna komunikacija između općinskih predstavnika i stanovništava, treba osigurati sustavno i cjelovito educiranje djelatnika općine iz područja zaštite okoliša i gospodarenja otpadom, koje bi ujedno bilo podloga za donošenje kvalitetnih razvojnih odluka vezanih uz postupanje s otpadom i zaštitu okoliša, te za kvalitetno komuniciranje u procesima odlučivanja.

Sukladno članku 39., stavak 2. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) jedinica lokalne samouprave dužna je u sklopu mrežne stranice uspostaviti i ažurno održavati mrežne stranice s informacijama o gospodarenju otpadom na svojem području.

Također treba naglasiti da je izvješće o provedbi izobrazno-informativnih aktivnosti sastavni dio godišnjeg izvješća o provedbi Plana temeljem članka 39., stavka 5. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17).

Općina Jarmina već godinama provodi praksu edukacije stanovništva putem informativnih letaka koji se dostavljaju svim kućanstvima na području općine. U nastavku teksta priložen je primjer edukativnog letka koji se distribuira stanovništvu.



Općina
Jarmina

*Poštovani korisnici,*

**prema novom Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) utvrđene su mjere za sprečavanje ili smanjenje štetnog djelovanja otpada na ljudsko zdravlje i okoliš na način da se smanji količina otpada u nastanku i/ili proizvodnji te je ujedno uređeno gospodarenje otpadom bez uporabe rizičnih postupaka po ljudsko zdravlje i okoliš, uz korištenje vrijednih svojstava otpada.**

**Općina Jarmina pokreće projekt selektiranja otpada na kućnom pragu. Njime želimo promijeniti navike i ekološku svijest građana, bitno smanjiti količine otpada koji se odlaže te iskoristiti brojne vrijedne sastojke otpada koji su dosad nepovratno završavali na odlagalištima.**

**Na Vašu kućnu adresu bit će dostavljeno plava i žuta vrećica za papir i plastiku. Odvoz je planiran jednom mjesečno tj. PRVI UTORAK U MJESECU. U dane odvoza korisnici trebaju iznijeti vrećice i ostaviti na mjestu na kojem inače ostavljaju kantu za komunalni otpad.**

DA

-ambalaža od pića
-ambalaža od deterdženata
-ambalaža od šampona
-ambalaža od prehrambenih proizvoda

PLASTIKA

NE

-ambalaža onečišćena motornim uljem
-ambalaža boja i lakova

DA

-novinski i uredski papir
-časopisi, katalozi, prospekti, bilježnice
-papirnata i kartonska ambalaža

PAPIR

NE

-tetrapak ambalaža
-plastificirani papir
-metalizirani papir
-zauljeni papir
-fotografije

***Napomena: Ubacivanje komunalnog otpada u kontejnere za papir i plastiku, zakonom je zabranjeno i biti će strogo sankcionirano.***

www.nevkos.hr tel:032/306-130

Slika 8. Edukativni letak

## 7.3. Akcije prikupljanja otpada

Temeljem članka 40. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) pravna i fizička osoba – obrtnik može, u suradnji s osobom koja posjeduje važeću dozvolu za gospodarenje vrstom otpada koji će se prikupljati akcijom, organizirati akciju prikupljanja određenog otpada u svrhu provedbe sportskog, edukativnog, ekološkog ili humanitarnog sadržaja ako je ishodila suglasnost upravnog odjela jedinice lokalne samouprave nadležnog za poslove zaštite okoliša.

Općina Jarmina treba poduzeti odgovarajuće pripremne radnje u cilju provedbe akcija prikupljanja otpada. Ovakve akcije su pogodne za uklanjanje manjih količina otpada na onečišćenim lokacijama. Osim toga na ovaj način se doprinosi podizanju ekološke osviještenosti i naglašava se značaj pravilnog gospodarenja otpadom.

Najpoznatija jednodnevna akcija čišćenja otpada je "Zelena čistka – Let's do it Croatia!" - koja se provodi od 2012. godine na području Republike Hrvatske. Općina Jarmina za sada ne provodi organizirane akcije čišćenja i prikupljanja otpada.

## 7.4. Čistija proizvodnja

Čistija proizvodnja je sveobuhvatna preventivna strategija koja se podjednako primjenjuje na proizvodni proces i sam proizvod, s ciljem povećanja efikasnosti proizvodnje i smanjenja rizika za okoliš. U procesu proizvodnje, čistija proizvodnja znači efikasnije iskorištenje sirovina, vode i energije i sprečavanje nastajanja otpada.

Osnovni ciljevi koji se postižu primjenom čistije proizvodnje su:

- smanjivanje otpada na mjestu nastanka,
- smanjivanje utroška sirovina i energije,
- smanjivanje troškova zbrinjavanja otpada,
- smanjenje troškova proizvodnje,
- poboljšanje uvjeta i sigurnosti rada,
- smanjenje onečišćenja okoliša.

Ti ciljevi postižu se najčešće bez ili uz minimalna ulaganja, koja se u pravilu vrlo brzo vrate.

Već i jednostavnim tehnikama čistije proizvodnje, kao što su modifikacija procesa ili radnog postupka, bolji izbor sirovina ili često samo pažljiviji rad i uvođenje tehnološke discipline, postižu se značajni učinci smanjenja količine otpada, a time i troškova zbrinjavanja istog.

Uz uspješnu primjenu čistije proizvodnje, neophodno je osim industrije uključiti i sve društvene čimbenike: od upravnih-znanstvenih-stručnih institucija, nevladinih organizacija do pojedinaca.

Usprkos svih prednosti, posebno gospodarskih, koje se postižu primjenom čistije proizvodnje, nema jednostavnog recepta za njeno uvođenje u svakodnevnu industrijsku praksu. Razlozi su mnogostruki. Naime još uvijek je uvriježeno mišljenje da je svaka djelatnost povezana s otpadom samo trošak. Zato se gospodarenje otpadom najčešće svodi na ispunjavanje minimalnih zakonskih obaveza ili na njihovo izbjegavanje. Proces uvođenja čistije proizvodnje je vrlo mukotrpan i treba ga strateški dobro osmisliti da se izbjegnu prepreke, a maksimalno iskoriste stimulativni čimbenici. U industriji se čistija proizvodnja marketinški najuspješnije promiče isticanjem njene profitabilnosti, a za javnost se moraju isticati pozitivni efekti na okoliš.

Osim što moraju prepoznati gospodarski interes, da bi se potaklo proizvođače otpada na primjenu čistije proizvodnje, potrebna je poticajna legislativa i potpora upravnih tijela. Oni moraju utvrditi poticajne mjere, ali i mehanizme za njihovo provođenje. Program čistije proizvodnje podrazumijeva skup aktivnosti i mjera kojima bi se promovirao koncept čistije proizvodnje i sustavno uvodio u proizvodnu praksu što uključuje slijedeće podatke:

- primijenjena tehnika čistije proizvodnje (modifikacija procesa, zamjena sirovine, interno recikliranje),
- kratak opis primijenjenog postupka,
- postignuta ekonomika (uložena sredstva, vrijeme povrata sredstava, ostvarene uštede),
- učinci na okoliš (smanjenje emisije i imisije, manje otpadnih voda, manje otpada za odlaganje, odstranjena opasna tvar iz procesa i u otpadu i sl.).

Tako prikazani primjeri imali bi snažan promotivni i motivacijski učinak za širu primjenu čistije proizvodnje i ispravljanje zabluda da je zaštita okoliša uvijek povezana uz trošak.

# 8. Opće mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada

Gospodarenje otpadom podrazumijeva sprječavanje i smanjivanje nastajanja otpada i njegovoga štetnog utjecaja na okoliš, te postupanje s otpadom po gospodarskim načelima što pojednostavljeno u ovom slučaju znači: sakupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje, predobradu, obradu i ponovno korištenje obrađenog otpada u proizvodnim procesima.

Lokacije i načine sakupljanja, glede iskorištavanja vrijednih svojstava otpada, treba odrediti grad/općina u svojim Planovima gospodarenja otpadom, a koristeći opće kriterije i uvjete za lokacije za sakupljanje korisnih i štetnih otpada:

- odabranim načinom sakupljanja pojedinih komponenti otpada,
- osnovnim karakteristikama područja,
- vrstama otpada koje se stvaraju na analiziranom području,
- tehničkim uvjetima za provođenje,
- ekonomskim uvjetima realizacije projekta i financiranje njegovog provođenja,
- ostalim uvjetima koji utječu na efikasnost provođenja primarne reciklaže.

**Oprema i objekti za prihvat odabranog, korisnog i štetnog otpada su**:

- posude/kontejneri,
- reciklažna dvorišta,
- objekt/oprema za sakupljanje glomaznog otpada,
- objekt za obradu građevinskog otpada,
- objekt kompostane,
- sabirna mjesta za štetni otpad,

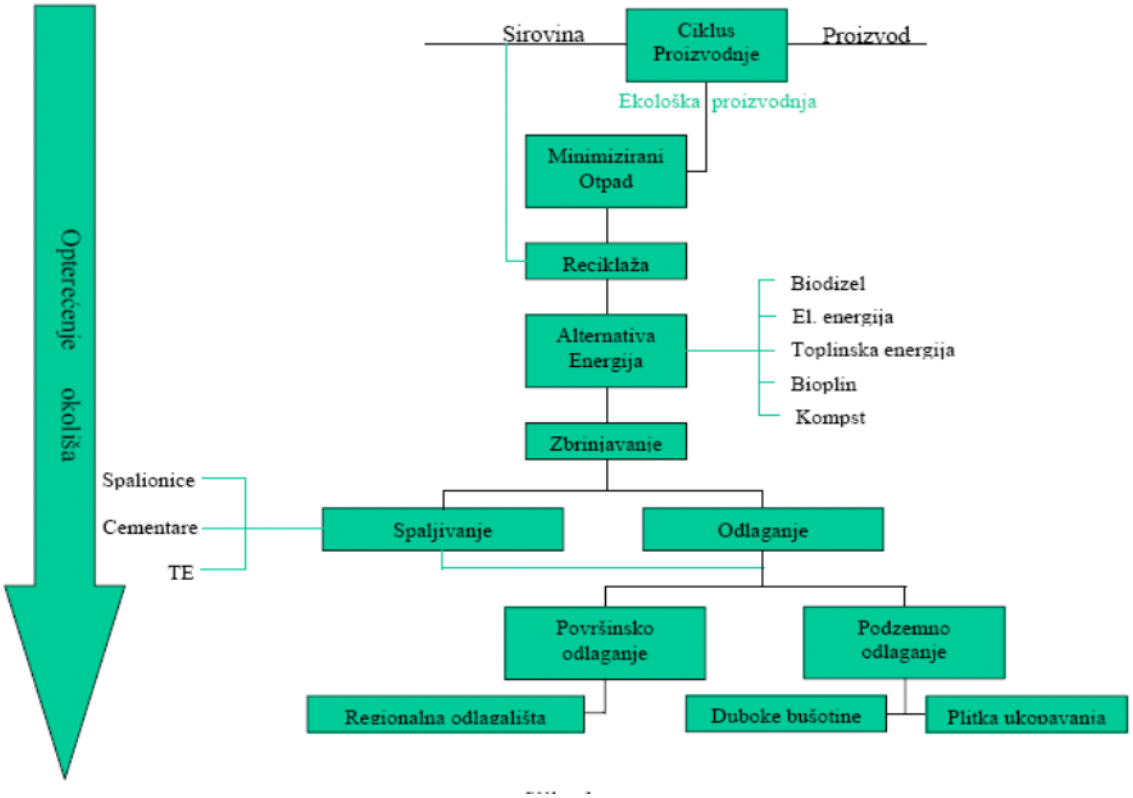
te suradnja specijaliziranih trgovina i tvrtki za sakupljanje, obradu i promet sekundarnih sirovina u odvojenom sakupljanju pojedinih komponenti otpada iz izvora domaćinstava, institucija i uslužnih djelatnosti koje su prisutne na analiziranom području.

Prijedlog uspostave sustava gospodarenja otpadom na području Općine Jarmina temelji se na osnovnim načelima koja su uvjet za učinkovitu primjenu sustava, a to je da sustav bude prihvatljiv za okoliš, da je njegova uspostava ekonomski opravdana, te da ima socijalnu

podnošljivost. Sustav treba objediniti niz različitih mjera i metoda, od izbjegavanja i smanjenja količina otpada, odvojenog skupljanja otpada, ponovne uporabe i reciklaže otpada, prijevoza i skladištenja otpada, obrade i odlaganja otpada. Svaka mjera i metoda ima specifičnu ulogu u planiranom sustavu gospodarenja otpadom.

Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05), definirala je osnovne ciljeve koji se smatraju uvjetima za usmjeravanje prema održivom gospodarenju otpadom, njihovim ostvarenjem jamči se jačanje sustava i potom njegovo funkcioniranje na način kakav je potreban da sustav ostvari temeljnu funkciju, a to je zaštita zdravlja ljudi i okoliša, i jednako tako sve racionalnije korištenje resursa u svrhu gospodarskog i održivog razvitka.

Iz priloženog grafikona vidljiv je osnovni koncept sustava gospodarenja otpadom kako je definiran u Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske.




Slika 9. Sustav gospodarenja otpadom (izvor: Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske NN 130/05.)

Minimiziranje otpada, odnosno smanjivanje količina otpada na mjestu njegovog nastanka prvi je i osnovni korak u uspostavi sustava gospodarenja otpadom. Obzirom da je nastajanje određenih količina otpada ipak nemoguće izbjeći, kao sljedeći korak uvodi se reciklaža onih vrsti otpada kod kojih je to moguće (metali, staklo, plastika, papir, gume i dr.).

Sljedeći korak je iskorištenje otpada kao alternativnog izvora energije, bilo da je riječ o pretvaranju otpadnih jestivih ulja u biodizel, pretvaranju otpada biološkog porijekla u kompost, iskorištenju bioplina (deponije, stajnjak i sl.), ili iskorištenju otpada za dobivanje toplinske i električne energije. Tek kao zadnji korak (ukoliko nije moguća primjena ni jednoga od prethodnih koraka), pribjegava se krajnjem zbrinjavanju otpada bilo spaljivanjem u posebnim spalionicama ili pak odlaganjem otpada na posebno uređene deponije koje mogu biti površinskog ili podzemnog tipa.

Pri zbrinjavanju otpada metodom spaljivanja treba se iskoristi energija koja se oslobađa spaljivanjem. U inozemstvu je to uobičajena praksa, a u mnogim zemljama država tako dobivenu energiju tretira kao "zelenu", te je i dodatno potiče dodjelom raznih subvencija.

Ukratko, ciljevi cjelovitog sustava gospodarenja otpadom su slijedeći:

1. smanjivanje količina otpada koji nastaje;
2. smanjivanje količina otpada koji se odlaže na odlagališta tijekom primarnog odvajanja korisnog otpada;
3. smanjivanje udjela biorazgradivog otpada u odloženom komunalnom otpadu;
4. smanjivanje negativnog utjecaja odloženog otpada na okoliš, klimu i ljudsko zdravlje;
5. gospodarenje proizvedenim otpadom na principima održivog razvoja;
6. energetsko iskorištavanje otpada za proizvodnju energije.

# 9. Mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada

Smanjenje količine miješanog komunalnog otpada koji se odlaže na deponije predstavlja jedan od osnovnih ciljeva suvremenog gospodarenja otpadom. Organiziranim sakupljanjem komunalnog otpada prikuplja se miješani komunalni otpad koji se zatim deponira na odlagališta. Ovaj zastarjeli i krajnje neprihvatljiv koncept gospodarenja otpadom nažalost je prisutan u većem dijelu Republike Hrvatske. Općina Jarmina također još uvijek veći dio proizvedenog otpada odlaže bez prethodnog iskorištavanja korisnih materijala na odlagalište ''Petrovačka dola'' u Vukovaru (odloženi miješani komunalni otpad čini 81,16% udjela u količini ukupno sakupljenog otpada u Općini Jarmina u 2016. godini).

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike najmanje jednom godišnje rješenjem utvrđuje usklađenost odložene količine otpada na odlagalištu ili neusklađenom odlagalištu u odnosu na količinu otpada propisanu odlukom ministra. Ukoliko je odložena veća količina otpada od količine propisane odlukom, osoba koja upravlja tim odlagalištem ili neusklađenim odlagalištem je dužna platiti naknadu za odlaganje komunalnog otpada. Naknada se uplaćuje u korist Fonda radi usklađivanja neusklađenih odlagališta te za izgradnju reciklažnih dvorišta.

Člankom 29. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) i člankom 24. Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17) definirana je poticajna naknada za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada. Ovom mjerom potiče se jedinica lokalne samouprave da u okviru svojih ovlasti, provede mjere radi smanjenja količine miješanog komunalnog otpada koji nastaje na području te jedinice lokalne samouprave. Ukoliko masa prikupljenog miješanog komunalnog otpada nastalog na području jedinice lokalne samouprave prekorači propisanu graničnu količinu miješanog komunalnog otpada, jedinica lokalne samouprave je obvezna plaćati naknadu u korist Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost. Fond koristi prikupljena sredstva za sufinanciranje odvojenog sakupljanja otpada. Granične količine miješanog komunalnog otpada za određena razdoblja i način obračuna poticajne naknade za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada propisuje Vlada uredbom (čl. 24. Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom NN 50/17).

Javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada i prikupljanja biorazgradivog komunalnog otpada mogu obavljati:

1. trgovačko društvo koje osniva jedinica lokalne samouprave i u kojem drži većinski dio dionica, odnosno udjela,
2. javna ustanova koju osniva jedinica lokalne samouprave,
3. pravna i fizička osoba na temelju ugovora o koncesiji.

Davatelj usluge dužan je:

1. udovoljavati uvjetima za prijevoz vrste i količine otpada kojeg prikuplja,
2. predati prikupljeni otpad osobi koja posjeduje važeću dozvolu,
3. snositi sve troškove gospodarenja prikupljenim otpadom,
4. raspolagati nužnim financijskim, ljudskim i tehničkim resursima potrebnim za obavljanje propisanih poslova.

Davatelj usluge dužan je korisniku usluge obračunavati cijenu javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada razmjerno količini predanog otpada u obračunskom razdoblju. Kriterij količine otpada u obračunskom razdoblju je masa predanog otpada ili volumen spremnika otpada i broj pražnjenja spremnika. Strukturu cijene javne usluge čini cijena javne usluge za količinu predanog miješanog komunalnog otpada, cijena obvezne minimalne javne usluge i cijena ugovorne kazne.

Općina Jarmina na smanjenje količina odloženog miješanog komunalnog otpada utječe provođenjem mjera za selekciju otpada putem selektivnog prikupljanja kod samih korisnika (plastika, papir, staklo, metal i biootpad) te putem zelenih otoka i reciklažnog dvorišta. Na taj način se smanjuje količina odloženog miješanog komunalnog otpada i dobivaju se vrijedne sirovine za reciklažu.

Odlaganje biorazgradivog komunalnog otpada regulirano je člankom 24. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17).

*Članak 24.*

*(1) Najveća dopuštena masa biorazgradivog komunalnog otpada koja se godišnje smije odložiti na svim odlagalištima i neusklađenim odlagalištima u Republici Hrvatskoj u odnosu na masu biorazgradivog komunalnog otpada proizvedenog u 1997. godini iznosi:*

*1. 75%, odnosno 567.131 tona do 31. prosinca 2013.*

*2. 50%, odnosno 378.088 tona do 31. prosinca 2016.*

*3. 35%, odnosno 264.661 tona do 31. prosinca 2020.*

*(2) Najveća dopuštena masa biorazgradivog komunalnog otpada koji se u kalendarskoj godini smije godišnje odložiti na odlagalištu i neusklađenom odlagalištu jednaka je umnošku ukupne mase biorazgradivog komunalnog otpada kojeg je te godine dopušteno odložiti u Republici Hrvatskoj i koeficijenta odlagališta za biorazgradivi otpad iz stavka 3. ovoga članka.*

*(3) Koeficijent odlagališta za biorazgradivi otpad je omjer mase odloženog biorazgradivog komunalnog otpada na tom odlagalištu i ukupne mase odloženog biorazgradivog komunalnog otpada u Republici Hrvatskoj u prethodnoj godini. Zbroj koeficijenata svih odlagališta u Republici Hrvatskoj ne smije biti veći od jedan.*

*(4) Osoba koja upravlja odlagalištem dužna je dostaviti podatke o masi biorazgradivog komunalnog otpada odloženog na odlagalište Agenciji na propisanim obrascima dva puta godišnje u roku od 30 dana od isteka polugodišta.*

Razgradnjom biorazgradivog otpada nastaju stakleničkih plinovi, dok procjeđivanjem oborinskih voda kroz tijelo deponije nastaju procjedne vode koje mogu biti izuzetno toksične te predstavljaju veliku opasnost za podzemne vode. Iako ne postoji zakonska obveza na razini Europske unije kojom se limitira odlaganje komunalnog otpada, Direktivom o odlagalištima (1999/31/EC) postavljeni su rokovi i ciljevi smanjenja količine biorazgradivog komunalnog otpada koji se odlaže na odlagališta. Direktiva uključuje dugoročne i srednjoročne ciljeve smanjenja količine odloženog biorazgradivog komunalnog otpada u odnosu na baznu godinu te se na ovaj način značajno doprinosi smanjenju količine otpada koji završava na odlagalištima.

Temeljem odredbi Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17), Općina Jarmina je obvezna putem koncesionara osigurati prikupljanje biorazgradivog otpada na lokaciji korisnika. Također, potrebno je poticati korisnike na kućno kompostiranje što je moguće postići besplatnom podjelom kompostera kao i nižom cijenom javne usluge u slučaju kućnog kompostiranja.
Ovim mjerama moguće je postići smanjenje udjela biorazgradivog otpada u miješanom komunalnom otpadu.

# 10. Mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla i plastike te krupnog (glomaznog) otpada

Polazište suvremenog gospodarenja otpadom je odvojeno prikupljanje otpada, i to na samom mjestu njegovog nastanka. Otpad koji nije izbjegnut, odnosno nije iskorišten, treba odvojeno odložiti i prikupiti. Cilj odvojenog skupljanja otpada je omogućiti gospodarenje tim otpadom, a u skladu s odredbama Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17).

Kroz posebne Pravilnike, u trenutku izrade ovog elaborata bilo je regulirano postupanje s posebnim kategorijama otpada: ambalažom i ambalažnim otpadom, otpadnim gumama, otpadnom električnom i elektroničkom opremom, starim vozilima, otpadnim baterijama i akumulatorima, infektivnim otpadom iz zdravstvenih ustanova, otpadnim uljima, azbestom, te nekim drugim vrstama otpada koje se rjeđe javljaju na području Općine Jarmina.

Odvojeno se mogu sakupljati korisne tvari iz otpada (papir, staklo, plastika, metali, biootpad i dr.) i štetne/opasne tvari (baterije, akumulatori, stara ulja i masti, lijekovi, boje, lakovi i dr.), a namjenjuju se ponovnom korištenju ili organiziranom i sigurnom zbrinjavanju.

Razvrstavanje i odvojeno skupljanje otpada na mjestu nastanka (kod proizvođača otpada) preduvjet je za efikasnu primjenu mjera gospodarenja otpadom, tj. postupaka kojima se otpadu daje nova vrijednost, primjerice ponovna uporaba, recikliranje i oporaba u energetske svrhe. Uvođenjem odvojenog skupljanja otpada smanjuje se količina nerazvrstanog otpada koji se zbrinjava na odlagalištu otpada – deponijama za komunalni otpad.

Odvojeno skupljanje otpada mora biti odgovarajuće organizirano u privrednim subjektima i domaćinstvima, ustanovama i institucijama, u cilju stvaranja sekundarnih sirovina (papir, staklo, plastika, metali i dr.), uštede energije, smanjenja troškova transporta i obrade, te posljedično smanjenja opasnosti za površinske i podzemne vode, te okoliš općenito. Pojedine komponente otpada (staklo, PET, papir, metal i dr.) mogu se zasebno odlagati u kontejnere smještene na javnim površinama naselja, na tzv. zelenim otocima ili reciklažnim dvorištima.

Prema postojećim podacima, odaziv stanovništva za selektirano odlaganje otpada je slab, odnosno otpad se uglavnom prikuplja nerazvrstan, te je i iz tog podatka vidljiva potreba za edukacijom stanovništva i jačanjem ekološke osviještenosti. Ekološka svijest stanovništva je niska, tako da nije prisutna potrebna razina svijesti o koristi za društvo i okoliš koja se postiže selektiranim prikupljanjem otpada i oporabom korisnih sastojaka. Iz otpada koji nastaje u kućanstvima izdvajaju se stakleni i PVC ambalažni otpada za koji je moguće dobiti povratnu

naknadu u prodajnim centrima. Izgradnjom i opremanjem zelenih otoka omogućeno je stanovništvu besplatno odlaganje otpadnog reciklabilnog otpada.

U narednom razdoblju tvrtka NEVKOŠ d.o.o. će sukladno Uredbi o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17) uspostaviti sustav odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla i plastike te krupnog (glomaznog) otpada na kućnom pragu korisnika, a za što će nabaviti i korisnicima podijeliti adekvatne spremnike (kante, kontejnere, vreće).

Jedinice lokalne samouprave su dužne uspostaviti sustav selektivnog prikupljanja otpada čime bi se znatno smanjio volumen i količina neselektiranog komunalnog otpada, a ujedno bi se izdvojio otpad pogodan za ponovnu uporabu ili reciklažu. Članak 54. stavak 2. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) definira 1. siječanj 2015. godine kao krajnji rok do kojeg će Republika Hrvatska putem nadležnih tijela osigurati odvojeno sakupljanje sljedećih vrsta otpada: papir, metal, plastika i staklo, električni i elektronički otpad, otpadne baterije i akumulatori, otpadna vozila, otpadne gume, otpadna ulja, otpadni tekstil i obuća i medicinski otpad.

Selektivno prikupljanje otpada na mjestu nastanka podrazumijeva odvajanje otpada u kućanstvima u posebne spremnike za papir, staklo, plastiku, metal i biootpad.

Osim selektivnog prikupljanja otpada na mjestu nastanka, daljnjom izgradnjom zelenih otoka i reciklažnih dvorišta stanovništvu bi se omogućilo da na odgovarajući način odloži i neke dodatne kategorije i vrste otpada kao što su elektronički otpad, otpadne baterije i akumulatori, otpadne automobilske gume, motorna ulja, razni metali, staklo, plastika i sličan otpad. Prikupljeni otpad bi s lokacije reciklažnog dvorišta dalje bio usmjeravan na odgovarajuće postupke zbrinjavanja ili oporabe.

Reciklažna dvorišta su ograđeni i nadzirani objekti, opremljeni sustavima za zaštitu okoliša, u kojima je organizirano preuzimanje i odvojeno skupljanje i razvrstavanje različitih vrsta otpada (uključujući i tekući otpad i ulja, akumulatore, opasni otpad iz kućanstva – pesticide, lijekove, razrjeđivače, boje, otapala i ostale kemikalije, električnu i elektroničku opremu i zeleni otpad). Vrste otpada čije sakupljanje treba biti omogućeno na prostoru reciklažnog dvorišta propisane su dodatkom IV Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17).

Glavni ciljevi izgradnje reciklažnog dvorišta su:

- skupljanje potencijalno iskoristivih otpadnih tvari (papir, staklo, metal, plastika, biološki otpad),

- izdvojeno skupljanje opasnog otpada iz domaćinstva (baterije, akumulatori, otapala, lijekovi).

Postupanje s otpadnim tvarima u reciklažnom dvorištu odvija se putem sljedećih operacija:

- preuzimanje odvojeno skupljenih komponenti komunalnog otpada,
- selektivno privremeno skladištenje odvojeno skupljenog otpada, upućivanje preuzetog i uskladištenog otpada na daljnje postupanje obrađivaču otpada.

U reciklažnim dvorištima je potrebno organizirati odvojeno prikupljanje iskoristivih i "problematičnih – opasnih" tvari iz kućanstva. Uvjet za odlaganje otpada u reciklažnim dvorištima je da se otpadne tvari selekcioniraju prije odlaganja u kontejnere predviđene za posebne vrste otpada. Na taj se način postiže značajno poboljšanje kvalitete usluge i smanjivanje troškova:

- korisnici mogu tijekom cijele godine, u sve radne dane, uključujući subotu, besplatno i za okoliš primjereno odložiti iskoristive otpadne tvari;
- izbjegava se razbacivanje glomaznog otpada po javnim površinama;
- provodi se kvalitetnije odvojeno prikupljanje iskoristivih vrsta otpada i time efikasnije recikliranje i oporaba (auto gume, metali, staklo, plastika, elektronički otpad, itd.);
- omogućavanje se ravnomjernije i efikasnije sortiranje te priprema za daljnju obradu.

Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna je:

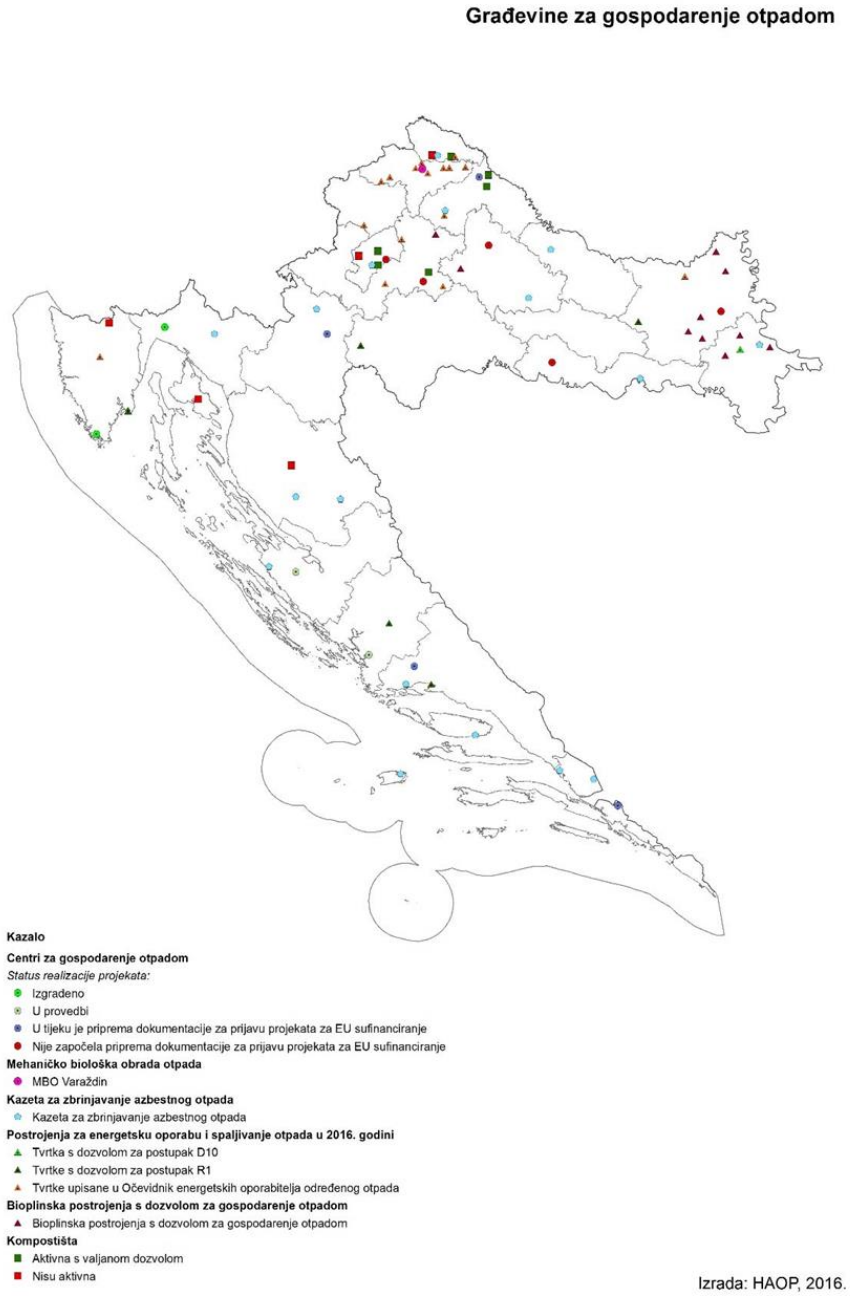
1. zaprimati bez naknade i voditi evidenciju o zaprimljenom sljedećem komunalnom otpadu nastalom u kućanstvu na odgovarajućem području jedinice lokalne samouprave za koje je uspostavljeno to reciklažno dvorište: problematični otpad, otpadni papir, drvo, metal, staklo, plastiku, tekstil i krupni (glomazni) otpad,
2. odvojeno skladištiti otpad u odgovarajućim spremnicima,
3. predati otpad osobi ovlaštenoj za gospodarenje tom vrstom otpada,
4. sudjelovati u sustavima gospodarenja posebnom kategorijom otpada na način propisan propisom kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.

Na odvojeno skupljanje otpada nadovezuje se izdvajanje problematičnih tvari, tj. opasnog otpada, koji nastaje u kućanstvima, ustanovama ili u industrijskim pogonima (nije rezultat njihove osnovne djelatnosti – nije njihov opasni otpad).

Izdvajanje se može provoditi kod proizvođača otpada, kod sakupljača (komunalna poduzeća, reciklažna dvorišta, ostali sakupljači), kod obrađivača otpada te u okviru budućeg regionalnog

centra za gospodarenje otpadom. Problematične tvari izdvojene na mjestima njihovog odvojenog skupljanja ulaze u sustav postupanja s opasnim otpadom te se ovisno o vrsti i količini zbrinjavaju na prikladan način.

Općina Jarmina djelomično je organizirala odvojeno sakupljanje otpada postavljanjem zelenih otoka.




**Slika 10. Prikaz građevina za gospodarenje otpadom na području RH (izvor: PGO RH 2017.-2022.)**

# 11. Popis projekata važnih za provedbu odredbi Plana

Popis projekata za period od 2017. do 2023. godine:

- unaprjeđenje postojećeg sustava odvojenog prikupljanja komunalnog otpada, nabavka i podjela (obveza davatelja javne usluge) dodatnih spremnika i opreme za prikupljanje komunalnog otpada (reciklabilnog, biorazgradivog, glomaznog i miješanog komunalnog);
- izgradnja i opremanje reciklažnog dvorišta,
- uređenje reciklažnog dvorišta za građevinski otpad;
- izgradnja dodatnih zelenih otoka ukoliko se ukaže potreba, te nadogradnja postojećih;
- donošenje Odluke o načinu pružanja javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog i biorazgradivog komunalnog otpada pri čemu se cijena javne usluge obračunava razmjerno količini predanog otpada u obračunskom razdoblju (masa otpada ili volumen spremnika i broj pražnjenja spremnika);
- izgradnja regionalnog centra za gospodarenje otpadom te sanacija i zatvaranje odlagališta "Petrovačka dola" uz odgovarajući monitoring lokacije sukladno Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15);
- provedba izobrazno-informativnih aktivnosti, izrada plana komunikacije, definiranje ciljanih skupina i načina komunikacije, organiziranje javnih tribina, izdavanje informativnih publikacija o gospodarenju otpadom, objava specijaliziranih priloga u sredstvima javnog priopćavanja, objava informacija na mrežnoj stranici Općine Jarmina;
- sprječavanje protuzakonitog odbacivanja otpada i uklanjanje nepropisno odbačenog otpada na području Općine;
- unaprjeđenje sustava za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu;
- uspostava sustava evidentiranja lokacija odbačenog otpada;
- redovita kontrola saniranih divljih odlagališta otpada;
- sudjelovanje u akcijama prikupljanja otpada i čišćenja okoliša;
- dostava odgovarajućih podataka o gospodarenju otpadom Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu te drugim nadležnim tijelima;
- redovita izrada i dostavljanje godišnjeg izvješća o provedbi Plana gospodarenja otpadom jedinici područne (regionalne) samouprave.

# 12. Organizacijski aspekti, izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom

Obzirom na znatna financijska sredstva koja su nužna da bi se uspostavio kvalitetan sustav gospodarenja otpadom, saniralo postojeće stanje gospodarenja otpadom i radilo na podizanju ekološke svijesti kod stanovništva, Općina Jarmina je i do sada imala praksu traženja sufinanciranja pojedinih projekta putem domaćih i međunarodnih izvora financiranja, koji su naročito blagonakloni prema projektima zaštite okoliša i gospodarenja otpadom.

Prva mogućnost je apliciranje projekta za dodjelu novčanih sredstava koje za različite projekte iz područja zaštite okoliša dodjeljuje Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost. Na taj način Općina Jarmina može uz znatno niže izdatke ostvariti velike korake u uspostavi kvalitetnog sustava gospodarenja otpadom. Neke od dodatnih opcija za financiranje uspostave kvalitetnog sustav gospodarenja otpadom su sufinanciranje iz fondova Europske unije, povoljne kreditne linije i sl. Inicijator i nositelj takvih aktivnosti treba biti općina u suradnji s razvojnim agencijama, koncesionarom za pružanje javne usluge, ekološkim udrugama i drugim zainteresiranim organizacijama i pojedincima, a sve u cilju poboljšanja postojeće kvalitete života i želje da ostavimo čist okoliš generacijama koje će doći poslije nas.

Kroz fondove Europske unije, kao i kroz nacionalne projekte moguće je sufinancirati veliki broj aktivnosti i opreme nužne za unaprjeđenje postojećeg sustava gospodarenja otpadom i dostizanje zadanih ciljeva (izgradnja i opremanje reciklažnih dvorišta, nabavka vozila i spremnika za selektivno prikupljanje otpada, sanacija postojećih i izgradnja novih odlagališta otpada, izgradnja postrojenja za obradu otpada i sl.).

Dio potrebne komunalne opreme, kao što su spremnici za primopredaju miješanog komunalnog otpada, biorazgradivog komunalnog otpada i reciklabilnog otpada u obvezi je osigurati davatelj javne usluge (čl. 6. Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom NN 50/17).

Točna visina financijskih sredstava koja Općina Jarmina treba osigurati za provedbu mjera gospodarenja otpadom u razdoblju 2017.-2023. godine u trenutku izrade ovog elaborata nisu bila poznata, ali temeljem dosadašnjeg iskustva mogu se očekivati godišnja ulaganja do 50.000,00 kn koja se prvenstveno odnose na nabavku opreme za selektivno prikupljanje otpada, (komposteri, spremnici i sl.), edukacijske aktivnosti i uređenje reciklažnog dvorišta i reciklažnog dvorišta za građevinski otpad.

# 13. Rokovi i nositelji izvršenja Plana

U nastavku teksta dana je tablica (*Tablica 10.*) s prikazom pojedinih mjera gospodarenja otpadom koje je na području Općine Jarmina potrebno poduzimati u periodu 2017.-2023. godine. Uz svaku mjeru naveden je i nositelj izvršenja. Pored toga, dan je i pregled obveze RH koje proizlaze iz EU zakonodavstva i propisa (*Tablica 11.*), te kvantitativni ciljevi za količine otpada u Republici Hrvatskoj (*Tablica 12.*)

**Tablica 10. Mjere gospodarenja otpadom s rokovima i nositeljima izvršenja**

| Mjera | | Rok izvršenja | Nositelj izvršenja |
|---|---|---|---|
| 1. | Mjere smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada | Kontinuirano (2017. – 2023.) | Općina Jarmina |
| 2. | Mjere prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada | Kontinuirano (2017. – 2023.) | Općina Jarmina i koncesionar za komunalni otpad |
| 3. | Mjere odvojenog prikupljanja otpada | Kontinuirano (2017. – 2023.) | Općina Jarmina i koncesionar za komunalni otpad |
| 4. | Mjere izobrazno-informativne aktivnosti (edukacija) | Kontinuirano (2017. – 2023.) | Općina Jarmina |
| 5. | Mjere uklanjanje odbačenog otpada | Kontinuirano (2017. – 2023.) | Općina Jarmina i koncesionar za komunalni otpad |
| 6. | Mjere za akcije – prikupljanja otpada | Kontinuirano (2017. – 2023.) | Pravna ili fizička osoba – obrtnik u suradnji s općinom |

**Tablica 11. Obveze RH koje proizlaze iz EU zakonodavstva i propisa (Izvor: PGO RH, NN 03/17)**

| Vrsta otpada | Godina | Minimalna oporaba | Minimalno recikliranje | Stopa prikupljanja | S t |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ambalažni otpad** | 2008. | 60% | 55-80% Ovisno o materijalu | | Osim u dijelu recikliranja metala i drva, ciljevi su |
| **Otpadna vozila** | 2015. | 95% | 85% | | Ispunjen cilj za 2015. |
| **EE otpad** | 2006. | 70-80% Ovisno o kategoriji | 50-80% Ovisno o kategoriji | EE otpad iz kućanstva min 4 kg po st/god | Cilj ispunjen. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2016. | | | 45% ukupne mase stavljene na tržište | - |
| | 2019. | | | 65% ukupne mase stavljene na tržište ili 85% sakupljeno | - |
| **Baterije** | 2011. | | 50% do 75% | | Cilj ispunjen. |
| | 2012. | | | 25% | Cilj ispunjen. |
| | 2016. | | | 45% | - |
| **Otpadne gume** | 2006. | Zabrana odlaganja, reciklažom se mora obuhvatiti najmanje 70% otpadnih guma | | | Cilj ispunjen, gotovo sve količine prikupljene, 76% materijalno oporabljeno |
| **PCB** | 2010. | Zbrinjavanje otpadnih PCB-a te oporaba i/ili zbrinjavanje i dekontaminacija PCB-a i opreme s volumenom PCB-a većim od 5 $dm^3$ | | | Cilj je djelomično ispunjen, preostalo je za zbrinuti 30% opreme koja sadrži PCB |
| | 2025. | Zbrinjavanje opreme koja sadrži PCB | | | Cilj je djelomično ispunjen, preostalo je za zbrinuti 30% opreme koja sadrži PCB |
| **Smanjenje količine odlaganja biorazgradivog otpada** | 2016. | 50 %, odnosno 378.088 tona do 31. prosinca 2016. | | | U 2015. god odloženo 828.564 t biorazgradivog otpada, obzirom na nedostatnu obradu i nisku stopu odvojenog sakupljanja nije izgledno da će se cilj postići. |
| | 2020. | 35 %, odnosno 264.661 tona do 31. prosinca 2020. | | | - |
| **Odlaganje otpada** | 2018. | Zabrana odlaganja na neusklađena odlagališta | | | - |
| **Komunalni otpad** | 2015. | JLS osigurati odvojeno prikupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada. | | | Odvojeno prikupljanje uspostavljeno u 400 JLS. |
| | 2020. | 50% priprema za ponovnu uporabu i recikliranje komunalnog otpada | | | Za 2015. godinu stopa iznosi 18%. |
| **Građevni otpad** | 2020. | 70% recikliranja/materijalne oporabe građevnog otpada | | | Cilj nije ispunjen, započeta je analiza „Poboljšanje toka i kvalitete podataka o građevnom otpadu i otpadu od istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina u RH“. |

**Tablica 12. Kvantitativni ciljevi za količine otpada (izvor: Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, NN 130/05)**

| Ciljevi | Udio (%) / godina | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2005. | 2010. | 2015. | 2020. | 2025. |
| Stanovništvo obuhvaćeno organiziranim skupljanjem komunalnog otpada | 80 | 85 | 90 | 95 | 99 |
| Količina odvojeno skupljenog i recikliranog komunalnog otpada | 6 | 8 | 12 | 18 | 25 |
| Količina obrađenoga komunalnog otpada | 2 | 10 | 20 | 25 | 30 |
| Količina odloženoga komunalnog otpada | 95 | 80 | 68 | 58 | 45 |
| Količina odloženoga biorazgradivog komunalnog otpada od količine proizvedene 1995. godine | 95 | 85 | 75 | 55 | 35 |

# 14. Propisi i pojmovi

Gospodarenje otpadom u Republici Hrvatskoj određeno je:

1. Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17),
2. Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05),
3. Planom gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 03/17),
4. Uredbom o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17).

Gospodarenje otpadom je skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na:

1. sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada i/ili njegovoga štetnog utjecaja na okoliš,
2. obavljanje skupljanja, prijevoza, oporabe, zbrinjavanja i drugih djelatnosti u svezi s otpadom, te nadzor nad obavljanjem tih djelatnosti,
3. skrb za odlagališta koja su zatvorena.

Gospodarenje otpadom mora se provoditi na način da se ne dovodi u opasnost ljudsko zdravlje i okoliš. Pri gospodarenju otpadom, posebna pažnja mora se posvetiti prevenciji:

1. rizika onečišćenja: mora, voda, tla i zraka,
2. pojave buke,
3. pojave neugodnih mirisa,
4. ugrožavanja biljnog i životinjskog svijeta,
5. štetnog utjecaja na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti,
6. nastajanja eksplozije ili požara.

Osnovni ciljevi gospodarenja otpadom:

1. izbjegavanje i smanjivanje nastajanja otpada i smanjivanje opasnih svojstava otpada, i to posebice:
   1.1. razvojem čistih tehnologija koje koriste manje prirodnih izvora i tehničkim razvojem i promoviranjem proizvoda koji ne pridonose ili u najmanjoj mogućoj mjeri pridonose povećanju štetnog utjecaja otpada i opasnosti onečišćenja te

1.2. razvojem odgovarajućih metoda zbrinjavanja opasnih tvari sadržanih u otpadu namijenjenom oporabi,

2. oporaba otpada recikliranjem, ponovnom uporabom ili obnovom odnosno drugim postupkom koji omogućava izdvajanje sekundarnih sirovina, ili uporabu otpada u energetske svrhe,
3. zbrinjavanje otpada na propisan način,
4. sanacija otpadom onečišćenog okoliša (IPPC i BAT).

U ostvarivanju ciljeva gospodarenja otpadom uzimaju se u obzir najučinkovitije raspoložive tehnologije i gospodarska provedivost u skladu s načelima gospodarenja otpadom.

Gospodarenje otpadom temelji se na uvažavanju načela zaštite okoliša propisanih zakonom kojim se uređuje zaštita okoliša i pravnom stečevinom Europske unije, načelima međunarodnog prava zaštite okoliša te znanstvenih spoznaja, najbolje svjetske prakse i pravila struke, a osobito na sljedećim načelima:

1. ''načelo onečišćivač plaća'' – proizvođač otpada, prethodni posjednik 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**,**
2. ''načelo blizine'' – obrada otpada mora se obavljati u najbližoj odgovarajućoj građevini ili uređaju u odnosu na mjesto nastanka otpada, uzimajući u obzir gospodarsku učinkovitost i prihvatljivost za okoliš,
3. ''načelo samodostatnosti'' – gospodarenje otpadom će se obavljati na samodostatan način omogućavajući neovisno ostvarivanje propisanih ciljeva na razini države, a uzimajući pri tom u obzir zemljopisne okolnosti ili potrebu za posebnim građevinama za posebne kategorije otpada,
4. ''načelo sljedivosti'' - utvrđivanje porijekla otpada s obzirom na proizvod, ambalažu i proizvođača tog proizvoda kao i posjed tog otpada uključujući i obradu.

Proizvođač proizvoda od kojeg nastaje otpad, odnosno proizvođač otpada snosi troškove gospodarenja tim otpadom.

Građevine namijenjene skladištenju, oporabi i/ili zbrinjavanju otpada potrebno je planirati na način da se zadovolje potrebe na nacionalnoj razini.

Planski dokumenti gospodarenja otpadom jesu:

1. Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske,
2. Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske,
3. Plan sprječavanja nastanka otpada,
4. Gradski, odnosno općinski plan gospodarenja otpadom,
5. Plan gospodarenja otpadom proizvođača otpada.

Planovi gospodarenja otpadom jedinica lokalne samouprave moraju biti usklađeni sa:

1. Strategijom i Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske
2. Strategijom zaštite okoliša Republike Hrvatske i Programima zaštite okoliša.

U izradi plana gospodarenja otpadom gradovi i općine na svom području surađuju.
Strategijom gospodarenja otpadom u RH utvrđena je obveza i cilj o smanjenju količine proizvedenog otpada u RH, a proizvedenim otpadom mora se održivo gospodariti. Ovakav pristup, usklađen je s politikom gospodarenja otpadom u EU.

# 15. Popis literature

**Izvješća**

- **Izvješće o komunalnom otpadu za 2012. godinu;** Zagreb, Agencija za zaštitu okoliša, 2013.
- **Izvješće o komunalnom otpadu za 2013. godinu;** Zagreb, Agencija za zaštitu okoliša, 2014.
- **Izvješće o komunalnom otpadu za 2014. godinu;** Zagreb, Agencija za zaštitu okoliša, 2015.
- **Izvješće o komunalnom otpadu za 2015. godinu;** Zagreb, Agencija za zaštitu okoliša, 2016.
- **Izvješće o komunalnom otpadu za 2016. godinu;** Zagreb, Agencija za zaštitu okoliša, 2017.

**Propisi**

- **Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. – 2022. godine**, NN 03/17.
- **Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske**, NN 130/05.
- **Zakon o zaštiti okoliša**, NN 80/13, 153/13, 78/15.
- **Zakon o održivom gospodarenju otpadom**, NN 94/13, 73/17.
- **Pravilnik o gospodarenju otpadom**, NN 117/17.
- **Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagalište otpada,** NN 114/15.
- **Pravilnik o katalogu otpada**, NN 90/15.
- **Uredba o gospodarenju komunalnim otpadom,** NN 50/17.

**Internet**

- **Ministarstvo zaštite okoliša i energetike**, http://www.mzoip.hr
- **Hrvatska agencija za okoliš i prirodu**, http://www.haop.hr
- **Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost**, http://www.fzoeu.hr
- **European Commission,** http://ec.europa.eu

# 16. Prilozi

## *16.1. Mišljenje o potrebi strateške procjene*

REPUBLIKA HRVATSKA

VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA
Služba za prostorno planiranje,
gradnju i zaštitu okoliša
Odsjek za zaštitu okoliša i prirode

REPUBLIKA HRVATSKA
VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA
2188/04 Općina JARMINA

| Primljeno: 03. 05. 2018. | | |
|---|---|---|
| Klasifikacijska oznaka: 351-01/18-01/01 | Ustrojstvena jedinica | |
| Urudžbeni broj: 2196/1-18-16 | Prilozi | Vrijednost |

KLASA: 351-03/18-02/104
URBROJ: 2196/1-14-01-18-3
Vukovar, 30. travanj 2018. godine

OPĆINA JARMINA
Vladimira Nazora 2
32280 Jarmina

Predmet: **Plan gospodarenja otpadom Općine Jarmine za razdoblje 2017.-2023. godine**
- mišljenje o provedenom postupku ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš, daje se

Služba za prostorno planiranje, gradnju i zaštitu okoliša Vukovarsko-srijemske županije, Odsjek za zaštitu okoliša i prirode, zaprimila je 23. travnja 2018. godine Vaš zahtjev KLASA: 015-01/18-02/1, URBROJ: 2188/04-18-02-88 od 20. travnja 2018. godine, u kojem ste zatražili mišljenje o provedenom postupku ocjene o potrebi strateške procjene (u daljnjem tekstu: ocjena) utjecaja Plana gospodarenja otpadom Općine Jarmine za razdoblje 2017.-2023.. godine na okoliš, temeljem odredbe čl. 30. st. 4. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš ("Narodne novine, broj 3/17, u daljnjem tekstu: Uredba). Uz zahtjev ste dostavili dokumentaciju iz provedenog postupka kao i prijedlog Odluke kojom se utvrđuje da nije potrebno provesti stratešku procjenu utjecaja na okoliš predmetnog plana.

Prema odredbi čl. 30. st. 4. Uredbe prije donošenja odluke u postupku ocjene o potrebi strateške procjene na lokalnoj razini nadležno tijelo dužno je o provedenom postupku ocjene o potrebi strateške procjene pribaviti mišljenje nadležnog upravnog tijela za zaštitu okoliša u županiji. U tu svrhu nadležnom upravnom tijelu za zaštitu okoliša u županiji se, uz zahtjev za davanje mišljenja, dostavlja i potrebna dokumentacija.

Slijedom Vašeg zahtjeva, po pregledu dostavljene dokumentacije, dajemo sljedeće mišljenje:

Sukladno odredbama čl. 64. Zakona o zaštiti okoliša i čl. 29. Uredbe, načelnik Općine Drenovci je dana 28. veljače 2018. godine donio Odluku o započinjanju postupka ocjene o potrebi provedbe strateške procjene utjecaja Plana gospodarenja otpadom Općine Jarmina za razdoblje 2018.-2023. godine na okoliš, KLASA: 015-01/18-02/1, URBROJ: 2188/04-18-02-53 od 22. ožujka 2018 godine.

Nadležno tijelo za provedbu postupka ocjene je Općina Jarmina (u daljnjem tekstu: nadležno tijelo).

Temeljem odredbe čl. 29. Uredbe, nadležno tijelo je uputilo zahtjeve (KLASA: 015-01/18-02/1, Ur.broj:2188/04-18-02-55 od 23. ožujka 2018. godine) tijelima i osobama određenim posebnim propisima iz članka 5. Odluke o provođenju postupka ocjene, u kojima traži dostavu mišljenja o potrebi strateške procjene utjecaja predmetnog plana na okoliš.

U provedenom postupku nadležno tijelo je zaprimilo sljedeća mišljenja:

KLASA: 351-03/18-02/104

2

1. Vukovarsko-srijemska županija, Služba za prostorno planiranje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za zaštitu okoliša i prirode (KLASA: 351-03/18-02/48, URBROJ: 2196/1-14-01-18-4 od 19. travnja 2018. godine) daje mišljenje da nije potrebna provedba strateške procjene utjecaja Plan za gospodarenje otpadom 2017.-2023. Općine Jarmine na okoliš;
2. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Radnička cesta 80, Zagreb (KLASA: 612-07/18-58/247, URBROJ:517-07-2-2-18-2 od 16. travanj 2018. godine) daje mišljenje da ne treba provesti postupak strateške procjene utjecaja na okoliš, Plan za gospodarenje otpadom 2017.-2023. Općine Jarmina prihvatljiv za ekološku mrežu;
3. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Dunav i donju Dravu, Osijek (KLASA: 351-03/18-01/215, URBROJ: 374-22-3-18-2 od 18. travnja 2018. godine) daje mišljenje da nije potrebno provesti stratešku procjenu utjecaja Plan za gospodarenje otpadom 2017.-2023. Općine Jarmine na okoliš;
4. Zavod za javno zdravstvo VSŽ (UR.BROJ:1-52/18 od 4. travnja 2018. godine) daje mišljenje da nije potrebno provesti stratešku procjenu utjecaja Plan za gospodarenje otpadom 2017.-2023. Općine Jarmine na okoliš;
5. Grad Vinkovci, Upravni odjel za prostorno uređenje gradnju i zaštitu okoliša (Klasa:351-02/18-01/03, Ur.broj:2188/01-09-18-2 od 9. travnja 2018. godine daju mišljenje da nije potrebno provesti stratešku procjenu utjecaja Plan za gospodarenje otpadom 2017.-2023. Općine Jarmine na okoliš;
6. Općina Ivankovo (Klasa:351-02/18-01/6, Ur.broj: 2188/03-03/1-18-2 od 10. travnja 2018. godine) daje mišljenje da nije potrebno provesti stratešku procjenu utjecaja Plan za gospodarenje otpadom 2017.-2023. Općine Jarmine na okoliš i
7. Općina Markušica (klasa:351-01/18-01/03, Ur.broj:2188/05-01/1-18-2 od 11. travnja 2018. godine daje mišljenje da nije potrebna provedba strateške procjene utjecaja Plan za gospodarenje otpadom 2017.-2023. Općine Jarmine na okoliš.

Slijedom svega navedenog, sukladno odredbi čl. 30. st. 4. Uredbe, ovo upravno tijelo daje mišljenje da je postupak ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja predmetnog plana na okoliš proveden sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša, Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš i Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša ("Narodne novine", broj 67/08).

S poštovanjem,

**ZAMJENICA PROČELNIKA:**
Nataša Radojčić,mag.biol.univ.spec.oecol.

REPUBLIKA HRVATSKA 6 VUKOVAR VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA

**Dostaviti s povratnicom:**
1. Naslovu,
2. Pismohrana, ovdje

## *16.2. Odluka o usvajanju Plana gospodarenja otpadom*

REPUBLIKA HRVATSKA
VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA
OPĆINA JARMINA
**OPĆINSKO VIJEĆE**

KLASA: 015-01/18-01/1
UR.BROJ: 2188/04-01-18-33
Jarmina, 14. svibnja 2018. godine

Na temelju članka 30. Statuta Općine Jarmina („Službeni vjesnik" Vukovarsko srijemske županije 7/18) i članka 32. Poslovnika Općinskog vijeća (Službeni vjesnik" Vukovarsko srijemske županije 12/14) Općinsko vijeće Općine Jarmina na svojoj 10. sjednici održanoj dana 14. svibnja 2018. godine donosi:

**ODLUKU**
**o usvajanju Plana gospodarenja otpadom Općine Jarmina za razdoblje 2017.-2023.**

**Članak 1.**

Usvaja se Plan gospodarenja otpadom Općine Jarmina za razdoblje 2017.-2023. koji je izradila tvrtka EKO MENADŽMENT d.o.o. za zaštitu okoliša, A. Akšamovića 7, Vinkovci

**Članak 2.**

Sastavni dio ove Odluke je Plan gospodarenja otpadom Općine Jarmina za razdoblje 2017.-2023.

**Članak 3.**

Ova Odluka stupa na snagu prvog dana od dana objave se u „Službenom vjesniku" Vukovarsko-srijemske županije, a objavit će se i na web stranici Općine Jarmina (www.jarmina.hr).

Predsjednik Općinskog vijeća
Dragutin Culi

REPUBLIKA HRVATSKA
OPĆINA JARMINA OPĆINSKO VIJEĆE
VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA