



Sukladno obavezi prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), a temeljem Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. (NN 03/17), Općinsko vijeće Općine Preko na svojoj \_\_\_\_\_ sjednici održanoj \_\_\_\_\_, donosi

## **PLAN GOSPODARENJA OTPADOM OPĆINE PREKO za razdoblje 2017. - 2022. godine**



Boškovićev uspon 16, 52100 Pula  
www.ekoadria.hr,  
e-mail: ekoadria@ekoadria.hr  
tel.052/386 - 332



**NAZIV DOKUMENTA: PLAN GOSPODARENJA OTPADOM OPĆINE PREKO  
za razdoblje 2017. - 2022. godine**

**NARUČITELJ:**

**Općina Preko**

Trg Hrvatske nezavisnosti 2

23 273 Preko

Tel/fax: 023 286 445 / 286 702

E-mail: opcina-preko@preko.hr

**IZRAĐIVAČ:**

**Eko.-Adria d.o.o.,**

Boškovićev uspon 16,

52100 Pula

Tel/fax: 052 386-332 / 052 496-600

ekoadria@ekoadria.hr

**VODITELJ:** Mr.sci. Koviljka Aškić, dipl.ing.kem.teh.

**IZRAĐIVAČI:** Neven Iveša, dipl. ing. bio.

Aleksandar Lazić, mag. oecol. et prot. nat

Mišo Kucelj, mag. ing. geol.

Mauricio Vareško, bacc. ing. polit.

**DIREKTORICA:** Mr.sci. Koviljka Aškić, dipl.ing.kem.teh.



## SADRŽAJ

<b>1.</b>	<b>UVOD.....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>ZAKONODAVSTVO RH ZA PODRUČJE GOSPODARENJA OTPADOM I ZAŠTITE OKOLIŠA .....</b>	<b>10</b>
<b>3.</b>	<b>ZAKONODAVSTVO EU ZA PODRUČJE GOSPODARENJA OTPADOM I ZAŠTITU OKOLIŠA .....</b>	<b>12</b>
<b>4.</b>	<b>OPĆI PODACI O OPĆINI .....</b>	<b>15</b>
<b>5.</b>	<b>ANALIZA I OCJENA STANJA I POTREBA U GOSPODARENJU OTPADOM NA PODRUČJU OPĆINE, UKLJUČUJUĆI OSTVARENJE CILJEVA .....</b>	<b>17</b>
	5.1. Postojeći sustav gospodarenje otpadom na području Općine.....	17
	5.2. Osnovni ciljevi gospodarenja otpadom .....	21
	5.4. Gospodarenje građevnim otpadom.....	28
	5.5. Gospodarenje ostalim posebnim kategorijama otpada .....	28
<b>6.</b>	<b>PODACI O VRSTAMA I KOLIČINAMA PROIZVEDENOG OTPADA, ODVOJENO SAKUPLJENOG OTPADA, ODLAGANJU KOMUNALNOG I BIORAZGRADIVOG OTPADA TE OSTVARIVANJU CILJEVA.....</b>	<b>30</b>
	6.1. Porijeklo, sastav, kategorije i vrste otpada .....	30
	6.2. Ukupne količine otpada.....	31
<b>7.</b>	<b>PODACI O POSTOJEĆIM I PLANIRANIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM TE STATUSU SANACIJE NEUSKLAĐENIH ODLAGALIŠTA I LOKACIJA ONEČIŠĆENIH OTPADOM.....</b>	<b>38</b>
	7.1. Postojeće stanje .....	38
	7.2. Planirane građevine .....	41
<b>8.</b>	<b>PODACI O LOKACIJAMA ODBAČENOG OTPADA I NJHOVOM UKLANJANJU .....</b>	<b>43</b>
	8.1. Mjere sanacije lokacija onečišćenih nepropisno odbačenim otpadom u okoliš .....	44
<b>9.</b>	<b>MJERE POTREBNE ZA OSTVARENJE CILJEVA SMANJIVANJA ILI SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA, UKLJUČUJUĆI IZOBRAZNO-INFORMATIVNE AKTIVNOSTI I AKCIJE PRIKUPLJANJA OTPADA .....</b>	<b>45</b>
	9.1. Plan sprječavanja nastanka otpada .....	49
	9.2. Mjere sprječavanja nastanka otpada .....	51
<b>10.</b>	<b>OPĆE MJERE ZA GOSPODARENJE OTPADOM, OPASNIM OTPADOM I POSEBNIM KATEGORIJAMA OTPADA.....</b>	<b>53</b>
<b>11.</b>	<b>MJERE PRIKUPLJANJA MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA I BIORAZGRADIVOG KOMUNALNO OTPADA .....</b>	<b>56</b>
<b>12.</b>	<b>MJERE ODVOJENOG PRIKUPLJANJA OTPADNOG PAPIRA, METALA, STAKLA I PLASTIKE TE KRUPNOG (GLOMAZNOG) KOMUNALNOG OTPADA.....</b>	<b>58</b>
<b>13.</b>	<b>POPIS PROJEKATA VAŽNIH ZA PROVEDBU ODREDBI PLANA.....</b>	<b>64</b>
<b>14.</b>	<b>ORGANIZACIJSKI ASPEKTI, IZVORI I VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU MJERA GOSPODARENJA OTPADOM.....</b>	<b>65</b>
	14.1. Financijska sredstva za provedbu Plana .....	66
<b>15.</b>	<b>ROKOVI I NOSITELJI IZVRŠENJA PLANA .....</b>	<b>68</b>
<b>16.</b>	<b>ZAKLJUČAK .....</b>	<b>71</b>
<b>17.</b>	<b>PRILOZI.....</b>	<b>73</b>



## **KRATICE**

- CGO** - centar za gospodarenje otpadom  
**CS** – Civilni sektor  
**EE** - Električni i elektronički uređaji i oprema  
**FZOEU** – Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost  
**HAOP** – Hrvatska agencija za okoliš i prirodu  
**HV** - Hrvatske vode  
**JLS** – Jedinica lokalne samouprave  
**JRS** – Jedinica regionalne samouprave  
**KO** – Komunalni otpad  
**MBO** - Mehaničko-biološka obrada  
**MZOE** – Ministarstvo zaštite okoliša i energetike  
**PGORH** – Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022.  
**PKO** - Posebne kategorije otpada  
**PU** – Privatna ulaganja  
**RH** – Republika Hrvatska  
**ROO** – Registar onečišćavanja okoliša  
**ZOGO** – Zakon o održivom gospodarenju otpadom



## 1. UVOD

Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2022. godine određuje niz ciljeva i mjera koji omogućavaju da Hrvatska postane resursno učinkovito društvo u skladu s Direktivama EU, najnovijim smjernicama Europske komisije vezanim za gospodarenje otpadom i Zakonom o održivom gospodarenju otpadom. Plan gospodarenja otpadom RH naglasak stavlja na ispunjenje ciljeva u hijerarhiji otpada, odnosno na sprječavanju nastanka otpada i recikliranju otpada.

Svrha donošenja ovog Plana gospodarenja otpadom – u daljnjem tekstu Plan, je definiranje ciljeva, mjera, aktivnosti i rokova za provođenje istih, kao i planiranje potrebnih financijskih sredstava za provođenje mjera iz Plana.

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom - u daljnjem tekstu Zakon, u članku 21. navedeno je da su jedinice lokalne samouprave - u daljnjem tekstu JLS, pa tako i Općina Preko - u daljnjem tekstu Općina, dužne izraditi Plan te za prijedlog Plana ishoditi prethodnu suglasnost upravnog tijela jedinice područne (regionalne) samouprave nadležnog za poslove zaštite okoliša. Plan se donosi za razdoblje od 6 godina, a njegove izmjene prema potrebi. Planom gospodarenja otpadom se određuje i usmjerava gospodarenje otpadom, analizira postojeće stanje te daju smjernice za njegovo unaprjeđenje.

Plan prema Zakonu (čl. 21.) obuhvaća:

1. analizu, te ocjenu stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području JLS, 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.

Gospodarenje otpadom temelji se na uvažavanju načela zaštite okoliša koja se uređuju pravnom stečevinom Europske unije, zakonskom regulativom RH i Planom gospodarenja otpadom RH koji je u potpunosti usklađen s EU direktivama i smjernicama Europske komisije, a sukladno redu prvenstva gospodarenja otpadom:



1. sprječavanje nastanka otpada,
2. priprema za ponovnu uporabu,
3. recikliranje,
4. drugi postupci uporabe, npr. energetska uporaba,
5. zbrinjavanje otpada.

Načela u gospodarenju otpadom su sljedeća:

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.

Gospodarenje otpadom se provodi na način koji ne dovodi u opasnost ljudsko zdravlje i koji ne dovodi do štetnih utjecaja na okoliš, a osobito kako bi se izbjeglo sljedeće:

1. rizik od onečišćenja mora, voda, tla i zraka te ugrožavanja biološke raznolikosti,
2. pojava neugode uzorkovane bukom i/ili mirisom,
3. štetan utjecaj na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti te drugih vrijednosti koje su od posebnog interesa,
4. nastajanje eksplozije ili požara.

Gospodarenjem otpadom mora se osigurati da otpad koji preostaje nakon postupaka obrade i koji se zbrinjava odlaganjem ne predstavlja opasnost za buduće generacije.

Ključni pojmovi u gospodarenju otpadom su:

»**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;

»**biološki razgradivi otpad**« je otpad koji se može razgraditi biološkim aerobnim ili anaerobnim postupkom;

»**centar za gospodarenje otpadom (CGO)**« je sklop više međusobno funkcionalno i/ili tehnološki povezanih građevina i uređaja za obradu komunalnog otpada. Može se sastojati od:



- centra za ponovnu uporabu
- reciklažnog dvorišta
- reciklažnog dvorišta za građevinski otpad
- postrojenja za sortiranje odvojeno prikupljenog otpada (sortirnica) i
- postrojenja za biološku (aerobnu ili anaerobnu) obradu odvojeno prikupljenog biootpada,
- postrojenja/opreme za mehaničku obradu neiskoristivog krupnog (glomaznog) otpada,
- postrojenja za mehaničko biološku obradu miješanog komunalnog otpada,
- odlagališne plohe za odlaganje građevinskog otpada koji sadrži azbest i
- odlagališne plohe za odlaganje prethodno obrađenog neopasnog otpada.

»**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 uporabe 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 uporabe koristiti za građenje građevine zbog kojeg građenja je nastao;

»**inertni otpad**« je otpad koji ne podliježe značajnim fizikalnim, kemijskim i/ili biološkim promjenama;

»**krupni (glomazni) komunalni otpad**« je predmet ili tvar koju je zbog zapremine i/ili mase neprikladno prikupljati u sklopu usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i određen je naputkom iz članka 29. stavka 11. ovoga Zakona;

»**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;

»**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;

»**neopasni otpad**« je otpad koji ne posjeduje niti jedno od opasnih svojstava određenih Dodatkom III. Zakona održivom gospodarenju otpada (NN 94/13);

»**odlagalište otpada**« je građevina namijenjena odlaganju otpada na površinu ili pod zemlju (podzemno odlagalište),

»**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 određenih Dodatkom III. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13);

»**otpad**« je svaka tvar ili predmet koji posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Otpadom se smatra i svaki predmet i tvar čije su sakupljanje, prijevoz i obrada nužni u svrhu zaštite javnog interesa;





»**postrojenje za sortiranje odvojeno prikupljenog otpada (sortirnica)**« je građevina za gospodarenje otpadom namijenjena razvrstavanju, mehaničkoj obradi i skladištenju odvojeno prikupljenog komunalnog otpada.

»**postupci gospodarenja otpadom**« su: sakupljanje otpada, interventno sakupljanje otpada, priprema za ponovnu uporabu, priprema prije uporabe i zbrinjavanja, postupci uporabe i zbrinjavanja, trgovanje otpadom, posredovanje u gospodarenju otpadom, prijevoz otpada, energetska uporaba određenog otpada, sakupljanje otpada u reciklažno dvorište i privremeno skladištenje vlastitog proizvodnog otpada;

»**problematični otpad**« je opasni otpad iz podgrupe 20 01 Kataloga otpada koji uobičajeno nastaje u kućanstvu te opasni otpad koji je po svojstvima, sastavu i količini usporediv s opasnim otpadom koji uobičajeno nastaje u kućanstvu pri čemu se problematičnim otpadom smatra sve dok se nalazi kod proizvođača tog 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;

»**reciklažni centar**« je sklop građevina i uređaja za sakupljanje i obradu komunalnog otpada. Reciklažni centar se može sastojati od:

- centra za ponovnu uporabu
- reciklažnog dvorišta
- reciklažnog dvorišta za građevni otpad
- postrojenja za sortiranje odvojeno prikupljenog otpada (sortirnica) i
- postrojenja za biološku (aerobnu ili anaerobnu) obradu odvojeno prikupljenog biootpada.

»**reciklažno dvorište**« je nadzirani ograđeni prostor namijenjen odvojenom prikupljanju i privremenom skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada;

»**mobilno reciklažno dvorište**« je mobilna jedinica, pokretna tehnička jedinica koja nije građevina ili dio građevine, a služi odvojenom prikupljanju i 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 uporabe, 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;

»**sprječavanje nastanka otpada**« su mjere poduzete prije nego li je tvar, materijal ili proizvod postao otpad, a kojima se smanjuju: količine otpada uključujući ponovnu uporabu





proizvoda ili produženje životnog vijeka proizvoda, štetan učinak otpada na okoliš i zdravlje ljudi ili sadržaj štetnih tvari u materijalima i proizvodima;

»**vlasnik otpada**« je osoba koja je nositelj materijalnih i drugih prava i obveza u vezi otpada.



## **2. ZAKONODAVSTVO RH ZA PODRUČJE GOSPODARENJA OTPADOM I ZAŠTITE OKOLIŠA**

### **STRATEŠKO-PLANSKI DOKUMENTI**

- Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09)
- Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02)
- Nacionalni plan djelovanja na okoliš (NN 46/02)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017. do 2022. godine (NN 03/17)

### **OPĆI PROPISI ZA PODRUČJE OTPAD**

- Zakon o potvrđivanju Baselske Konvencije o nadzoru prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovu odlaganju (NN MU 3/94)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- Uredba o nadzoru prekograničnog prometa otpadom (NN 69/06, 17/07, 39/09)
- 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 otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Pravilnik o termičkoj obradi otpada (NN 75/16)
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)
- Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14)
- Naputak o glomaznom otpadu (NN 79/15)

### **PROPISI ZA POSEBNE KATEGORIJE OTPADA**

- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (NN 113/16)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)
- Pravilnik o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 111/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 125/15, 90/16)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 50/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14)
- Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom iz proizvodnje Titan-dioksida (NN 117/14)



- Pravilnik o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima (NN 103/14)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom od istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina (NN 128/08)

## **OSTALI PROPISI VAŽNI ZA GOSPODARENJE OTPADOM**

### **Zaštita okoliša:**

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15)
- Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja očevidnika obveznika plaćanja naknade na opterećivanje okoliša otpadom (NN 120/04)
- Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknada na opterećivanje okoliša otpadom (NN 95/04)
- Naputak o postupanju s otpadom koji nastaje pri pružanju zdravstvene zaštite (NN 50/00)

### **Komunalno gospodarstvo:**

- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09, 49/11, 144/12, 147/14)
- Naputak o načinu izračuna naknade gospodarenja komunalnim otpadom (NN 129/11, NN 137/11)

### **Prijevoz opasnih tvari:**

- Zakon o prijevozu opasnih tvari (NN 79/07)

### **Ostalo:**

- Strategija zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (NN 125/14)
- Uredba o uvjetima te načinu zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih zatvorenih radioaktivnih izvora i izvora ionizirajućeg zračenja koji se ne namjeravaju dalje koristiti (NN 44/08)
- Pravilnik o jednostavnim građevinama i radovima (NN 79/14, 41/15, 75/15)



### 3. ZAKONODAVSTVO EU ZA PODRUČJE GOSPODARENJA OTPADOM I ZAŠTITU OKOLIŠA

#### A. Učinkovitost resursa

Plan za Europu koja učinkovitije raspolaže resursima ([COM\(2011\)0571](#)) dio je vodeće inicijative za učinkovitost resursa u strategiji Europa 2020. U njemu se podržava prelazak na održivi rast putem gospodarstva koje učinkovito koristi resurse i s niskim emisijama ugljičnog dioksida. Plan uzima u obzir napredak postignut u Tematskoj strategiji o održivoj uporabi prirodnih resursa ([COM\(2005\)0670](#)) i strategiji EU-a o održivom razvoju te određuje okvir za uređenje i provedbu budućih aktivnosti. Također definira strukturne i tehnološke promjene koje su potrebne do 2050., kao i ključne ciljeve koji se moraju postići do 2020. U njemu se predlažu načini na koje se može povećati produktivnost resursa i odvojiti gospodarski rast od korištenja resursa i utjecaja tog korištenja na okoliš. Povećanje učinkovitosti resursa ima ključnu ulogu u osiguranju rasta i zapošljavanja u Europi. Tehnološkim inovacijama stvara velike gospodarske mogućnosti, povećava produktivnost, smanjuje troškove i povećava konkurentnost. Očekuje se da će povećati zapošljavanje u sektoru „zelene tehnologije” koji se sve brže razvija te otvoriti nova izvozna tržišta.

#### B. Gospodarenje otpadom i sprječavanje nastajanja otpada

1. Trenutna Okvirna direktiva o otpadu ([2008/98/EC](#)) nastavlja se na Tematsku strategiju o sprječavanju nastajanja i recikliranju otpada ([COM\(2005\)0666](#)), stavljajući izvan snage prethodnu Okvirnu direktivu o otpadu (75/442/EEZ kodificirana Direktivom 2006/12/EZ), Direktivu o opasnom otpadu (91/689/EEZ) i Direktivu o odlaganju otpadnih ulja (75/439/EEZ). Njezin je cilj reformirati i pojednostavniti europsku politiku gospodarenja otpadom uvođenjem novog okvira i novih ciljeva s naglaskom na sprječavanju nastajanja otpada. Njome se određuju osnovni koncepti i definiciji u području upravljanja otpadom, uključujući i definicije otpada, recikliranja i uporabe, a od država članica se zahtijeva da do 2013. pokrenu nacionalne programe za sprječavanje nastajanja otpada te predviđa hijerarhiju u gospodarenju otpadom.

2. U Uredbi o pošiljkama otpada ([\(EZ\) br. 1013/2006](#)) određena su pravila o prijevozu otpada unutar EU-a te između EU-a i država izvan EU-a, s posebnim ciljem poboljšanja zaštite okoliša. Njome je pokriven cestovni, željeznički, morski i zračni prijevoz gotovo svih vrsta otpada (osim radioaktivnih tvari). Osobito se zabranjuje izvoz opasnog otpada u države koje nisu dijelom OECD-a te izvoz otpada za odlaganje izvan država EU-a/ Europskog udruženja slobodne trgovine. Međutim, nezakonit prijevoz otpada ostaje i dalje ozbiljan problem, a cilj prijedloga koji je Parlament usvojio 14. travnja 2014. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1013/2006 jest pomoći kako bi se zajamčila ujednačenija provedba Uredbe o pošiljkama otpada. Novom uredbom učvrstit će se odredbe o inspekcijama u postojećem zakonodavstvu te će se više inzistirati na nacionalnim pregledima i planiranju.

#### C. Zakon o proizvodnji i posebnim tokovima otpada

**1. Otpadna vozila:** Cilj Direktive [2000/53/EZ](#) je smanjenje stvaranja otpada od otpadnih vozila i njihovih dijelova, na primjer povećanjem stope ponovne upotrebe i uporabe na 95% do 2015. te stope ponovne upotrebe i recikliranja na barem 85%. Njome se također potiče proizvođače i uvoznike vozila na ograničavanje uporabe opasnih tvari u vozilima te na



korištenje recikliranim materijalima. Izvješće o provedbi ([COM\(2009\)0635](#)) pokazuje da je stupanje na snagu Direktive o otpadnim vozilima u mnogim državama članicama problematično zbog velike razlike u broju objavljenih automobila i otpadnih vozila te nezakonitog izvoza u države u razvoju.

**2. Uredba EU-a o recikliranju brodova** ([\(EU\) br. 1257/2013](#)) stupila je na snagu 30. prosinca 2013. Njezin je glavni cilj spriječiti, smanjiti i isključiti nesreće, povrede i druge negativne posljedice po ljudsko zdravlje i okoliš koje proizlaze iz recikliranja i postupanja s brodovima EU-a, posebno kako bi se zajamčilo da opasan otpad nastao recikliranjem takvih brodova podliježe ekološki prihvatljivom gospodarenju otpadom. Uredbom se određuje niz uvjeta za europske brodove, europske brodovlasnike, objekte za reciklažu koji žele reciklirati europske brodove te relevantna nadležna tijela ili uprave. Kako bi se zajamčila pravna jasnoća te izbjegao administrativni teret, brodovi obuhvaćeni u novom zakonodavstvu neće biti uključeni u područje primjene [Uredbe o pošiljkama otpada \(EZ\) 1013/2006](#).

**3. Cilj Direktive 2002/96/EZ**, izmijenjene [Direktivom 2008/34/EZ](#), jest boljim i smanjenim odlaganjem otpada električne i elektroničke opreme (OEEO) zaštititi tlo, vodu i zrak. Direktiva 2002/95/EZ o ograničavanju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi usvojena je usporedno s Direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, a cilj joj je zaštititi okoliš i ljudsko zdravlje ograničenjem uporabe olova, žive, kadmija, kroma i bromiranih usporivača gorenja u takvoj opremi. Provedba Direktive o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi te Direktive o ograničavanju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi u državama članicama pokazala se otežanom, s obzirom na to da je 2008. prikupljena i propisno obrađena samo trećina ukupnog električnog i elektroničkog otpada. Jednako tako, preinačene verzije [Direktive o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi \(2012/19/EU\)](#) te [Direktive o ograničavanju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi \(2012/18/EU\)](#) usvojene su 2012. nakon podugačkog zakonodavnog postupka. Cilj je bio poboljšati njihovu provedbu, smanjiti administrativni teret koji iz tog proizlazi te pojasniti odnos između dviju direktiva. Novim se direktivama od država članica zahtijeva da povećaju razinu prikupljanja električnog otpada te da omogućе potrošačima vraćanje uređaja u bilo koju prodavaonicu malih električnih uređaja bez obveze kupovanja nove robe. Teret dokazivanja kada je riječ o prijevozu električnog otpada odsada snosi izvoznik, čime se sprječava ilegalan prijevoz otpada u države izvan EU-a gdje se odlaže u uvjetima štetnim za okoliš.

**4. Odlaganje istrošenih baterija i akumulatora:** Cilj Direktive 2006/66/EZ o baterijama, akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima jest poboljšati gospodarenje otpadom te ekološki učinak baterija i akumulatora određivanjem pravila za njihovo prikupljanje, recikliranje, obradu i odlaganje. Direktiva također utvrđuje granične vrijednosti za određene opasne tvari (osobito za živu i kadmij) u baterijama i akumulatorima. U izmjeni Direktive 2013/56/EZ uklonjeno je izuzeće za dugmaste ćelije s masenim udjelom žive od najviše 2%. Kad god je moguće, zahtjevi za registraciju proizvođača i formati moraju biti usklađeni s registracijskim pravilima i formatima utvrđenima u Direktivi o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi.



**5. Radioaktivni otpad i radioaktivne tvari:** U skladu s Direktivom 96/29/Euratom, svaka država članica mora uvesti obvezu izvještavanja o djelatnostima koje uključuju opasnost od ionizirajućeg zračenja. Ako se uzmu u obzir moguće opasnosti, za te je djelatnosti u određenim slučajevima potrebno prethodno odobrenje o kojem odlučuje svaka država članica pojedinačno. Prijevoz radioaktivnog otpada reguliran je Uredbom Vijeća (Euratom) br. 1493/93 i [Direktivom Vijeća 2006/117/Euratom](#).

**6. Ambalaža i ambalažni otpad:** [Direktivom 94/62/EZ](#) pokrivena su sve vrste ambalaže na tržištu EU-a i sav ambalažni otpad koji upotrebljavaju ili proizvode industrije, trgovine, uredi, prodavaonice, uslužne djelatnosti, kućanstva ili drugi subjekti. Njome se zahtijeva od država članica da poduzmu mjere za sprječavanje stvaranja ambalažnog otpada te razvoj sustava ponovne uporabe ambalaže. U izmjeni Direktive 2004/12/EZ utvrđeni su kriteriji te pojašnjena definicija „ambalaže”. U studenom 2013. Komisija je predstavila prijedlog direktive za smanjenje korištenja laganih plastičnih vrećica u EU-u. Parlament je 16. travnja 2014. usvojio stajalište u prvom čitanju, a o odredbama će se raspravljati tijekom osmog parlamentarnog saziva.

**7. Otpad iz industrije za preradu mineralnih sirovina:** Direktiva o gospodarenju otpadom od istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina (Direktiva o otpadu iz rudarstva [2006/21/EZ](#)) nastoji riješiti značajne ekološke i zdravstvene rizike povezane s količinom i mogućnošću zagađenja novog i starog otpada iz rudarstva.

#### D. Obrada i odlaganje otpada

**1. Uporaba kanalizacijskog taloga u poljoprivredi:** Postupnom provedbom Direktive o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda (91/271/EEZ) u svim državama članicama povećava se količina kanalizacijskog taloga koji zahtijeva zbrinjavanje. Direktivom Vijeća 86/278/EEZ regulira se uporaba kanalizacijskog taloga u poljoprivredi radi zaštite okoliša (osobito tla) i ljudskog zdravlja od teških metala i drugih zagađivača.

**2. Poliklorirani bifenili (PCB-i) i poliklorirani terfenili (PCT-i):** Direktivom 96/59/EZ usklađuju se zakoni država članica o nadziranom odlaganju **PCB-a** i **PCT-a**, dekontaminaciji ili odlaganju opreme koja sadrži poliklorirane bifenile i/ili odlaganju iskorištenih polikloriranih bifenila radi njihova potpunog uklanjanja. Također, Uredbom (EZ) br. 850/2004 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima obuhvaćeni su i PCB-i.

**3. Odlagališta:** Cilj Direktive o odlagalištima ([1999/31/EZ](#)) jest spriječiti ili smanjiti nepovoljne učinke odlagališta otpada na okoliš, posebno na površinske vode, podzemne vode, tlo i zrak, kao i na ljudsko zdravlje. Direktivom se uspostavlja sustav dozvola za rad. Države članice moraju svake tri godine izvijestiti Komisiju o provedbi Direktive. Provedba ostaje nedostatna jer sve odredbe nisu provedene u svim državama članicama te još uvijek postoji velik broj nezakonitih odlagališta otpada.

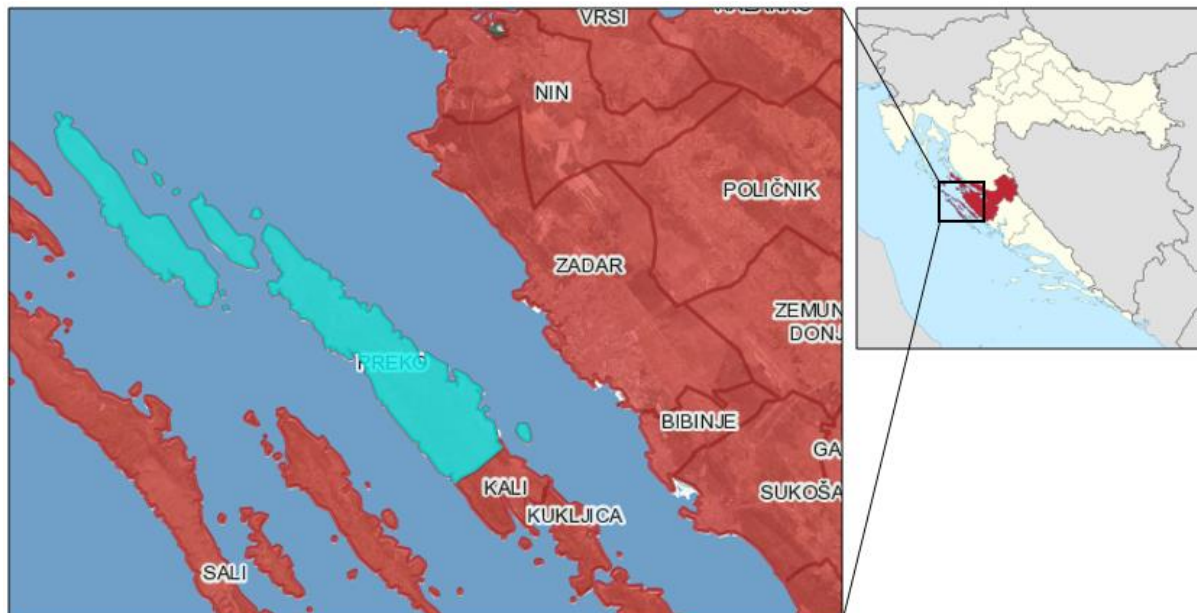
**4. Spaljivanje otpada:** Cilj Direktive 2000/76/EZ o spaljivanju otpada jest u što većoj mjeri spriječiti ili smanjiti onečišćenje zraka, vode i tla koje je uzrokovano spaljivanjem ili suspaljivanjem otpada. U studenom 2010. ta je Direktiva stavljena izvan snage Direktivom 2010/75/EU o industrijskim emisijama i odgovarajućim direktivama.





#### 4. OPĆI PODACI O OPĆINI

Zakonom o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (NN 86/06, 125/06, 16/07, 95/08, 46/10, 145/10, 37/13, 44/13, 45/13 i 110/15) određuje se područje Općine.



Slika 1. Lokacija Općine Preko u Zadarskoj županiji

Općina je smještena na sjeverozapadnom dijelu otoka Ugljana, udaljena 3,5 nautičke milje od glavnog županijskog središta Zadra. Općina obuhvaća gotovo dvije trećine otoka Ugljana i prostire se na 54,9 km, dok duljina obalne linije iznosi 85,36 km. Obuhvaća i otoke Galevac (Školjić), Ošljak, Rivanj i Sestrunj te nenastanjene otoke Tri Sestrice, Mali i Veliki Paranak i Idula. U sklopu Općine nalazi se osam statističkih naselja; Lukoran, Ošljak, Poljana, Rivanj, Sestrunj, Sutomišćica, Ugljan te istoimeno naselje Preko. Broj stanovnika Općine prema naseljima prikazan je tablicom u nastavku.

Tablica 1. Broj stanovnika u Općini prema popisu stanovništva iz 2011. godine (Izvor: www.dzs.hr)

Naselje	Broj stanovnika
Lukoran	503
Ošljak	29
Poljana	294
Preko	1.286
Rivanj	31
Sestrunj	48
Sutomišćica	336
Ugljan	1.278
<b>UKUPNO</b>	<b>3.805</b>





Prema podacima Državnog zavoda za statistiku u Općini prevladava uglavnom starija populacija. Općina dijeli otok sa još dvije općine, sa susjednom općinom Kali te općinom Kukljicom na samom jugu otoka. S obzirom da su otok Ugljan i Pašman povezani mostom Ždrelac, Općina posjeduje izlaz i na južni dio Zadarske županije, preko grada Biograda.

Otok Ugljan, kao i ostali otoci Zadarskog arhipelaga te uski obalni pojas Jadranskog mora, pripada tipu sredozemne ili mediteranske klime, umjereno tople kišne klime sa suhim ljetima i blagim zimama. Prosječna godišnja temperatura iznosi 15°C, prosječna ljetna 24°C, dok prosječna zimska iznosi 12°C. U Općini ljeti uglavnom prevladava dugotrajno vedro vrijeme. Insolacija iznosi oko 2.500 sati godišnje, a more je ugodno za kupanje od početka lipnja, do sredine listopada. Zime su kišovitije i vjetrovitije. Srednja godišnja količina padalina iznosi 900 mm, a najviše kiše padne u jesen, u listopadu i studenom. Bura uglavnom puše zimi, dok je jugo karakterističniji za jesen i proljeće. Od ostalih vjetrova karakterističnih za ovo područje ističu se tipični vjetrovi Jadranske Hrvatske; maestral, tramuntana, burin i levant Mediteranski tip klime, kao i reljef utjecao je na razvoj raznolike, autohtone mediteranske vegetacije, pa otok Ugljan još i nazivaju zelenim otokom. U autohtonu vegetaciju otoka, a time i općine pripadaju šume hrasta crnike i alepski bor, te makija kojom je otok prekriven. Za otočni pejzaž, osobito su karakteristični i visoki čempresi. Općina posjeduje sva obilježja mediteranske vegetacije, koju prvenstveno karakterizira maslina. Maslina kao poljoprivredna kultura u općini ima povijesno značenje i uzgaja se više od 2.000 godina.

U Općini, broj stanova i kuća za stalno stanovanje zastupljen je najvećim udjelom u ukupnom broju stanova i kuća prema načinu korištenja što je vidljivo i iz sljedećih podataka:

**Tablica 2. Stanovi i kuće prema načinu korištenja**

Stanovi, kuće i prostori prema načinu korištenja	Broj	% od ukupnog broja
Stanovi i kuće za stalno stanovanje	2.918	74,66
Stanovi i kuće koji se koriste povremeno (stanovi za odmor)	896	22,92
Stanovi i kuće u kojima se samo obavlja djelatnost	94	2,41
<b>UKUPNO</b>	<b>3.908</b>	<b>100</b>

Izvor: Općina

Značajna gospodarska grana na području Općine je turizam. Prema podacima Turističke zajednice Općine za period 2012. - 2016. godine broj noćenja na području Općine prikazan je u Tablici 3:

**Tablica 3. Broj noćenja na području Općine u vremenskom periodu 2012. - 2016. god. (Izvor: TZ Općine)**

Godina	Broj noćenja
<b>2012.</b>	214.660
<b>2013.</b>	228.425
<b>2014.</b>	219.127
<b>2015.</b>	235.774
<b>2016.</b>	235.439



## **5. ANALIZA I OCJENA STANJA I POTREBA U GOSPODARENJU OTPADOM NA PODRUČJU OPĆINE, UKLJUČUJUĆI OSTVARENJE CILJEVA**

### **5.1. Postojeći sustav gospodarenje otpadom na području Općine**

Tvrtka zadužena za sakupljanje otpada s područja Općine je komunalna tvrtka Čistoća d.o.o. Zadar.

#### **Osnovni podaci o komunalnoj tvrtki:**

##### **Čistoća d.o.o. Zadar**

Stjepana Radića 33, 23000 Zadar

**OIB:** 84923155727

**MBS:** 060035108

**Tel:** 00385 (0)23 234 - 800

**Fax:** 00385 (0)23 231 - 831

**E-mail:** info@cistoca-zadar.hr

**Direktor:** Dragan Maračić, dipl.ing.

Čistoća d.o.o. Zadar usluge odvoza i odlaganja miješanog komunalnog otpada obavlja na području grada Zadra te 16 okolnih gradova i općina. Svojim komunalnim uslugama tvrtka opslužuje čitavo područje Općine, odnosno 2.998 kućanstva, 59 obrta i 110 pravnih osoba s područja Općine. Predmet poslovanja tvrtke sastoji se u obavljanju komunalnih djelatnosti:

- održavanje čistoće,
- odlaganje komunalnog otpada,
- trgovina na veliko ostacima i otpadom,
- postupanje s opasnim otpadom,
- skupljanje otpada za potrebe drugih,
- prijevoz opasnog i neopasnog otpada za potrebe drugih,
- posredovanje u organiziranju uporabe ili zbrinjavanja otpada u ime drugih,
- skupljanje, uporaba ili zbrinjavanje (obrada, odlaganje i drugi način zbrinjavanja otpada), odnosno djelatnost gospodarenja posebnim kategorijama otpada,
- skladištenje opasnog i neopasnog otpada,
- stručni poslovi zaštite okoliša,
- čišćenje snijega i leda s javno prometnih površina, uključujući i posipanje soli.

Komunalna tvrtka Čistoća d.o.o. Zadar posjeduje dozvolu za gospodarenjem otpadom te je upisana u Očevidnik reciklažnih dvorišta pod brojem upisa REC-11.

Komunalna tvrtka zapošljava 357 djelatnika te u sklopu svog voznog parka posjeduje 112 vozila različite namjene prikazanih tablicom.



Tablica 4. Vozni park komunalne tvrtke Čistoća d.o.o. Zadar (izvor: internet stranica komunalne tvrtke)

Vozilo	Količina
Autosmećarke	43
Autopodizači	14
Kiperi	7
Kiperi / grajferi	2
Abrolkiper	3
Usisavači javno prometnih površina	11
Peračice ulica	3
Čistilice	6
Vozilo za pranje kontejnera	1
Spec. vozila za zbrinjavanje otpada	4
Dostavna vozila	16
Osobna vozila	4
Mopedi	6
Radna vozila (traktori, freze, prikolice)	22

Odvoz MKO s područja Općine organiziran je prema sljedećem rasporedu

#### OPĆINA PREKO:

Zona 1: Preko, Poljana, Sutomišćica

- ponedjeljak i četvrtak (2.siječnja – 14.lipnja; 16.rujna - 31.prosinca)
- ponedjeljak, srijeda, petak (15.lipnja - 15. rujna)

Zona 2: M. Lukoran, V. Lukoran, Ugljan

- utorak i petak (2.siječnja – 14.lipnja; 16.rujna - 31.prosinca)
- utorak, četvrtak, subota (13. lipnja do 18. rujna)

Mjesni odbor Sestrunj

- ponedjeljak (2.siječnja – 14.lipnja; 16.rujna - 31.prosinca)
- ponedjeljak, četvrtak (13. lipnja do 18. rujna)

Mjesni odbor Ošljak

- srijeda (2.siječnja – 14.lipnja; 16.rujna - 31.prosinca)
- srijeda, subota (13. lipnja do 18. rujna)

Mjesni odbor Rivanj

- četvrtak (2.siječnja – 14.lipnja; 16.rujna - 31.prosinca)
- utorak, petak (13. lipnja do 18. rujna)

Postojeći cjenik odvoza MKO s područja Općine za domaćinstva baziran je na volumenu spremnika predanog otpada te na broju mjesečnih odvoza spremnika MKO. Cijena javne usluge



prikupljanja miješanog komunalnog otpada određena je volumenom dodijeljenog spremnika za MKO na koji se zaračunava fiksni dio cijene te brojem mjesečnih odvoza spremnika za MKO na koji se zaračunava varijabilni dio cijene.

Spremnici za prikupljanje MKO na području Općine dani su u nastavku:

- spremnik volumena 240L – 348 aktivnih spremnika (422 ukupno spremnika)
- spremnik volumena 120 L – 2.587 aktivnih spremnika (3.060 ukupno spremnika)
- spremnik volumena 100 L – 34 aktivnih spremnika (37 ukupno spremnika)
- spremnik volumena 80 L – 201 aktivnih spremnika (289 ukupno spremnika)

Na području Općine komunalna tvrtka vrši odvojeno prikupljanje komunalnog otpada.

Prikupljanje *glomaznog otpada* s područja Općine može se na zahtjev Općine besplatno organizirati dva puta godišnje u ukupnom trajanju od 7 dana. Određivanje termina i obavještanje korisnika o prikupljanju glomaznog otpada vrše Općinske službe. Troškovi prikupljanja, odvoza i zbrinjavanja glomaznog komunalnog otpada na ovaj način su uračunati u cijenu usluge. U spremnike za prikupljanje krupnog otpada ne odlaže se električni i elektronički otpad (kompjutori, kućanski aparate i sl.).

*Plastika iz domaćinstva* s područja Općine prikuplja se u obliku plastične ambalaže pomoću namjenskih vrećica i prema utvrđenom kalendaru odvoza sustavom „od vrata do vrata“.

*Papir* s područja Općine prikuplja se sustavom „od vrata do vrata“ pomoću namjenskih vrećica ili se predaje u mobilnom reciklažnom dvorištu. U stari papir ne spadaju: tetrapak ambalaža, fotografije, plastificirani, zauljeni ili metalizirani papir, upotrijebljene maramice, pelene i sl.

*Boce i limenke* zapremine veće od 0,20 lit. u staklenoj, plastičnoj, aluminijskoj, željeznoj i limenoj ambalaži obvezne su preuzimati sve trgovine čiji je prodajni prostor veći od 200 m<sup>2</sup>. *Met ambalaža (limenke)* odlaže se u mobilnom reciklažnom dvorištu. U te spremnike nije dopušteno bacati limenke s ostacima boja, lakova, ulja i kemikalija te metalnu ambalažu koja je sadržavala zapaljive tekućine (dezodoransi i drugi sprejevi).

*Staklena ambalaža* koja nije u sustavu povratne naknade odlaže se u spremnike za staklo u mobilnom reciklažnom dvorištu. Prije odlaganja staklenu ambalažu treba isprazniti, skinuti čepove i zatvarače. U kontejnere za staklenu ambalažu ne smiju se odlagati prozorska stakla, keramičko posuđe, žarulje, te ostale vrste stakla kao što su bolničko i laboratorijsko staklo.

*Opasni otpad* iz kućanstva može se predavati u mobilnom reciklažnom dvorištu. Opasne tvari nalaze se u baterijama, akumulatorima, bojama, lakovima, kemikalijama, motornom ulju, starim lijekovima, razrjeđivačima, pesticidima, električnom i elektroničkom otpadu. Te tvari mogu biti otrovne, kancerogene, mutagene, infektivne, zapaljive, eksplozivne. Uđu li u vodu ili tlo mogu uzrokovati oboljenje ljudi i naštetiti drugim živim organizmima.

*Električni i elektronički otpad* ne smije se odlagati u spremnike za krupni otpad. Svaki EE uređaj lakši od 30 kilograma može se besplatno predati u trgovini prilikom kupnje novog



uređaja. EE uređaji mogu se odložiti u mobilnom reciklažnom dvorištu ili po pozivu predati ovlaštenom koncesionaru.

*Stare gume* prilikom zamjene treba odložiti kod vulkanizera koji ih je dužan preuzeti. Za stare gume ne isplaćuje se naknada.

*Metali* se mogu odložiti u mobilnom reciklažnom dvorištu.

*Otpadna maziva ulja* preporučuje se mijenjati kod automehaničara koji je dužan skrbiti za njegovo zbrinjavanje. Otpadna motorna ulja mogu se odložiti u mobilnom reciklažnom dvorištu, kao i zauljene krpe i kante. Otpadana ulja se moraju zbrinjavati odvojeno. Zabranjeno je u spremnik za motorna ulja odlagati ulje iz kočnica.

*Otpadna maziva i jestiva ulja* mogu se odložiti u spremnike u mobilnom reciklažnom dvorištu.

*Stare baterije i akumulatori* dužne su preuzeti sve trgovine koje ih prodaju. Također, otpadne baterije mogu se predavati u mobilnom reciklažnom dvorištu.

Ljekarne su dužne preuzimati *stare lijekove* i druge farmaceutske proizvode. U mobilnom reciklažnom dvorištu mogu se predavati stari lijekovi.

Na prostoru Općine postavljen je jedan zeleni otok sa spremnicima za odlaganje stakla, papira, pet ambalaže, met. ambalaže, odjeće i obuće.

Mobilno reciklažno dvorište je pokretna jedinica koja služi odvojenom prikupljanju i skladištenju manjih količina iskoristivih i drugih vrsta otpada iz kućanstva. U mobilno reciklažno dvorište mogu se odlagati sljedeće vrste otpada: papir i karton, ambalaža od plastike, metala i stakla, ostala plastika, tekstil, baterije i akumulatori, lijekovi, boje, tinta, drvo koje sadrži opasne tvari, otpadna ulja (jestiva i motorna), metalna ambalaža pod tlakom, ambalaža od opasnih tvari, električni i elektronički otpad, fluorescentne i štedne žarulje, pesticidi, kiseline i lužine, fotografske kemikalije, deterdženti. U mobilnom reciklažnom dvorištu otpad koji su građani odvojili u kućanstvu se privremeno skladišti. U njemu se ne obavlja obrada sakupljenog otpada pa aktivnosti postupanja s otpadom ne završavaju u mobilnom reciklažnom dvorištu, već podrazumijevaju češća pražnjenja i odvoz razvrstanih vrsta otpada kojeg u konačnici ovlaštene tvrtke oporabljaju. Termini postavljanja mobilnog reciklažnog dvorišta na području Općine su:

- 13.-16. 3.2017.
- 01.-05.6.2017.
- 22.-25. 8.2017.
- 08.-11. 11.2017.

Otpadni papir i plastika koji nisu u sustavu povratne naknade odvojeno se prikupljaju na području Općine putem plavih i žutih vrećica. Vrećice se mogu bez naknade preuzeti u prostorijama stare uljare u mjestu Preko. Prikupljanje papira i plastike putem vrećica vrši se svaku drugu srijedu u jutarnjim satima, a vrećice se odlažu na mjestu prikupljanja MKO. Vrećice moraju biti iznesene u razdoblju od 06:00 do 13:00 sati kako bi mogle biti pravovremeno odvezene.



Biorazgradivi otpad se s područja Općine ne prikuplja odvojeno od ostalih kategorija otpada.

Prikupljeni otpad s područja Općine predaje se tvrtki Čistoća Zadar d.o.o. koja kao upravitelj odlagališta otpada odlaže primljeni otpad na odlagalištu otpada „Diklo“. Na području Općine trenutno ne postoji reciklažno dvorište. Za područje Zadarske županije u svrhu gospodarenja otpadom trenutno je u gradnji Centar za gospodarenje otpadom (CGO) Biljane Donje. Projektom i samim CGO upravlja tvrtka EKO d.o.o. trgovačko društvo za gospodarenje otpadom Zadarske županije.

CGO Biljane Donje projektiran je uzimajući u obzir zahtjeve važećih hrvatskih i EU propisa, vrste i količina otpada koje gravitiraju prema centru te aktivnostima koje se odvijaju na centru prije konačnog odlaganja. Izgradnja CGO biti će završena do 2018. godine. Centar će se sastojati od sljedećih operativno-funkcionalnih radnih zona:

- reciklažno dvorište otvorenog tipa
- područje za mehaničko biološku obradu (MBO) otpada
- odlagalište neopasnog otpada
- sortirnica s natkrivenim skladištem
- područje za obradu procjednih i oborinskih voda te odlagališnog plina
- pogon za obradu i recikliranje građevnog otpada
- odlagalište inertnog otpada
- ulazno-izlazna zona s dvostrukom vagonom

Centar je kategoriziran kao prostor za obradu i odlaganje otpada.

Na samom centru će se odvijati sljedeće aktivnosti:

- prihvatanje, obrada sortiranog ili nesortiranog otpada
- sakupljanje otpada koji se može ponovno uporabiti ili reciklirati, te sakupljanje i daljnja predaja opasnog otpada sakupljenog iz komunalnog otpada
- sakupljanje i distribucija otpada koji se može koristiti u druge svrhe
- energetska iskorištavanja pojedinih frakcija otpada
- odlaganje obrađenog otpada

Prostorno planskom dokumentacijom Općine planirane su komunalne zone za izgradnju građevina namijenjenih gospodarenju otpadom.

Na internetskim stranicama komunalne tvrtke Čistoća d.o.o. Zadar postoje zadovoljavajuće informacije o gospodarenju otpadom na kojima se stanovnici Općine mogu informirati o načinima i rasporedu prikupljanja svih vrsta otpada.

## **5.2. Osnovni ciljevi gospodarenja otpadom**

Sustav gospodarenja otpadom na području RH određen je Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine te je ukratko opisan u nastavku.

Prvi korak u cjelokupnom sustavu je osigurati provođenje mjera za sprječavanje nastanka otpada definirane Planom sprječavanja nastanka otpada. Najvažnije mjere u poglavlju



sprječavanja nastanka otpada su uspostava Centara za ponovnu uporabu i osiguranje potrebne opreme za kućno kompostiranje. Nadalje, težište u sustavu gospodarenja komunalnim otpadom će biti na sustavu odvojenog sakupljanja komunalnog otpada i to kroz osiguranje potrebne infrastrukture za odvajanje komunalnog otpada: na mjestu nastanka otpada, putem reciklažnih dvorišta, na javnim površinama te kroz provedbu propisa za posebne kategorije otpada (otpadna ambalaža, otpadne gume, otpadna EE oprema itd.). Odvojeno prikupljeni biootpad će se odvoziti na materijalnu uporabu u postrojenja za biološku (aerobnu ili anaerobnu) obradu odvojeno prikupljenog biootpada (kompostište ili anaerobna digestija) u cilju proizvodnje komposta ili digestata i bioplina. Odvojeno prikupljeni papir, karton, metal, staklo i plastika će se odvoziti na postrojenja za sortiranje odvojeno prikupljenog otpada (sortirnice) radi povećanja vrijednosti odnosno kvalitete odvojeno prikupljenog otpada i pripreme otpada za recikliranje. Odvojeno prikupljeni otpad će se nakon sortiranja odvoziti ovlaštenim tvrtkama za recikliranje, odnosno obradu. Miješani komunalni otpad (ostatni otpad) će se prikupljati u okviru javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada koju pružaju davatelji te usluge, a prikupljeni otpad će se dopremiti do CGO-a izravno ili putem pretovarnih stanica.

Na nacionalnoj razini obveze RH koje proizlaze iz EU zakonodavstva ispunjene su za ambalažni otpad gotovo u potpunosti (osim u dijelu recikliranja metala i drva), a u potpunosti za otpadna vozila, EE otpad, baterije i otpadne gume. Predstoji ispunjenje obveza za smanjenje količina odlaganja biorazgradivog otpada, odlaganje otpada, postupanje s komunalnim i građevnim otpadom. Obveze RH koje proizlaze iz EU zakonodavstva i propisa prikazane su tablicom.

**Tablica 5. Obveze RH koje proizlaze iz EU zakonodavstva i propisa**

Vrsta otpada	Godina	Cilj	Status
<b>Smanjenje količine odlaganja biorazgradivog otpada</b>	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.	-
<b>Odlaganje otpada</b>	2018.	Zabrana odlaganja na neusklađena odlagališta	-
<b>Komunalni otpad</b>	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%





<b>Građevni otpad</b>	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“.
-----------------------	-------	---	---

Temeljem ocjene postojećeg stanja u gospodarenju otpadom i obveza koje RH mora postići sukladno EU i nacionalnom zakonodavstvu Planom gospodarenja otpadom RH definiraju se sljedeći ciljevi koji se moraju dostići do 2022. godine (Tablica 6).

**Tablica 6. Ciljevi za gospodarenje otpadom koje je potrebno postići do 2022. godine na području Općine sukladno PGORH**

Broj	Cilj	Podcilj	Opis
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	Unaprijediti sustav gospodarenja otpadom ambalažom
		Cilj 2.3	Unaprijediti sustav gospodarenja ostalim posebnim kategorijama otpada
3.	Sanirati lokacije onečišćene otpadom		
4.	Kontinuirano provoditi izobrazno-informativne aktivnosti		
5.	Unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom		

Nadalje, sukladno ZOGO-u Općina je na svom području dužna ustrojiti stavke prema tablici u nastavku.



Tablica 7. Obveze Općine temeljem Zakona o održivom gospodarenju otpadom

Redni broj	JLS je dužna 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 PGORH
5.	donošenje i provedbu plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave
6.	provođenje izobrazno-informativne aktivnosti na svom području
7.	moгуćnost provedbe akcija prikupljanja otpada

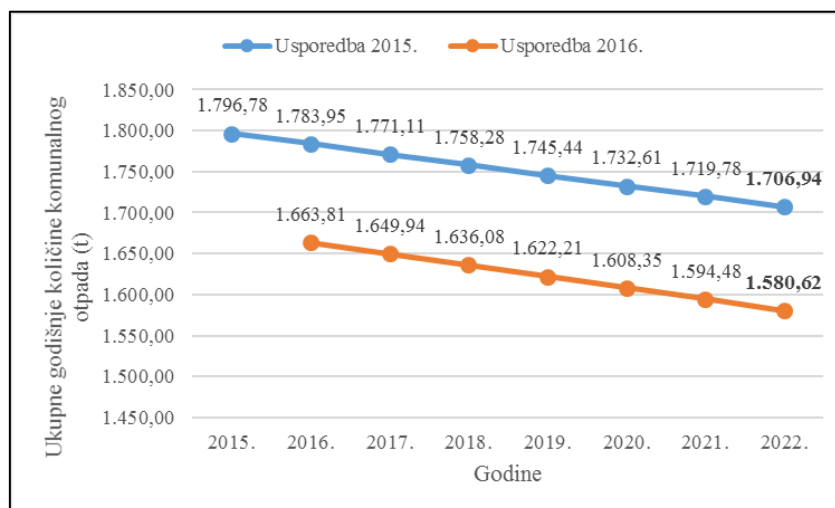
### 5.3. Ciljevi gospodarenja komunalnim otpadom i biorazgradivim komunalnim otpadom

Pregled ciljeva u gospodarenju otpadom određenih PGORH i usporedba s trenutnim stanjem gospodarenja otpadom u Općini prikazani su u nastavku.

- **Cilj 1.1: Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog komunalnog otpada za 5% u odnosu na 2015. godinu**

Uzmemo li podatak kako je u 2015. godini na području Općine proizvedena ukupna količina komunalnog otpada u iznosu od 1.796,78 t godišnje (poglavlje 6.2. Ukupne količine otpada) možemo odrediti ciljnu vrijednost smanjenja proizvodnje komunalnog otpada za 5% do 2022. godine u iznosu od **1.706,94 t** komunalnog otpada godišnje. Ukoliko se usporedi količina proizvedenog komunalnog otpada u 2016. godini (1.663,81 t) moglo bi se zaključiti kako je postignut cilj smanjenja ukupne količine proizvedenog otpada za 5% do 2022. godine. Iz tog razloga se izradila dodatna procjena u usporedbi s 2016. godinom. Bitno je napomenuti kako su navedene procjene rađene na temelju trenutnog stanja i trenutnih podataka o ukupnim količinama proizvedenog komunalnog otpada te bi se ciljne vrijednosti smanjenja trebale uzeti kao okvirne vrijednosti.

Planirani trend smanjenja ukupnih količina proizvedenog komunalnog otpada za 5% do 2022. godine dan je u nastavku.



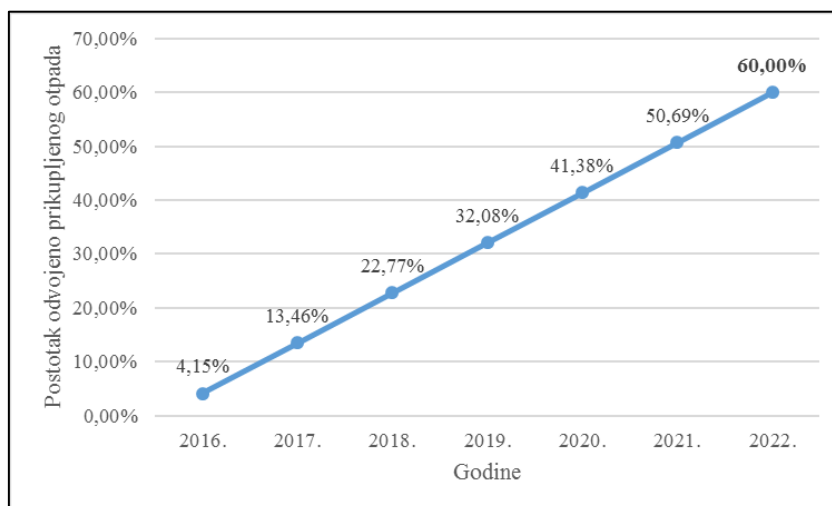
Slika 2. Planirani trend smanjenja ukupne količine proizvedenog komunalnog otpada do 2022. godine

- **Cilj 1.2: Odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal, biootpad i dr.)**

Uzmemo li trenutno stanje gospodarenja komunalnim otpadom na području Općine možemo zaključiti kako se u 2016. izvan MKO odvojeno prikupilo 4,15 % komunalnog otpada (Poglavlje 6.2. Ukupne količine otpada). Kategorije odvojeno prikupljenog otpada odnosile su se na plastičnu ambalažu, papir i karton, otpadne baterije i ulja, staklo, tekstil te glomazni otpad s glomaznim otpadom kao dominantnom masenom komponentom (3,5 %). Za zadovoljenje cilja odvojeno prikupljenog komunalnog otpada od 60 % mase ukupne količine komunalnog otpada bit će potrebno uložiti značajne napore od strane Općine i komunalne tvrtke.

Za dostizanje planiranog cilja odvojeno sakupljenog otpada potrebno je unaprijediti edukaciju stanovnika Općine kako bi se povećali udjeli zasebno prikupljene plastične ambalaže te papira i kartona koji se prikuplja namjenskim vrećicama sustavom „od vrata do vrata“. Također, potrebno je unaprijediti sustav odvojenog prikupljanja otpada putem mobilnog reciklažnog dvorišta iz razloga što su količine na ovaj način prikupljenog otpada minimalne.

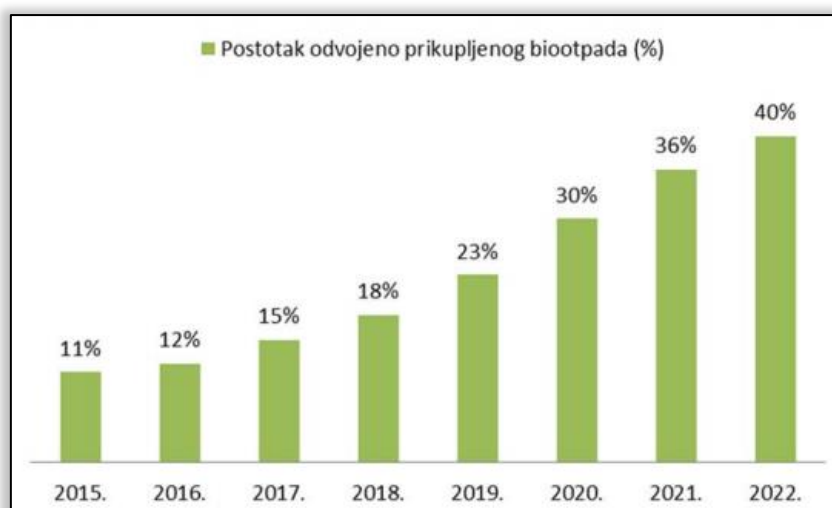
Procijenjena dinamika postizanja cilja 1.2 Odvojeno prikupiti 60% pojedinih vrsta komunalnog otpada (prvenstveno papir/karton, staklo, plastika, metal, biootpad, glomazni otpad) prikazana je slikom.



Slika 3. Dinamika postizanja cilja odvojenog prikupljanja 60% sastavnica komunalnog otpada

- **Cilj 1.3: Odvojeno prikupiti 40% mase proizvedenog biootpada koji je sastavni dio komunalnog otpada**

U 2016. godini je na području Općine prikupljeno 1.605,51 t komunalnog otpada (bez glomaznog otpada). Uzimajući u obzir podatak da udio biootpada u miješanom komunalnom otpadu iznosi 37% možemo pretpostaviti da je količina biootpada sakupljena na području Općine u 2016. godini iznosila 594 t. Biootpad se s područja Općine ne prikuplja u zasebnim spremnicima, što bi značilo kako je navedena količina prikupljena u sklopu MKO. Posebna evidencija o prikupljenom biootpadu na području Općine nije se vodila (odvojeno prikupljeno 0% biootpada) te je potrebno uložiti znatne napore za ostvarivanje navedenog cilja. Prema PGORH projekcija rasta količina odvojeno sakupljenog biootpada dana je u nastavku.



Slika 4. Projekcija rasta količina odvojeno sakupljenog otpada (izvor: PGORH)

Za prostor Zadarske županije planirano je funkcioniranje županijskog CGO Biljane Donje. U spomenutom CGO sav miješani komunalni otpad proći će obradu putem MBO tehnologije kojom će se korisne sastavnice MKO odvojiti, a ostatak će se pretvarati u gorivo



(RDF), odnosno ići će na procese biološke obrade. Za dostizanje ciljeva u domeni biootpada potrebno je omogućiti stanovnicima Općine odvojeno prikupljanje biootpada izvan MKO te edukativno-izobraznim aktivnostima poticati kućno kompostiranje otpada u vrtovima ili kućnim komposterima.

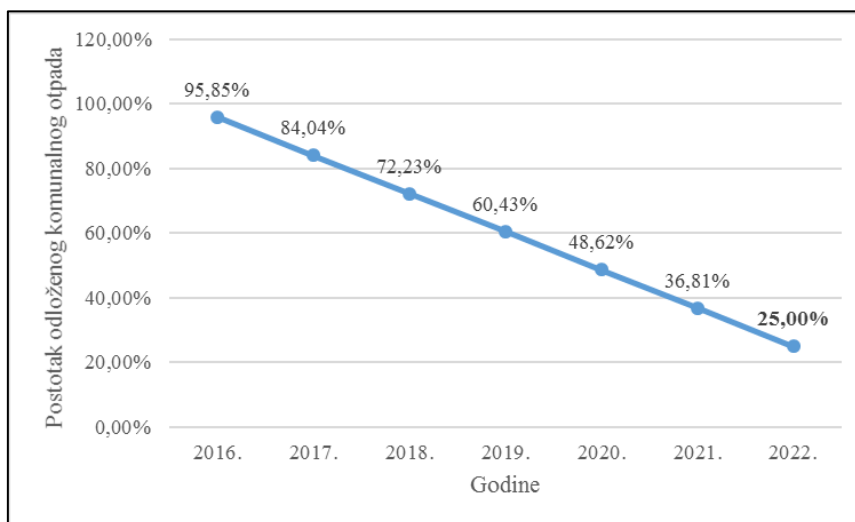
Objedinjujući sve stavke oko gospodarenja biootpadom na području Općine zadovoljili bi se ciljevi gospodarenja otpadom u pogledu odvojenog prikupljanja 40% mase proizvedenog biootpada koji je sastavni dio komunalnog otpada.

- **Cilj 1.4: Odložiti na odlagališta manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada**

U 2016. godini je na području Općine prikupljeno 1.663,81 t komunalnog otpada. Uzmemo li podatak kako se od te ukupne količine 1.594,83 t odnosilo na MKO, možemo zaključiti kako je 95,85 % proizvedenog komunalnog otpada odloženo na odlagalištu otpada Diklo. To bi značilo kako je za dostizanje cilja odlaganja manje od 25 % mase proizvedenog komunalnog otpada do 2022. godine potrebno odložiti 70,85 % manje komunalnog otpada nego do sada. Ukoliko se rade maseni izračuni mogu se odrediti maksimalne količine komunalnog otpada dopuštene za odlaganje (u usporedbi s 2016. godinom) koje bi iznosile 415,95 t godišnje, što predstavlja razliku od 1.178.87 t u usporedbi s sadašnjim stanjem.

Za ostvarivanje navedenog cilja smanjenja količina odloženog komunalnog otpada bit će potrebno uložiti značajne napore od strane Općine i komunalne tvrtke.

Trend planiranog smanjenja odloženih količina proizvedenog komunalnog otpada dan je u nastavku.



**Slika 5. Trend planiranog smanjenja odloženih količina proizvedenog komunalnog otpada**

S obzirom na planirano funkcioniranje CGO Biljane Donje u kojem se iz MKO izdvajaju materijali za uporabu, odnosno trajno se odlaže samo dio od ukupne ulazne količine MKO, potrebno je uzeti u obzir i te odvojene količine otpada u CGO kada se govori o količinama komunalnog otpada koji se odlaže na odlagalištu otpada.



## 5.4. Gospodarenje građevnim otpadom

- **Cilj 2.1 Odvojeno prikupiti 75% mase proizvedenog građevinskog otpada**

Građevni otpad ima visoki potencijal za recikliranje i takvim gospodarenjem u cijelosti se čuvaju resursi. To je ujedno i način da se javnim, javno-privatnim i/ili privatnim ulaganjima direktno utječe na zapošljavanje na lokalnoj razini. Prosječna količina građevnog otpada koja se proizvodi po stanovniku je 940 kg/godišnje. U uvjetima ekonomskog rasta i sve većeg ulaganja u turizam u ruralnim područjima, te količine mogu biti i znatno veće. Upravo je otpadni građevni materijal otpad koji se odlaže na divlja odlagališta i time nepovratno uništava prirodne resurse. Uklanjanje takvog otpada iz okoliša je financijski vrlo zahtjevno za JLS. Često je slučaj da se otpadni građevni materijal odlaže u vrtače, jame i sl. mjesta gdje je teren vrlo težak za pristup mehanizacije i onda se u praksi, takve crne točke saniraju da se prekriju zemljom i kamenjem. Kako je u tom otpadu često i opasan otpad (kante od boja i lakova, drvo premazano uljima i bojama i sl.) to je situacija ozbiljnija, a kakvoća podzemnih tokova voda trajno narušena.

Na prostoru Općine potrebno je pojačati nadzor nad lokacijama koje su potencijalno ugrožene kao lokacije na kojima se otpad nepropisno odlaže u okoliš.

Na prostoru Općine planira se sakupljanje i reciklaža građevinskog otpada unutar komunalne zone u Sutomiščici, kao i deponiranje viška građevinskog materijala unutar građevinskih područja poslovne namjene, i to u komunalnoj zoni (K4) ispod brda Bučolić u k.o. Sutomiščica i u poslovnoservisnoj zoni (K3) u k.o. Lukoran, i drugdje, u skladu s posebnim propisima. Za dostizanje ciljeva u gospodarenju građevinskim otpadom potrebno je izgraditi građevine za gospodarenje građevinskim otpadom koje su planirane prostorno-planskom dokumentacijom Općine.

Isto tako, potrebna je i uspostava i suradnja komunalnog redarstva sa inspeksijskim službama kako bi se spriječilo poduzetnike koji se bave gradnjom i uređenjem građevina da pravilno postupaju s građevnim otpadom. JLS može djelovati i putem svojih akata kako bi stimulirala/kontrolirala investitore i građevinske tvrtke na pravilno postupanje s građevnim otpadom.

## 5.5. Gospodarenje ostalim posebnim kategorijama otpada

- **Cilj 2.2 Unaprijediti sustav gospodarenja otpadnom ambalažom**

Na području Općine se do sada prikupljala plastična ambalaža putem namjenskih vrećica sustavom „od vrata do vrata“ gdje su stanovnici Općine odvajali plastičnu ambalažu od MKO koju su predavali prema rasporedu odvoza komunalne tvrtke. Jedan dio papirnate i kartonske ambalaže prikupljen je u sklopu odvojeno prikupljenog papira i kartona.

Za unaprjeđenje gospodarenja otpadnom ambalažom potrebno je poraditi na povećanom postotku odvojeno prikupljene ambalaže kao i na vođenju točne evidencije o količinama otpadne ambalaže. Za dostizanje ciljeva potrebno je konstantno vršiti edukacije građana o pravilnom odvajanju otpada, odnosno ambalaže, u sustavu odvojeno prikupljenog otpada „od



vrata do vrata“, na zelenim otocima i u (mobilnom) reciklažnom dvorištu. Također, izgradnjom sortirnice otpada na području Općine bit će moguće dodatno izdvojiti određeni dio ambalaže iz MKO.

Kako bi se zadovoljili nacionalni ciljevi u gospodarenju otpadom potrebno je uložiti dodatne napore za postizanje zadanih postotaka odvojeno sakupljenog otpada iz MKO

- **Cilj 2.3 Unaprijediti sustav gospodarenja ostalim posebnim kategorijama otpada**

Za unaprijeđenje sustava gospodarenjem ostalim posebnim kategorijama otpada potrebno je uspostaviti funkcioniranje reciklažnog dvorišta na prostoru Općine na kojem bi stanovnici Općine odvojeno predavali posebne kategorije otpada (ali i ostale kategorije otpada). Također, potrebno je značajno edukaciju stanovništva o mogućnostima predaje posebnih kategorija otpada u reciklažnom dvorištu ili sukladno zakonskim propisima koji uređuju posebne kategorije otpada.

Za odvojeno prikupljanje tekstila, kao posebne kategorije otpada, potrebno je unaprijediti sustav gospodarenja ovom vrstom otpada i to na način suradnje sa privatnim tvrtkama i nevladinim udrugama koje su zainteresirane za sakupljanje tekstilnog otpada i otpadne obuće, bilo u svrhu oporabe i recikliranja ili u svrhu doniranja. Na prostoru Općine moguće je odrediti lokacije za postavljanje spremnika za otpadni tekstil na kojem bi koncesionari prikupljali navedeni otpad. Postavljanjem spremnika za prikupljanje otpadnog tekstila olakšalo bi postizanje ciljeva u gospodarenju otpadom.

Uspostavom reciklažnog dvorišta na području Općine stanovnici Općine moći će predavati određene kategorije otpada (u koje spadaju i posebne kategorije otpada) odvojeno od MKO što bi olakšalo dostizanje ciljeva odvojeno prikupljenog otpada.





## 6. PODACI O VRSTAMA I KOLIČINAMA PROIZVEDENOG OTPADA, ODVOJENO SAKUPLJENOG OTPADA, ODLAGANJU KOMUNALNOG I BIORAZGRADIVOG OTPADA TE OSTVARIVANJU CILJEVA

### 6.1. Porijeklo, sastav, kategorije i vrste otpada

Na području Općine porijeklo otpada je iz domaćinstava stanovnika općine, turističke proizvodnje otpada i iz uslužnih djelatnosti. Prema europskoj klasifikaciji uslužne djelatnosti su primjerice:

- trgovina i popravci (automobila, strojeva i sl.)
- hoteli i restorani
- prijevoz putnika i komunikacija
- obrazovanje
- zdravstvo i socijalna skrb
- aktivnosti vezane za rekreaciju, kulturu i sport
- transport i skladištenje

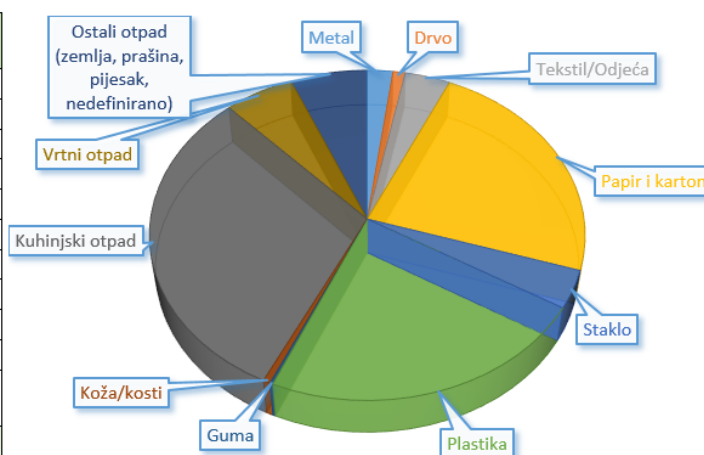
Od 2011. godine nadalje u ukupne količine komunalnog otpada ubrajaju se i količine koje potječu iz uslužnog sektora, a koji se smatraju komunalnim otpadom (otpadni papir i karton, ambalažni otpad itd.).

U Općini je prema podacima Popisa stanovništva iz 2011. godine najviše zaposlenih bilo u zdravstvu i socijalnoj skrbi, poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu, prijevozu i skladištenju, trgovini na veliko i malo, pružanju usluga smještaja, te pripreme i usluživanja hrane. Ostale djelatnosti, kao što su građevinarstvo, prerađivačka industrija, rudarstvo, opskrba el. energijom i vodom i financije slabije su zastupljene (izvor: Program ukupnog razvoja općine Preko 2016.-2020.).

Procijenjeni sastav miješanog komunalnog otpada u Republici Hrvatskoj u 2015. godini (Izvor: HAOP) prikazan je tablicom:

Tablica 8. Procijenjeni sastav MKO u RH u 2015. godini

Sastavnica	Udio (%)
Metal	2,1
Drvo	1,0
Tekstil/Odjeća	3,7
Papir i karton	23,2
Staklo	3,7
Plastika	22,9
Guma	0,2
Koža/kosti	0,5
Kuhinjski otpad	30,9
Vrtni otpad	5,7
Ostali otpad (zemlja, prašina, pijesak, nedefinirano)	6,3
<b>UKUPNO</b>	<b>100,0</b>





## 6.2. Ukupne količine otpada

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. Navedeni otpad nastaje u kućanstvima, uslužnim djelatnostima (trgovina, ugostiteljstvo i dr.), institucijama (kao što su škole, objekti koje koriste jedinice lokalne samouprave i državne službe i sl.) i na javnim površinama kao posljedica uređivanja i održavanja javnih površina.

Ukupne godišnje količine prikupljenog otpada s područja Općine odnose se na miješani komunalni otpad, glomazni otpad, papir i karton, plastičnu ambalažu, staklo, otpadne baterije, ulja i tekstil.

Tablica 9. Ukupne količine komunalnog otpada na području Općine

Godina	Ukupne godišnje količine otpada (t)
2012.	1.876,70
2013.	1.909,50
2014.	1.755,07
2015.	1.796,78
2016.	1.663,85

Izvor: Općina

Prema podacima HAOP-a ukupna količina proizvedenog komunalnog otpada u 2015. godini na razini RH iznosila je 386 kilograma po stanovniku, odnosno 1,05 kg dnevno, dok je za Zadarsku županiju ta količina viša i iznosi 640 kilograma po stanovniku, odnosno 1,75 kg dnevno, najviše uslijed intenzivne turističke posjećenosti.

Uzme li se podatak o *specifičnoj količini otpada po turističkom noćenju od prosječno 1,4 kg/noćenju* (izvor: Metodologija za određivanje sastava i količina komunalnog odnosno miješanog komunalnog otpada, HAOP) te podatke iz Tablice 3 o broju noćenja na području Općine mogu se odvojiti proizvedene količine otpada od strane stanovnika Općine i od strane turista na području Općine te se može procijeniti količina proizvedenog otpada po stanovniku Općine.

Tablica 10. Procijenjena godišnja količina otpada sa i bez turističkih noćenja

Godina	Broj noćenja	Količina otpada po noćenju (kg)	Proizvedeni otpad - stanovnici (t)	Proizvedeni otpad - turistički (t)	Postotak turističkog otpada %
2012.	115.202	1,4	1.576,18	300,52	16,01
2013.	122.341		1.589,71	319,80	16,75
2014.	124.116		1.448,29	306,78	17,48



2015.	124.695		1.466,70	330,08	18,37
2016.	132.304		1.334,20	329,61	19,81

Prema podacima o broju stanovnika na području Općine (3.805 stanovnika) te podacima iz gornje tablice mogu se matematički izračunati procijenjene prosječne količine proizvedenog otpada po stanovniku Općine u iznosu od 1,06 kg dnevno što je približno prosjeku RH iz 2015. godine i oko 40 % manje od prosjeka Zadarske županije (prema podacima HAOP-a). Procijenjeni turistički proizvedeni komunalni otpad na području Općine količinski iznosi oko 18 % od ukupnih količina komunalnog otpada, što je značajno više od prosjeka RH od 6 % (prema podacima HAOP-a). Iz tog razloga možemo zaključiti kako značajne količine otpada na prostoru Općine nastaju uslijed turističkih djelatnosti, turističkih aktivnosti i turističkih noćenja.

Cilj gospodarenja otpadom kojeg je potrebno postići sukladno PGORH, a tiče se ukupnih količina komunalnog otpada dan je u nastavku:

- *Prema PGORH, jedan od ciljeva u gospodarenju otpadom koje je potrebno postići do 2022. godine u odnosu na 2015. godinu je smanjenje ukupne količine proizvedenog komunalnog otpada za 5 %. To bi značilo da bi do 2022. godine bilo potrebno smanjiti količinu proizvedenog otpada po glavi stanovnika na 1 kg po stanovniku dnevno.*

#### a) Miješani komunalni otpad - MKO

U ZOGO-om se miješani komunalni otpad definira kao “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”

Uzme li se u obzir procijenjeni sastav komunalnog otpada u RH u 2015. godini od strane HAOP-a (izvor: Metodologija za određivanje sastava i količina komunalnog odnosno miješanog komunalnog otpada, tablica 5., HAOP) te ukupne godišnje količine komunalnog otpada sakupljenog na području Općine, mogu se procijeniti godišnje količine udjela sitnice na pojedine sastavnice komunalnog otpada sakupljenih na području Općine.

Tablica 11. Procijenjeni sastav komunalnog otpada s raspodjelom udjela sitnice Općine

Sastavnica	Udio (%)	Količina sastavnica komunalnom otpadu god./t
		2015.
<b>Vrsta materijala</b>	<b>%</b>	<b>1.796,78</b>
Metal	2,54	45,64
Drvo	0,99	17,79
Tekstil/odjeća	2,93	52,65
Papir i karton	25,72	462,13

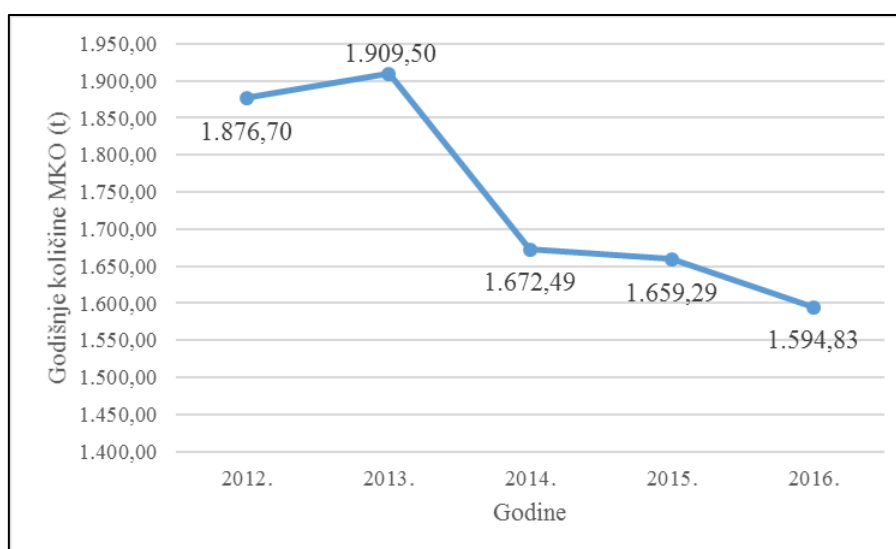


Plan gospodarenja otpadom Općine Preko za razdoblje 2017. - 2022. godine

Staklo	4,89	87,86
Plastika	19,45	349,47
Guma	0,17	3,05
Koža/kosti	0,36	6,47
Kuhinjski otpad	25,11	451,17
Vrtni otpad	6,77	121,64
Pelene	3,13	56,24
Ostali otpad (zemlja, prašina, pijesak, nedefinirano)	2,93	52,65
Glomazni otpad	4,08	73,31
Višeslojna miješana ambalaža	0,29	5,21
Baterije i akumulatori	0,02	0,36
Električna i elektronička oprema	0,53	9,52
Otpad nastao čišćenjem kanalizacije	0,02	0,36
Ostali opasan otpad	0,1	1,80

Važno je napomenuti kako gornja tablica predstavlja procijenjeni sastav komunalnog otpada Općine na temelju ukupne godišnje količine proizvedenog komunalnog otpada izračunate prema podacima iz HAOP-a, te ne prikazuje egzaktno informacije o količini pojedine sastavnice komunalnog otpada sakupljene u 2015. godini.

Kretanje godišnjih količina prikupljenog MKO s područja Općine prikazane su tablicom u nastavku.



Slika 6. Grafički prikaz kretanja prikupljenih količina MKO s područja Općine u zadnje 3 godine



Prema grafičkom prikazu vidljivo je kako se ukupne količine MKO s godinama smanjuju što je manje posljedica povećanog udjela odvajanja otpada, a više posljedica smanjenja godišnjih količina glomaznog otpada.

Cilj gospodarenja otpadom kojeg je potrebno postići sukladno PGORH, a tiče se odloženog miješanog komunalnog otpada dan je u nastavku

- *U odnosu na 2015. godinu potrebno je do 2022. godine odložiti na odlagališta otpada manje od 25 % mase proizvedenog komunalnog otpada, odnosno potrebno je odložiti samo ostatni otpad.*

#### **b) Biorazgradivi komunalni otpad**

Biorazgradivi komunalni otpad obuhvaća biološki razgradive vrste otpada podrijetlom iz kućanstva i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, kao npr.: otpadni papir, biorazgradivi tekstil, zeleni otpad, otpad iz kuhinja – ostaci hrane, osim proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede i šumarstva.

U 2015. godini proizvodnja biorazgradivog komunalnog otpada na razini RH iznosila je 250 kg/stanovniku godišnje, što iznosi 0,68 kg/stanovniku dnevno. Uzimajući u obzir podatak kako biorazgradivi udio u miješanom komunalnom otpadu iznosi 65%, (Metodologija za određivanje sastava i količina komunalnog, odnosno, miješanog komunalnog otpada, HAOP), proizvedena količina biorazgradivog komunalnog otpada u Općini iznosi:

**Tablica 12. Procijenjene količine biorazgradivog otpada na području Općine**

<b>Godina</b>	<b>Komunalni otpad t/god.</b>	<b>Postotak biorazgradivog otpada %</b>	<b>Biorazgradivi komunalni otpad t/god.</b>
<b>2016.</b>	1.605,55*	65	1.043,58

\* bez glomaznog otpada

*Kako je cilj Općine uspostava i povećanje udjela odvojenog sakupljanja posebnih kategorija otpada potrebno je uzeti u obzir i sljedeće: biorazgradivi komunalni otpad sadrži stvari i predmete koji se kategoriziraju sljedećim vrstama otpada propisanim posebnim propisom koje uređuje Katalog otpada:*

- 15 01 01 – ambalaža od papira i kartona,
- 15 01 03 – ambalaža od drveta,
- 20 01 01 – papir i karton,
- 20 01 08 – biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina,
- 20 01 25 – jestiva ulja i masti,
- 20 01 38 – drvo koje nije navedeno pod 20 01 37 i
- 20 02 01 – biorazgradivi otpad.

Na području Općine trenutno se odvojeno prikuplja samo papir i karton (20 01 01) od navedenih kategorija otpada.



Za izračun procjena udjela biorazgradive komponente u MKO uzeti ćemo u obzir procijenjeni sastav komunalnog otpada na području Općine te koeficijent biorazgradivosti pojedinih sastavnica MKO kako bi procijeniti količine biorazgradivog komunalnog otpada.

**Tablica 13. Udio biorazgradive komponente u komunalnom otpadu Općine u 2016. godini**

Sastavnica	Udio biorazgradive komponente u MKO (%)	Ukupna količina otpada u 2016. god. (t)	Udio biorazgradive komponente u MKO (t)
<b>Drvo</b>	0,50	1.605,55*	8,03
<b>Tekstil/odjeća</b>	1,85		29,70
<b>Papir i karton</b>	23,20		372,48
<b>Koža/kosti</b>	0,50		8,03
<b>Kuhinjski otpad</b>	30,90		496,10
<b>Vrtni otpad</b>	5,70		91,51
<b>Problematični otpad - pelene</b>	1,99		31,95
<b>UKUPNO</b>	<b>64,64</b>		<b>1.037,80</b>

\* bez glomaznog otpada

Biorazgradivi otpad se na području Općine ne sakuplja u vidu posebnih spremnika za takvu vrstu otpada. Sav biorazgradivi otpad koji potječe iz kućanstava sakuplja se unutar miješanog komunalnog otpada, osim odvojeno prikupljenog papira i kartona i tekstila.

Ciljevi gospodarenja koji se planiraju postići na području biorazgradivog komunalnog otpada određeni su zakonskim obvezama iz članka 24. Zakona, koje se tiču ograničenja u vezi odlaganja biorazgradivog komunalnog otpada. Određeno je kako je 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:

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.

### c) Posebne kategorije otpada

ZOGO-om su propisane slijedeće 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.



### Biootpad

Prema Zakonu „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. Biootpad se na području Općine ne prikuplja u vidu posebnih spremnika već se prikuplja u sklopu javne usluge prikupljanja MKO.

Za izračun procjene udjela biootpada u MKO uzeti ćemo u obzir procijenjeni sastav komunalnog otpada na području Općine za 2016. godinu. Udio biootpada u miješanom komunalnom otpadu iznosi 37% (izvor: HAOP). Stoga, možemo izračunati kako je u 2015. godini na području Općine sakupljeno 594,03 t biootpada u sklopu miješanog komunalnog otpada.

Cilj u gospodarenju otpadom koji je potrebno postići prema PGORH, a tiče se biootpada je:

- *do 2022. godine u odnosu na 2015. godinu odvojeno prikupiti 40% mase proizvedenog biootpada koji je sastavni dio komunalnog otpada.*

### Ambalažni otpad

Ambalažni otpad čini velikim dijelom ambalažni otpad od papira i kartona i višeslojna otpadna ambalaža s pretežno papirnom komponentom, zatim staklena ambalaža, ambalaža od plastike, a manji dio, ambalaža od metala i drveta. Sakupljanje ambalažnog otpada uglavnom je zadovoljavajuće na nivou RH, ali postoje problemi u iskazivanju količina odvojeno prikupljene ambalaže jer JLS raspolažu samo sa podacima o odvojeno prikupljenom otpadu koje im dostave komunalne tvrtke u njihovom vlasništvu. Podatke ostalih sakupljača ambalaže na tržištu nemaju. Neke JLS, odnosno komunalne tvrtke u njihovom vlasništvu, posjeduju koncesiju za sakupljanje ambalaže obuhvaćene povratnom naknadom i te količine odvojeno prikupljene ambalaže JLS iskazuju kao odvojeno prikupljene količine posebnih kategorija otpada. Velika većina komunalnih tvrtki nema koncesiju za sakupljanje tih vrsta otpada i samim time JLS te podatke ne iskazuju, odnosno, imaju ukupno znatno manje količine odvojeno prikupljenog otpada.

Na području Općine odvojeno se prikuplja plastična ambalaža koje je u 2016. godini prikupljeno 7,04 t.

### Ostale posebne kategorije otpada

Na području Općine je u 2016. godini odvojeno prikupljeno putem mobilnog reciklažnog dvorišta: 3 kg otpadnih baterija, 10 kg otpadnog ulja te 15 kg tekstila.

Za proizvedene količine ostalih posebnih kategorija ne postoje podaci od strane Općine i komunalne tvrtke. Ostale posebne kategorije otpada stanovnici Općine mogu predavati u sklopu mobilnog reciklažnog dvorišta kojim upravlja komunalna tvrtka Čistoća d.o.o. Zadar.

Za prikupljanje ostalih posebnih kategorija otpada potrebno je na prostoru Općine ustrojiti reciklažno dvorište kako bi stanovnici mogli predavati takvu vrstu otpada odvojeno od MKO.





#### d) Odvojeno prikupljene kategorije otpada

U proteklom razdoblju na području Općine odvojeno se prikupljao glomazni otpad, papir i karton, plastična ambalaža, staklo, tekstil, otpadne baterije i otpadno ulje.

Količine odvojeno prikupljenog otpada prikazane su tablicom u nastavku.

**Tablica 14. Odvojeno prikupljene količine otpada na području Općine**

Ključni br. otpada	Naziv otpada	Ukupne godišnje količine otpada (t)		
		2014.	2015.	2016.
15 01 02	plastična ambalaža	2,80	7,32	7,04
20 01 01	papir i karton	1,96	8,78	3,64
20 03 07	glomazni otpad	77,82	121,39	58,30
20 01 34	otpadne baterije	-	-	0,003*
20 01 02	staklo	-	-	0,01*
20 01 11	tekstil	-	-	0,015*
13 02 08*	otpadno ulje	-	-	0,01*

\* količine prikupljene putem mobilnog reciklažnog dvorišta

Pregledom tabličnih podataka možemo procijeniti kako se odvojeno prikuplja samo 4,15 % od ukupnih količina komunalnog otpada. Također, vidljivo je da su količine odvojeno prikupljenog otpada putem mobilnog reciklažnog dvorišta minimalne.

Cilj u gospodarenju otpadom kojeg je potrebno postići sukladno PGORH, a tiče se odvojeno prikupljenog otpada je:

- do 2022. godine u odnosu na 2015. godinu odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal, biootpad i dr.).



## **7. PODACI O POSTOJEĆIM I PLANIRANIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM TE STATUSU SANACIJE NEUSKLAĐENIH ODLAGALIŠTA I LOKACIJA ONEČIŠĆENIH OTPADOM**

### **7.1. Postojeće stanje**

Na području Općine ne postoje građevine i postrojenja za gospodarenje otpadom.

#### *a.) Reciklažno dvorište*

Reciklažno dvorište je nadzirani ograđeni prostor namijenjen odvojenom prikupljanju i privremenom skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada. Tretira se kao građevina za gospodarenje otpadom, te kao takvo mora biti predviđeno u prostornom planu i zahtjeva izradu tehničke dokumentacije za ishođenje potrebnih dozvola sukladno Zakonu o gradnji i drugim važećim propisima. JLS izvršava obvezu odvojenog prikupljanja problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na način da, među ostalim, osigura funkcioniranje jednog ili više reciklažnih dvorišta, odnosno mobilne jedinice na svom području jedinica lokalne samouprave. Pri odabiru lokacije reciklažnog dvorišta, jedinica lokalne samouprave dužna je osigurati da prostorni razmještaj reciklažnih dvorišta, odnosno način rada mobilne jedinice omogućava pristupačno korištenje istih svim stanovnicima područja za koje su uspostavljena reciklažna dvorišta, odnosno mobilne jedinice.

Na području Općine ne postoji izgrađeno reciklažno dvorište, ali je od strane komunalne tvrtke Čistoća d.o.o. Zadar uspostavljeno funkcioniranje mobilnog reciklažnog dvorišta.

#### *b.) Kompostana i sortirnica*

Na području Općine ne postoji izgrađena kompostana niti sortirnica otpada .

#### *c.) Odlagalište otpada*

Prikupljeni otpad s područja Općine predaje se tvrtki Čistoća d.o.o. Zadar koja odlaže zaprimljeni otpad na odlagalište otpada Diklo. Radno vrijeme deponije je svaki dan 08–20 sati. Naknada za deponiranje otpada za fizičke osobe je besplatna, a pravne osobe plaćaju sukladno cjeniku odlagališta otpada – Diklo.



**A-Za odlaganje krutog otpada utvrđene su sljedeće cijene:**

RED NI BROJ	VRSTA OTPADA	CIJENA (KN/T) BEZ PDV-A	CIJENA (KN/T) SA PDV-OM
A-1.	Komunalni otpad	150,00	187,50
A-2.	Neopasni proizvodni (tehnološki) otpad i nerazvrstani građevinski otpad (građevinski otpad izmiješan sa ostalim vrstama otpada)	300,00	375,00
A-3.	Razvrstani građevinski otpad		
A-3.1.	Građevinski otpad s betonom do duljine 0,4 m (beton, armirani beton, asfalt, cigla, šuta, crijep, bez udjela smeća, plastike, drva, papira, metala)	20,00	25,00
A-3.2.	Čisti iskop zemlja i kamenje	5,00	6,25
A-4.	Biootpad -kuhinjski, vrtni i zeleni otpad	45,00	56,25
A-5.	Građevinski otpad koji sadrži čvrsto vezani azbest i ostali čvrsto vezani azbestni otpad ( Isključivo se prima otpad sa šireg područja Grada Zadra. Zbrinjavanje otpada porijeklom od fizičkih osoba financira Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Za zbrinjavanje otpada porijeklom od pravnih osoba tereti se donositelj otpada)	880,00	1.100,00
Gradani, redovni korisnici usluga Cistoće d.o.o. mogu odložiti svoj otpad koji nastaje u kućanstvu bez naknade, ukoliko ga sami dovezu(u jednoosovinskoj prikolici za osobna vozila ili u osobnom automobilu). Navedene vrste otpada (osim pod točkom A-5.), ne smiju sadržavati opasni i azbestni otpad.			

*d.) CGO*

Na području Zadarske županije za gospodarenje otpadom predviđen je CGO Biljane Donje. CGO Biljane Donje projektiran je uzimajući u obzir zahtjeve važećih hrvatskih i EU propisa, vrste i količina otpada koje gravitiraju prema centru te aktivnostima koje se odvijaju na centru prije konačnog odlaganja. Izgradnja CGO biti će završena do 2018. godine. Centar će se sastojati od sljedećih operativno-funkcionalnih radnih zona:

- reciklažno dvorište otvorenog tipa
- područje za mehaničko biološku obradu (MBO) otpada
- odlagalište neopasnog otpada
- sortirnica s natkrivenim skladištem
- područje za obradu procjednih i oborinskih voda te odlagališnog plina
- pogon za obradu i recikliranje građevnog otpada
- odlagalište inertnog otpada
- ulazno-izlazna zona s dvostrukom vagom

Centar je kategoriziran kao prostor za obradu i odlaganje otpada. Na samom centru će se odvijati sljedeće aktivnosti:

- prihvata, obrada sortiranog ili nesortiranog otpada
- sakupljanje otpada koji se može ponovno uporabiti ili reciklirati, te sakupljanje i daljnja predaja opasnog otpada sakupljenog iz komunalnog otpada

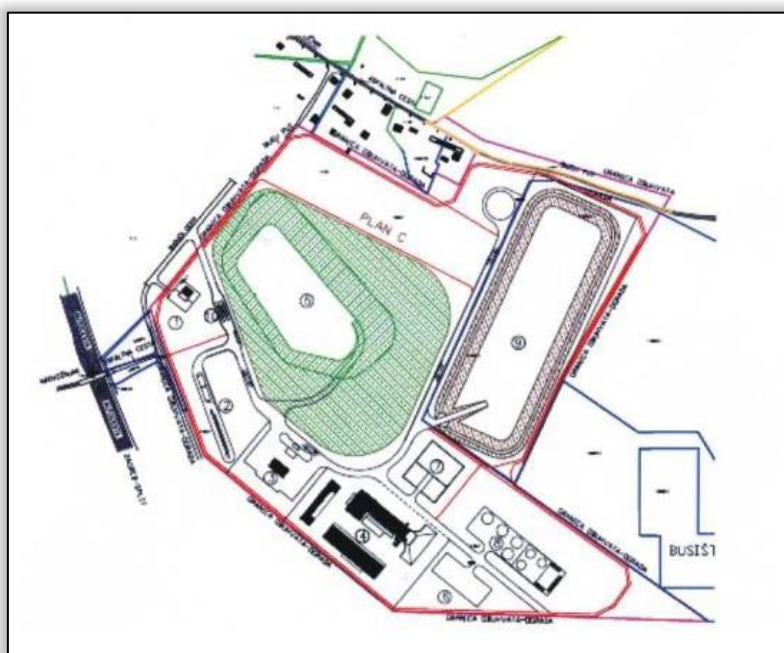


- sakupljanje i distribucija otpada koji se može koristiti u druge svrhe
- energetska iskoristavanje pojedinih frakcija otpada
- odlaganje obrađenog otpada

CGO Biljane Donje upravlja tvrtka EKO d.o.o. za gospodarenje otpadom. Tvrtka je osnovana je 02. svibnja 2008. godine potpisivanjem Društvenog ugovora o osnivanju trgovačkog Društva. Osnivači Društva su Zadarska županija, Grad Zadar i Grad Benkovac. Cilj osnivanja društva je uspostava sustava za gospodarenje otpada.

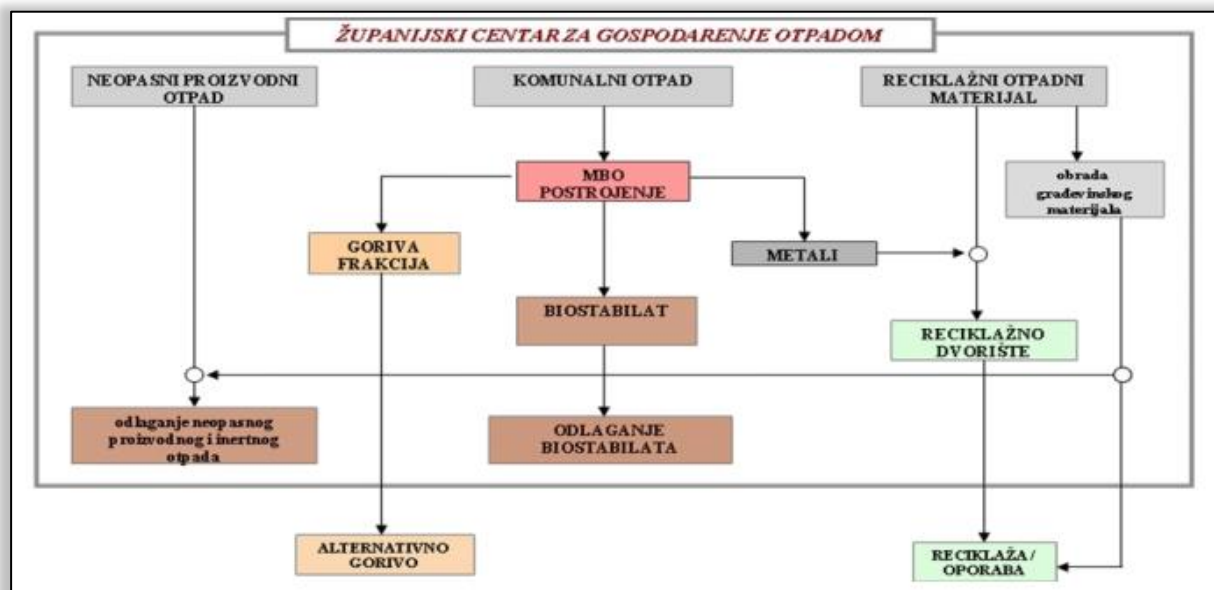
CGO Biljane Donji sastoji se iz više tehničko tehnoloških cjelina, te se će se sastojati od sljedećih operativno-funkcionalnih radnih zona:

- reciklažno dvorište otvorenog tipa
- područje za mehaničko biološku obradu (MBO) otpada
- odlagalište neopasnog otpada
- sortirnica s natkrivenim skladištem
- područje za obradu procjednih i oborinskih voda te odlagališnog plina
- pogon za obradu i recikliranje građevnog otpada
- odlagalište inertnog otpada
- ulazno-izlazna zona s dvostrukom vagonom



**Slika 7. Zona za odlaganje otpada CGO Biljane Donje**

Otpad će se iz pretovarnih stanica u CGO Biljane Donje dopremiti specijalnim kamionima sa zatvorenim kontejnerima. Sastavnice CGO Biljane Donje i način gospodarenja otpadom prikazani su na slici 7.



Slika 8. Shematski prikaz načina gospodarenja otpadom u CGO Biljane Donje

Primljeni komunalni otpad se najprije obrađuje u postrojenju za mehaničko-biološku obradu. Od komunalnog otpada koji ulazi u MBO dobiva se:

- otpad za uporabu/reciklažu (papir, karton, plastika, aluminij, plastična folija, željezo) 15-20 %
- gorivi dio otpada (RDF-GIO) 40 %
- isparena voda 25-30 %

Biostabilizirani otpad (biostabilat) iskoristiv je kao dnevni pokrov na odlagalištu te za sanaciju ostalih odlagališta na području Zadarske županije.

Gorivo iz otpada RDF-GIO je iskoristivo u tvornicama cementa, termoelektranama i drugim industrijskim postrojenjima kao alternativno gorivo.

## 7.2. Planirane građevine

Ovim Planom predviđa se izgradnja reciklažnog dvorišta na području Općine za koje je preduvjet, osim pribavljanja potrebne dokumentacije, određivanje prikladne lokacije sukladno prostorno-planskoj dokumentaciji, uvjetima i mogućnostima Općine, ali i lokacije koja je najprikladnija za stanovnike Općine u vidu udaljenosti stanovnika od planirane građevine.

Prema prostorno-planskoj dokumentaciji Općine planirane su zone za izgradnju građevina namijenjenih gospodarenju otpadom:

*„Unutar komunalne zone (K4) u Sutomišćici (koja se nalazi više od 1.000 m od obalne linije), planira se smještaj pogona i površina («dvorišta») za prikupljanje, pretovar i sortiranje komunalnog otpada prije odvoza na kopno. Planirano je i sakupljanje i reciklaža građevinskog otpada kako bi se dobile potrebite količine frakcija za daljnju uporabu.“*



Radno vrijeme reciklažnog dvorišta prilagodit će se korisnicima na način da bude i u jutarnjim i popodnevnim satima, prema rasporedu koji će biti izvješten na ulazu u prostor koji je određen kao lokacija reciklažnog dvorišta. Predaju otpada imat će pravo samo fizičke osobe s područja Općine i to uz predočenje osobne iskaznice. O zaprimljenom otpadu voditi će se zakonom predviđena dokumentacija.

Za potrebe Općine će se u sklopu reciklažnog dvorišta izgraditi sortirnica otpada i kompostana dimenzionirane za potrebe Općine. U Općinskoj kompostani vršit će se kompostiranje biorazgradivog otpada s područja Općine koji će se kasnije u obliku komposta dijeliti građanima i koristiti za uređene javnih površina. Sortirnica otpada na području Općine koristit će se za sortiranje otpada koji će se kasnije prodavati kao sirovina što će, osim financijskog profita, pridonijeti otvaranju novih radnih mjesta.

Osim toga, prostorno planskom-dokumentacijom Općine određuje se:

*„Deponiranje viška građevinskog materijala (otpada) moguće je vršiti unutar građevinskih područja poslovne namjene, i to u komunalnoj zoni (K4) ispod brda Bučolić u k.o. Sutomišćica i u poslovnoservisnoj zoni (K3) u k.o. Lukoran, i drugdje, u skladu s posebnim propisima.“*

Lokacije “divljih odlagališta otpada”, odnosno informacije o lokacijama koje su onečišćene nepropisno odbačenim otpadom u okoliš, dane su u sljedećem poglavlju.





## 8. PODACI O LOKACIJAMA ODBAČENOG OTPADA I NJIHOVOM UKLANJANJU

Lokacija onečišćena otpadom je svaka ona na kojoj se nalazi otpad koji može uzrokovati ili uzrokuje onečišćenje okoliša. Popis lokacija onečišćenih otpadom čine:

- lokacije „crnih točaka“ koje su u postupku sanacije ili za koje je sanacija u pripremi,
- lokacije na kojima se nalaze neusklađena odlagališta otpada,
- određene lokacije na kojima se nalazi odbačeni otpad i
- lokacije „divljih odlagališta“.

„Divlja odlagališta“ su lokacije na kojima se nalazi manja količina odbačenog otpada koju su tamo odbacili pojedini neodgovorni pojedinci. Na „divljim odlagalištima“ većinom se nalazi odbačeni glomazni otpad i građevni otpad. Zakonom o održivom gospodarenju otpadom određeno je da su komunalni redari obvezni osigurati uklanjanje otpada s takvih lokacija, a propisane mjere uključuju provedbu redovitog godišnjeg nadzora i vođenje evidencije o lokacijama odbačenog otpada, procijenjenim količinama odbačenog otpada, obvezniku uklanjanja otpada i predaju otpada osobi ovlaštenoj za gospodarenje otpadom. Trenutno ne postoji jedinstvena nacionalna baza podataka lokacija odbačenog otpada, ali su pojedine županije i gradovi uspostavile vlastite informacijske sustave evidencije, a nacionalni sustav razvija HAOP.

Na području Općine postoje evidentirano jedno divlje odlagalište otpada gdje stanovnici Općine nepropisno odlažu otpad. Lokacija divljeg odlagališta nalazi se u blizini Psihijatrijske bolnice Ugljan na k.č.2479/233 k.o. Ugljan.



Slika 9. Lokacija divljeg odlagališta na području Općine





Spomenuta lokacija se uredno svake godine sanira te se nakupljeni otpad otpremuje na odlagalište otpada.

Sanacija divljih odlagališta može se obaviti uz pomoć sredstava Zadarske županije, Fonda za zaštitu okoliša i/ili EU fondova. Sanacija divljeg odlagališta treba obuhvatiti i sve radnje kojima bi se otpad na postojećim divljim odlagalištima razvrstao, odvojio opasni od neopasnog ali i izdvojio korisni otpad koji se može daljnjim postupcima uporabiti.

### **8.1. Mjere sanacije lokacija onečišćenih nepropisno odbačenim otpadom u okoliš**

Na području Općine postoji zabilježena lokacija onečišćene nepropisno odbačenim otpadom u okoliš, tzv. divlje odlagalište otpada, pored Psihijatrijske bolnice Ugljan. Navedena lokacija se svake godine čisti od nakupljenog otpada, no stanovnici Općine ipak imaju tendenciju ponovnog nepropisnog odbacivanja otpada. Iz tog razloga je potrebno stanovnike Općine educirati o štetnosti divljih odlagališta otpada po okoliš, ali i omogućiti prikupljanje svih vrsta otpada koji se odlažu na divljem odlagalištu otpada.

Ukoliko dođe do pojave novih divljih odlagališta potrebno je što kraćem roku provesti postupak sanacije.

Predložene mjere za postupanje ukoliko se na području Općine pojave lokacije na kojima je otpad nepropisno odbačen u okoliš dane su u nastavku:

1. Ukoliko dođe do nastanka divljeg odlagališta, izvršiti detaljan pregled istog, ograditi ga i onemogućiti daljnji pristup koji bi onemogućio daljnje odlaganje na isti, razvrstati otpad na njemu (odvojiti otpad koji se može reciklirati, odvojiti komunalni od građevnog otpada) i pristupiti sanaciji
2. Nadzor divljeg odlagališta i lokacijama na kojima je moguća pojava divljih odlagališta
3. Uspostaviti efikasnu službu komunalnog redarstva na području Općine
4. Naplaćivanje kazni za odlaganje otpada na za to nepredviđenom mjestu
5. Uspostava telefona na koji se mogu dojaviti nepravilnosti ili prijaviti počinitelje koji nezakonito postupaju s otpadom

Na internetskim stranicama Općine potrebno je objaviti, ali i uspostaviti, besplatne telefonske brojeve na koje stanovnici Općine mogu prijaviti nepropisno odbačen otpad u okoliš.

Na godišnjoj bazi će se u suradnji s turističkom zajednicom, školama, vrtićima, udrugama i komunalnim društvom organizirati čišćenje okoliša od nepropisno odloženog otpada u okoliš kao i edukacije o štetnosti otpada koji je na taj način odbačen u okoliš.

Indikatori za uspješnost provedbe mjera sanacije lokacija onečišćenih otpadom odnosit će se na broj lokacija onečišćenih nepropisno odbačenim otpadom u okoliš te na visinu godišnji sredstva uloženi u procese sanacije.



## 9. MJERE POTREBNE ZA OSTVARENJE CILJEVA SMANJIVANJA ILI SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA, UKLJUČUJUĆI IZOBRAZNO-INFORMATIVNE AKTIVNOSTI I AKCIJE PRIKUPLJANJA OTPADA

Za ostvarenje Cilja 1.1. Smanjenje ukupne količina proizvedenog komunalnog otpada za 5% u odnosu na ukupno proizvedenu količinu komunalnog u 2015. godini potrebno je provesti mjere kojima bi se spriječio nastanak komunalnog otpada na području Općine.

Tablica 15. Mjere za ostvarenje Cilja 1.1. Smanjenje ukupne količina proizvedenog komunalnog otpada za 5% u odnosu na ukupno proizvedenu količinu komunalnog u 2015. godini

Br.	Mjera	Opis	Nositelji	Rok
1.	Kućno kompostiranje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podjela kućnih kompostera te enzima za ubrzanje procesa kompostiranja,</li> <li>• Edukacija stanovnika Općine putem radionica i izrade informativnih materijala,</li> <li>• Podjela enzima za ubrzanje procesa kompostiranja stanovnicima Općine koji vrše kompostiranje u svojim domovima.</li> </ul>	Općina, komunalna tvrtka., FZOEU	2018. godina, kontinuirano
2.	Zelena javna nabava za ustanove i tijela javne vlasti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupnja proizvoda koji se mogu reciklirati, izbjegavati proizvode u jednokratnoj ambalaži, kupovati proizvode u povratnoj ambalaži ili kupovati proizvode u većim pakiranjima – koncentri,</li> <li>• Za ustanove/tvrtke koje kupuju vodu poticati kupovinu aparata za vodu (izmjena plastičnih boca s vodom),</li> <li>• Stimuliranje kupovine ekološki prihvatljivijih proizvoda.</li> </ul>	Općina	Kontinuirano
3.	Općinski poticaji	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poticanje stanovnika Općine na korištenje platnenih pelena,</li> </ul>	Općina	Kontinuirano



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poticanje djelatnosti prerade odbačenog namještaja,</li> <li>• Poticanje otvaranja centara za ponovnu uporabu,</li> <li>• Organiziranje dana razmjene dobara u cilju poticanja ponovnog korištenja proizvoda,</li> <li>• Motiviranje organizatora događaja koji zakupljuju javne površine na korištenje biorazgradivih materijala (čaše, tanjuri i sl.),</li> <li>• Poticanje vlasnika ugostiteljskih objekata na uporabu staklene i papirne ambalaže,</li> <li>• Organiziranje dijeljenja platnenih vrećica.</li> </ul>		
4.	Edukacija stanovništva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educiranje stanovništva o mogućim načinima izbjegavanja nastanka otpada i/ili njegovog mogućeg smanjenja (npr. obostrano kopiranje i printanje),</li> <li>• Educiranje vlasnika ugostiteljskih objekata o načinima smanjenja nastanka otpada,</li> <li>• Poticanje stanovništva na kupnju proizvoda koji se mogu reciklirati, izbjegavati proizvode u jednokratnoj ambalaži, kupovati proizvode u povratnoj ambalaži ili kupovati proizvode u većim pakiranjima – koncentri,</li> <li>• Stimuliranje kupovine ekološki prihvatljivijih proizvoda.</li> </ul>	Općina, komunalna tvrtka., FZOEU	Kontinuirano
6.	Cjenik javne usluge prikupljanja miješanog	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revidirati postojeći cjenik javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada nakon stupanja na</li> </ul>	komunalna tvrtka	2018.



	komunalnog otpada	snagu Uredbe o komunalnom otpadu		
7.	Plan sprječavanja nastanka otpada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ostale mjere definirane Planom sprječavanja nastanka otpada u PGORH (Poglavlje 9.)</li> </ul>	Općina, RH	Kontinuirano

Cilj Okvirne direktive o otpadu ([2008/98/EC](#)) stavlja naglasak na sprječavanje nastajanja otpada kao prvu točku u hijerarhiji gospodarenja otpadom. Sukladno navedenoj direktivi, PGORH također predviđa mjere sprječavanja nastajanja otpada.

Prihvatanjem navedenih mjera planira se postići smanjenje proizvodnje komunalnog otpada. Ciljna vrijednost smanjenja proizvodnje komunalnog otpada do 2022. godine određena je s 5%-tnim smanjenjem ukupnih količina proizvedenog komunalnog otpada u odnosu na 2015. godinu.

Kao najbitnija mjera smanjenja ukupnih količina otpada, osim edukacije stanovništva, smatra se poticanje stanovnika Općine na kućno kompostiranje putem spremnika-kompostera ili na svojim privatnim površinama (vrtovima). Općina bi svojim stanovnicima, u vidu poticanja kućnog kompostiranja, organizirala podjelu enzima kojima bi se procesi kompostiranja značajno ubrzali.

Općina može određenim zakonskim aktima odrediti poticaje kojima je konačni cilj smanjenje količina nastanka komunalnog otpada na području Općine. Za ustanove i tijela javne vlasti potrebno je uvesti koncept „zelene javne nabave“ koja se opisuje kao postupak pri kojem ustanove i javna tijela nastoje naručivati robu, usluge i radove koji tijekom svojeg životnog ciklusa imaju manji štetni učinak na okoliš od robe, usluga i radova s istom osnovnom funkcijom koje bi inače naručili. Također, Općina će organizirati dane razmjene dobara u cilju poticanja ponovnog korištenja proizvoda, odnosno smanjenja nastanka komunalnog otpada. Općinski poticaji vezani uz određene djelatnosti odnosit će se na poticanje djelatnosti prerade odbačenog namještaja, ali i poticanje otvaranja centara za ponovnu uporabu.

Revizijom postojećeg cjenika javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada potrebno je poticati stanovništvo Općine na smanjenje proizvodnje komunalnog otpada. Kao motivaciju stanovnika na smanjenje proizvodnje komunalnog otpada Općina bi u suradnji s komunalnom tvrtkom u sklopu cjenika javne usluge prikupljanja MKO odredila popuste za odvoz MKO ukoliko bi se korisnici usluge obvezali na kućno kompostiranje. Popusti bi se odredili samo za one stanovnike Općine koji bi svojim potpisom jamčili kako se u njihovom MKO neće nalaziti biootpad. Kontrolu (ne)prisutnosti biootpada unutar MKO vršili bi komunalni redari i radnici komunalne tvrtke.

U sklopu reciklažnog dvorišta Općine moguće je uspostaviti radionicu za restauraciju starog namještaja kojom bi se smanjile količine nastalog glomaznog otpada i zadovoljili ciljevi sprječavanja nastanka otpada.

Indikatori uspješnosti provedbe Plana gospodarenja otpadom Općine za cilj smanjenja ukupne količine proizvedenog komunalnog otpada odnosile bi se na:



- broj podijeljenih kompostera na području Općine,
- broj održanih edukacija o gospodarenju otpadom na području Općine s brojem stanovnika Općine koji su prisustvovali edukaciji,
- podaci o količini kupljenih „eko“ proizvoda i proizvedene otpadne ambalaže na području Općine,
- broj korisnika spomenutih Općinskih poticaja i zelene javne nabave,
- godišnje evidencije o količinama proizvedenog otpada na području Općine,
- evidenciju potrebnog broja mjesečnih odvoza MKO po domaćinstvu.

U svrhu ostvarivanja cilja **3. Kontinuirano provoditi izobrazno-informativne aktivnosti**, potrebno je provesti mjere u nastavku s naglaskom na sprječavanje nastanka otpada, povećanja odvojenog prikupljanja otpada i ponovne uporabe te sprječavanje odlaganja problematičnog otpada u miješani komunalni otpad.

Za uspostavu održivog gospodarenja otpadom na području Općine sukladno PGORH potrebno je značajne napore uložiti u edukaciju stanovnika Općine, ali i svih ostalih sudionika u gospodarenju otpadom. Bez provedbe kvalitetnih izobrazno-informativnih programa neće biti izvedivo dostići ciljeve u gospodarenju otpadom koji su propisani do 2022. godine.

Jedinica lokalne samouprave dužna je o svom trošku, na odgovarajući način osigurati godišnje provedbu izobrazno-informativnih aktivnosti u vezi gospodarenja otpadom na svojem području, a osobito javne tribine, informativne publikacije o gospodarenju otpadom i objavu specijaliziranih priloga u medijima kao što su televizija i radio. Jedinica lokalne samouprave dužna je u sklopu mrežne stranice uspostaviti i ažurno održavati mrežne stranice s informacijama o gospodarenju otpadom na svojem području.

Stanovništvo Općine potrebno je kroz edukacije, radionice, pisane materijale, internet informiranje i ostale vrste informiranja educirati o:

- potrebama i načinima odvojenog prikupljanja otpada na području Općine,
- mjerama sprječavanja nastanka otpada,
- pravilnom postupanju s otpadom,
- kućnom kompostiranju,
- štetnosti problematičnog otpada i divljih odlagališta otpada po okoliš,
- mjerama i akcijama koje se namjeravaju poduzeti kako bi se spriječilo nepropisno odlaganje otpada.

Za edukacije je potrebno predvidjeti dinamiku akcija i potrebna sredstva za predavače i pisane materijale. Edukacije će se provoditi, osim suradnje s komunalnom tvrtkom, i u suradnji s nevladinim udrugama za zaštitu okoliša. Edukacije će se provoditi najmanje dva puta godišnje. Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost sufinancira provođenje informativnih radionica i materijala o pravilnom postupanju s otpadom.

U suradnji s komunalnom tvrtkom potrebno je barem 2 puta godišnje organizirati „Info punkt“ gdje će stanovnici Općine moći dobiti informacije o pravilnom postupanju s otpadom.



U sklopu organiziranih edukacija o gospodarenju otpadom za stanovnike Općine moguće je urediti sustav motivacije stanovnika na način da im prisustvovanje na edukaciji umanjuje cijenu odvoza MKO ili im prisustvovanjem na edukaciji Općina financira nabavu spremnika za odvojeno prikupljanje otpada.

Indikatori za uspješnost provedbe mjera izobrazno-informativnih aktivnosti odnosile bi se na:

- broj godišnjih edukacija o gospodarenju otpadom na području Općine,
- broj stanovnika Općine koji su prisustvovali edukacijama,
- godišnja financijska sredstva od strane Općine i komunalne tvrtke koja su uložena u izobrazno-informativne aktivnosti,
- broj godišnjih objava u medijima vezano uz gospodarenje otpadom na području Općine (internet stranica komunalne tvrtke i Općine, radio, televizija...).

### **9.1. Plan sprječavanja nastanka otpada**

Republika Hrvatska do sada nije imala obvezu pripreme Plana sprječavanja nastanka otpada, pa iako se neke mjere sprječavanja nastanka otpada već provode, nedostaje odgovarajuća organizacija sustava sprječavanja nastanka otpada, kao i konkretni pokazatelji za praćenje učinkovitosti mjera. U svrhu poticanja provedbe aktivnosti sprječavanja nastanka otpada, sve zemlje članice EU, pa tako i RH dužne su izraditi Plan sprječavanja nastanka otpada, a sukladno Direktivi 2008/98/EZ njegov okvirni sadržaj definiran je Prilogom IV. navedene Direktive, a koji je prenesen ZOGO-om. Prema ZOGO-u sprječavanje nastanka otpada podrazumijeva mjere poduzete prije nego neka tvar, materijal ili proizvod postane otpad, u svrhu smanjenja količina otpada, uključujući ponovnu uporabu proizvoda i produljenje njihova životnog vijeka, smanjenje negativnih utjecaja nastalog otpada na okoliš i ljudsko zdravlje, te smanjenje sadržaja opasnih tvari u materijalima i proizvodima.

Planom gospodarenja otpadom RH za razdoblje 2017.-2022. godine izrađen je i Plan sprječavanja nastanka otpada.

Sprječavanjem nastanka otpada postiže se smanjenje količina i toksičnosti otpada prije nego bilo koji drugi postupak uporabe ili zbrinjavanja uopće postanu opcija.

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.

#### *Postojeće stanje na sprječavanju nastanka otpada, ciljevi i prioriteti*

Komunalni otpad sastoji se od različitih vrsta iskoristivih materijala različitog porijekla nastanka, ali isto tako određene komponente komunalnog otpada sadrže opasne tvari štetne za okoliš i ljudsko zdravlje. Unatoč značajnim naporima na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj



razini da se smanji količina komunalnog otpada koji nastaje i koji se odlaže na odlagališta, prema službenim podacima HAOP-a, postotak odvojeno skupljenog i oporabljenog otpada još uvijek je relativno nizak i najveći dio proizvedenog komunalnog otpada završi na odlagalištima otpada i to bez prethodne obrade.

Biootpad zauzima značajno mjesto u programima europskih institucija pa je tako potrebno osigurati odvojeno prikupljanje biootpada s namjerom kompostiranja i digestije biootpada, obradu biootpada na način da se postigne visok stupanj zaštite okoliša, korištenje za okoliš sigurnih materijala proizvedenih iz biootpada i dr. Postojeći zakonski okvir za gospodarenje komunalnim otpadom koji propisuje kvantitativne ciljeve vezane za biorazgradivi komunalni otpad, ekonomske mjere u vidu naknada, uključujući i propis koji regulira gospodarenje nusproizvodima i ukidanje statusa otpada, a kojim su propisani posebni kriteriji za ukidanja statusa otpada za kompost i anaerobni digestat, izvrsna su osnova za kreiranje sustava u kojem će se učinkovito primjenjivati definirani red prvenstva u gospodarenju biootpadom.

Obzirom na sustavne promjene u računalnoj tehnologiji i pojavljivanje novih elektroničkih kućanskih pomagala ovaj tok otpada predstavlja jednu od najbrže rastućih kategorija otpada. Sve je veći broj uređaja i opreme koji nakon svoga vijeka trajanja postaju EE otpad, uzrokujući time dva problema: onečišćenje okoliša i nepovratni gubitak vrijednih sirovina.

Naime, EE otpad može sadržavati opasne materijale, kao što su npr. olovo, krom, kadmij, živa, fosfor, razni bromidi, berilij, barij, silicij, arsen, itd. Živa iz elektroničke opreme predstavlja vodeći izvor žive u komunalnom otpadu. Dodatno, plastici koja se koristi u elektroničkoj opremi često se dodaju i inhibitori požara na bazi broma, koji uslijed neodgovarajućeg gospodarenja ovom vrstom otpada mogu uzrokovati značajne negativne učinke na okoliš. S druge strane, EE otpad sadrži brojne vrijedne materijale (staklo, plastiku, plemenite metale), koji se mogu ponovno iskoristiti. Ponovna uporaba i recikliranje sirovina iz islužene elektroničke opreme pomaže u očuvanju prirodnih resursa i sprječavanju onečišćenja zraka i vode i sprječavanju nastanka stakleničkih plinova uzrokovanih proizvodnjom novih proizvoda. Zbog svega navedenog od izuzetne je važnosti spriječiti nastanak EE otpada i ponovno iskoristiti ili reciklirati staru EE opremu i uređaje, te je stoga predložen niz mjera i provedbenih mehanizama za smanjenje količina ukupno nastalog EE otpada i smanjenje njegova štetnog utjecaja na okoliš.

Papir je jedan od najvažnijih i najraširenijih potrošačkih materijala s gotovo neograničenom mogućnošću namjene. U komunalnom otpadu nalazi se oko 30% otpada od papira i kartona. Ukoliko se odlaže, organski otpad kao što je papir razgrađuje se u bioplin, koji sadrži metan – staklenički plin povezan sa globalnim zatopljenjem. Otpadni papir i karton u tijelu odlagališta sporo se razgrađuju te značajno produljuju vijek aktivnosti odlagališta. Obzirom na visok udio ove vrste otpada u komunalnom otpadu uspješno provođenje mjera i aktivnosti sprječavanja nastanka otpadnog papira i kartona važno je i za postizanje strogih europskih ciljeva.





Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom, 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 uporabe koristiti za građenje građevine zbog kojeg građenja je nastao.

Neodgovarajuće gospodarenje građevnim otpadom ne samo da onečišćuje okoliš, već ova kategorija otpada zauzima veliki volumen na odlagalištima otpada. Prema rezultatima analize stanja i projekcijama o količinama proizvedenog građevnog otpada u RH i količinama koje se predviđaju za plansko razdoblje ovog dokumenta ova vrsta otpada obzirom na količine koje nastaju, visoki potencijal za recikliranje, te zakonski postavljene ciljeve predstavlja prioritet u gospodarenju otpadom i aktivnostima sprječavanja nastanka otpad

## 9.2. Mjere sprječavanja nastanka otpada

Predložene mjere za sprječavanje nastanka otpada dane su u PGORH. Mjere primjenjive za Općinu dane su u nastavku Tablicom 16.

Tablica 16. Mjere za sprječavanje nastanka otpada prema PGORH

Br.	Mjera	Opis
1.	Poticanje ponovnog korištenja materijala od rušenja	Ova mjera uključuje sprječavanje nastanka građevnog otpada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvođenje poticajne naknade za ponovno korištenje materijala od rušenja</li> <li>• definiranje uvjeta koje mora zadovoljiti materijal od rušenja</li> </ul>
2.	Organizacija informativno-edukativnih kampanja na temu sprječavanja nastanka otpada od hrane	Ova mjera uključuje sprječavanje nastanka biootpada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provođenje informacijskih kampanja koje uključuju izradu i promoviranje letaka i priručnika</li> <li>• Edukacija putem radionica i priprema edukacijskih materijala o načinu definiranja mjera i aktivnosti za sprječavanje nastanka biootpada</li> </ul>
3.	Promicanje održive gradnje	Ova mjera uključuje sprječavanje nastanka građevnog otpada u vidu edukacija o održivoj gradnji
4.	Uspostava sustava doniranja hrane	Ova mjera uključuje sprječavanje nastanka biootpada pokretanje kampanje s temom doniranja hrane
5.	Organizacija komunikacijske kampanje za građane	Ova mjera uključuje sprječavanje nastanka komunalnog otpada
6.	Poticanje sprječavanja nastanka otpadnih plastičnih vrećica	Ova mjera uključuje sprječavanje nastanka komunalnog otpada
7.	Promicanje kućnog kompostiranja	Ova mjera uključuje sprječavanje nastanka biootpada



8.	Poticanje „zelene“ i održive javne nabave	Sprječavanje nastanka komunalnog otpada, EE otpada i otpadnog papira i kartona, sprječavanje nastanka građevnog otpada
9.	Poticanje razmjene i ponovne uporabe isluženih proizvoda	Sprječavanje nastanka komunalnog i EE otpada



## 10. OPĆE MJERE ZA GOSPODARENJE OTPADOM, OPASNIM OTPADOM I POSEBNIM KATEGORIJAMA OTPADA

Za ostvarenje **Cilja 1.4. Odložiti manje od 25% komunalnog otpada** potrebno je provesti sve ostale predložene mjere za dostizanje ciljeva u gospodarenju otpadom. Provođenjem svih mjera za dostizanje ostalih ciljeva u gospodarenju otpadom na prostoru Općine posljedično će se ostvariti i mjera za odlaganje manje od 25% proizvedenog komunalnog otpada.

Praćenje udjela biorazgradivog otpada u miješanom komunalnom otpadu potrebno je kao mjera za smanjenje količina odloženog komunalnog otpada. Mjera uključuje redovite analize sastava miješanog komunalnog otpada s područja Općine od strane komunalne tvrtke za potrebe praćenja ciljeva i određivanja udjela biorazgradive komponente u otpadu.

Indikatori uspješnosti provedbe Plana gospodarenja otpadom Općine za cilj smanjenja odloženog komunalnog otpada odnosile bi se na:

- ukupne godišnje količine odvojeno prikupljenog otpada na području Općine,
- ukupne godišnje količine otpada s područja Općine koje se obrađuju u CGO,
- ukupne godišnje količine odloženog otpada na odlagalištu otpada,
- analizu MKO s područja Općine kako bi se pratile količina otpada koji se kućno kompostira.

Cilj u gospodarenju otpadom koji se tiče građevinskog otpada nalaže do 2022. godine odvojeno prikupiti 75% mase proizvedenog građevinskog otpada.

Na prostoru Općine planira se (sukladno prostorno-planskoj dokumentaciji) izgradnja reciklažnog dvorišta za građevinski otpad unutar komunalne zone u Sutomišćici gdje se planira sakupljanje i reciklaža građevinskog otpada. Višak građevinskog materijala moguće je odlagati unutar građevinskih područja poslovne namjene i to u komunalnoj zoni (K4) ispod brda Bučolić u k.o. Sutomišćica i u poslovnoservisnoj zoni (K3) u k.o. Lukoran, i drugdje, u skladu s posebnim propisima.

Indikatori za uspješnost provedbe mjera prikupljanja građevinskog otpada od građana odnosile bi se na evidenciju prikupljenih godišnjih količina te vrste otpada u reciklažnom dvorištu za građevinski otpad te godišnje količine odloženog otpada na odlagalištu predviđenom za građevinski otpad.

Za ostvarivanje **cilja 4. Unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom** potrebno je provesti mjere opisane u nastavku.

Za poboljšanje sustava nadzora nad gospodarenjem otpadom na području Općine potrebno je u prvom redu uspostaviti kvalitetnu službu komunalnog redarstva koja bi na terenu mogla iz prve ruke educirati stanovnike Općine o propisnom gospodarenju otpadom te nadgledati stanje okoliša u vidu nepropisno odbačenog otpada u okoliš. Kako bi služba komunalnog redarstva mogla funkcionirati potrebno je provesti kvalitetnu izobrazbu komunalnih redara i komunalnih izvidnika u segmentu gospodarenja otpadom kao i reviziju Odluke o komunalnom redu, posebno u dijelu gospodarenja otpadom.



Dodatne mjere nadzora odnose se na evidenciju točnih količina svih vrsta otpada prikupljenih na području Općine u jednoj kalendarskoj godini. Ove mjere izvodile bi se u suradnji s komunalnom tvrtkom.

Indikatori uspješnosti provedbe mjera nadzora nad gospodarenjem otpadom odnosile bi se na:

- broj lokacija onečišćenih nepropisno odbačenim otpadom u okoliš,
- broj dojava građana o nepropisnom gospodarenju otpadom na području Općine,
- praćenje rada službe komunalnog redarstva u pogledu gospodarenja otpadom na prostoru Općine,
- evidenciju godišnjih količina o prikupljenim vrstama i količinama otpada s područja Općine.

Otpadni brodovi i morski otpad smatraju se posebnom kategorijom otpada, ali sustav gospodarenja otpadnim brodovima i morskim otpadom nije uspostavljen. Trenutno ne postoje službeni podaci niti procjene vezano za količine ovih vrsta otpada. Iz tog razloga potrebno je razviti metodologiju praćenja podataka o morskom otpadu. Navedeno je predviđeno Planom provedbe monitoringa Jadrana. Plan provedbe monitoringa Jadrana je u pripremi temeljem obveze iz Odluke o donošenju Akcijskog programa Strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem: Sustav praćenja i promatranja za stalnu procjenu stanja Jadranskog mora (NN 153/14). Nakon što se razvije metodologija praćenja podataka Planom provedbe monitoringa Jadrana moći će se detaljno urediti postupanje s morskim otpadom kao posebnom kategorijom otpada.

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom propisane su obveze JLS u pogledu gospodarenja otpadom.

Općina na svom prostoru:

- ima osigurano javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada, ali nema javnu uslugu prikupljanja biorazgradivog komunalnog otpada,
- odvojeno se prikupljaju korisne kategorije otpada principom „od vrata do vrata“ (plastična ambalaža, papir i karton) te putem mobilnog reciklažnog dvorišta,
- postoje lokacije nepropisno odbačenog otpada u okoliš,
- Plan gospodarenja otpadom Općine se ne provodi iz razloga što je PGORH stupio na snagu tek u 2017. godini,
- izobrazno-informativne aktivnosti od strane komunalne tvrtke Komunalna tvrtka. nisu se provodile,
- akcije prikupljanja otpada nisu se provodile.

U pogledu izvršavanja obveza JLS propisanih ZOGO-om Općina mora urediti funkcioniranje reciklažnog dvorišta kako bi se i ostale kategorije otpada mogle predavati odvojeno od MKO. Kvalitetno odvojeno prikupljanje korisnih kategorija otpada mora se uspostaviti bilo putem zelenih otoka, ili sistemom „od vrata do vrata“ koji je na području Općine uspostavljen za papir i karton te plastičnu ambalažu. Potrebno je na području Općine uspostaviti



funkcioniranje sustava odvojenog prikupljanja biootpada putem spremnika za odvojeno prikupljanje biootpada.

Općina će usvajanjem ovog Plana na svom području provoditi ciljeve gospodarenja otpadom određene PGORH. Općina će nastaviti s nadgledanjem lokacija na prostoru Općine s ciljem sprječavanja nepropisno odloženog otpada u okoliš te će dodatno educirati građane u pogledu gospodarenja otpadom.

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. Potrebno je organizirati akcije prikupljanja papira i kartona, baterija, starih lijekova, EE otpada i ostalih vrsta problematičnog otpada kako bi se i kroz akcije korisnici educirali o štetnosti istog, ukoliko se ne izdvoji iz komunalnog otpada.

Zaključno, provedbom svih mjera za dostizanje ciljeva iz PGORH Općina bi posljedično ostvarila i izvršenje obveza propisanih ZOGO-om.

Za unaprjeđenje gospodarenja ostalim kategorijama otpada potrebno je vršiti konstantnu edukaciju stanovnika Općine kako bi ih se informiralo o mogućnostima odvajanja otpada na zelenim otocima, kućnom pragu i (mobilnom) reciklažnom dvorištu.

Sav problematičan otpad stanovnici Općine moći će predavati u (mobilnom) reciklažnom dvorištu ili na mjestu kupnje proizvoda od kojeg nastaje opasan otpad sukladno zakonskim propisima, dok će ostale komponente MKO odvajati putem zelenih otoka i na kućnom pragu.

Opasan otpad koji nastaje određenom proizvodnom djelatnošću potrebno je propisno privremeno skladištiti do predaje takvog otpada ovlaštenoj osobi uz ispunjavanje prateće dokumentacije. U svrhu nadzora predaje proizvodnog otpada komunalno redarstvo može tražiti uvid u dokumentaciju za gospodarenje otpadom u gospodarskim subjektima (prateći listovi i ONTO očevidnici).

Indikatori za uspješnost provedbe mjera prikupljanja ostalih posebnih kategorija otpada od građana odnosile bi se na evidenciju prikupljenih godišnjih količina tih vrsta otpada.



## 11. MJERE PRIKUPLJANJA MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA I BIORAZGRADIVOG KOMUNALNOG OTPADA

Općina na svom području ima osiguranu javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada te se posebne mjere (osim već propisanih) neće određivati. Trenutno na području Općine javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada vrši komunalna tvrtka Čistoća d.o.o. Zadar.

Općina planira u budućem razdoblju ustrojiti funkcioniranje vlastite komunalne tvrtke koja bi obavljala javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada. Tvrtka Obala i parkovi d.o.o., čiji je osnivač Općina, vršila bi spomenutu javnu uslugu. Mjere koje su potrebne za ostvarenje ovog cilja odnose se na pribavljanje sve potrebne dokumentacije za zakonsko poslovanje tvrtke te nabavu opreme kojom bi se vršila planirana usluga.

Tvrtka Obala i parkovi d.o.o. već posjeduje određenu komunalnu opremu za pružanje javne usluge prikupljanja MKO:

- KONTEJNER LIMENI 1.100 L - 142 KOM
- KANTA 120L - 2.500 KOM
- KONTEJNER RAVNI POKLOPAC ZA METAL - 10 KOM
- KONTEJNER ZA PAPIR - 5 KOM
- KONTEJNER PET - 5 KOM
- KONTEJNER METALNI 5M<sup>3</sup> - 1 KOM
- Komunalno vozilo Piaggio Porter S90 s nadogradnjom Farid V2 za prikupljanje i odvoz otpada
- Komunalno vozilo MAN 4 BL TGS 6X2 C-272860 za prijevoz otpada (u najmu Čistoći d.o.o. Zadar)

Prema navedenom, vidljivo je kako je komunalna tvrtka zadovoljavajuće opremljena komunalnom opremom za prikupljanje MKO.

Za ostvarenje **Cilja 1.3. Odvojeno prikupiti 40% biootpada iz komunalnog otpada** potrebno je provesti mjere u nastavku.

Prethodno spomenutim mjerama za cilj smanjenja nastanka komunalnog otpada poticati će se stanovništvo na kućno kompostiranje na privatnim površinama ili pomoću spremnika-kompostera. Općina će u suradnji s komunalnom tvrtkom uspostaviti sustav odvojenog prikupljanja biootpada putem posebnih spremnika za biootpad. Za uspostavu ovakvog sustava potrebno je pribaviti određen dio sredstava za sufinanciranje nabave nove opreme za prikupljanje biootpada, ali i uložiti vrijeme i dio financija u intenzivnu edukaciju stanovnika Općine. Na ovaj način planira se do 2022. postići cilj odvojenog prikupljanja biootpada.

Što se tiče biorazgradivog otpada, njegov udio u MKO će se ubuduće smanjivati jer će se na području Općine poticati kućno kompostiranje, a predajom otpada u CGO odlaganje biootpada će se dodatno obrađivati što će značajno umanjiti količine odloženog otpada na odlagalištu otpada.



Indikatori uspješnosti provedbe Plana gospodarenja otpadom Općine za cilj odvojeno prikupljenog biootpada odnosit će se na:

- ukupne godišnje količine odvojeno prikupljenog biootpada s područja Općine,
- analizu sastava MKO s područja Općine kako bi se pratio udio kućnog kompostiranja.





## 12.MJERE ODVOJENOG PRIKUPLJANJA OTPADNOG PAPIRA, METALA, STAKLA I PLASTIKE TE KRUPNOG (GLOMAZNOG) KOMUNALNOG OTPADA

Za ostvarenje **Cilja 1.2. Odvojeno prikupiti 60% komunalnog otpada (prvenstveno papir, karton, staklo, plastika, metal, biootpad i dr.)** u predstojećem planskom razdoblju potrebno je nastaviti s aktivnostima unaprjeđenja već postojećeg sustava odvojenog prikupljanja otpada iz komunalnog otpada, prvenstveno kroz razvoj infrastrukture i nabavu opreme, edukaciju i informiranje svih dionika sustava te revizijom sustava naplate javne usluge prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada na način da se usluga prikupljanja i obrade naplaćuje po količini predanog otpada.

Tablica 17. Mjere za ostvarenje Cilja 1.2. Odvojeno prikupiti 60% komunalnog otpada

Br.	Mjera	Opis	Nositelji	Rok
1.	Uspostava odvojenog prikupljanja otpadom pomoću vlastite komunalne tvrtke Obale i parkovi d.o.o.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nabava novih spremnika/vrećica za sustav odvojeno prikupljanja otpada,</li> <li>Nabava novih vozila za odvojeno prikupljanje otpada,</li> <li>Izgradnja ograđenih područja za smještaj spremnika za odvojeno prikupljanje otpada (<i>eko-box</i>)</li> <li>Pribavljanje sve potrebne dokumentacije za uspostavu sustava odvojenog prikupljanja otpada,</li> <li>Nabava i postavljanje spremnika za prikupljanje otpadnog tekstila.</li> </ul>	komunalna tvrtka, FZOEU, Općina, koncesionari	2018. godina, kontinuirano
2.	Reciklažno dvorište	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pribavljanje dokumentacije za izgradnju reciklažnog dvorišta, izgradnja i opremanje istog.</li> </ul>	Općina, komunalna tvrtka, FZOEU	2022.
3.	Mobilno reciklažno dvorište	<ul style="list-style-type: none"> <li>Omogućiti građanima korištenje mobilnog reciklažnog dvorišta (do izgradnje reciklažnog dvorišta)</li> </ul>	Općina, komunalna tvrtka	Kontinuirano



4.	Izgradnja sortirnice otpada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odrediti lokaciju za manju sortirnicu otpada te pribaviti svu potrebnu dokumentaciju i opremu.</li> <li>• Prodaja korisnih kategorija otpada.</li> </ul>	Općina, komunalna tvrtka	2021.
5.	Izgradnja kompostane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odrediti lokaciju za manju kompostanu te pribaviti svu potrebnu dokumentaciju i opremu.</li> <li>• Podjela komposta stanovnicima Općine.</li> </ul>	Općina, komunalna tvrtka	2021.
6.	Izgradnja reciklažnog dvorišta za građevinski otpad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Određivanje točne lokacije reciklažnog dvorišta za građevinski otpad na području Općine te pribavljanje dokumentacije, izgradnja i opremanje istog.</li> </ul>	Općina, komunalna tvrtka	2021.
7.	Edukacija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edukacija stanovništva o mogućnosti predaje otpada u (mobilnom) reciklažnom dvorištu te odvajanju otpada na kućnom pragu i na zelenim otocima.</li> <li>• Edukacija turističkih posjetitelja o načinu gospodarenja otpadom na području Općine.</li> </ul>	Općina, komunalna tvrtka, FZOEU, Turistička zajednica	Kontinuirano
8.	Cjenik javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revidirati postojeći cjenik javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada na način da se korisnika javne usluge potiče na odvajanje otpada (nakon stupanja na snagu Uredbe o komunalnom otpadu)</li> <li>• Revidirati postojeći cjenik javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada na način da se odrede sankcije u vidu financijskih opterećenja za one stanovnike Općine koji propisno ne odvajaju otpad (ukoliko se u sklopu MKO nalazi</li> </ul>	komunalna tvrtka	2018.



		problematičan otpad). Također, moguće je odrediti i sustav nagrade za one stanovnike koji propisno odvajaju otpad.		
9.	Komunalno redarstvo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revidirati postojeću Odluku o komunalnom redu, posebno u djelu koji se tiče otpada (nakon stupanja na snagu Uredbe o komunalnom otpadu)</li> <li>• Sezonski zapošljavati komunalne izvidnike koji bi nadgledali postupanje s otpadom na terenu.</li> <li>• Nadgledati postupanje s komunalnim otpadom na području Općine od strane komunalnih redara / izvidnika.</li> </ul>	Općina	2018., kontinuirano
10.	Turistički otpad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urediti zone za odvojeno prikupljanje otpada namijenjene lokacijama koje su pod intenzivnim turističkim opterećenjem</li> </ul>	Općina	2018., kontinuirano
11.	Vođenje detaljne evidencije o vrstama i količinama odvojeno prikupljenog komunalnog otpada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunalna tvrtka mora voditi detaljne evidencije o vrstama i količinama odvojeno prikupljenog komunalnog otpada.</li> <li>• Komunalna tvrtka mora na godišnjoj razini izvršiti prijavu komunalnog otpada u Registar onečišćavanja okoliša.</li> <li>• Komunalna tvrtka mora izraditi analizu sastava MKO koji potječe s područja Općine.</li> <li>• Čipiranje spremnika za miješani komunalni otpad</li> </ul>	komunalna tvrtka., HAOP	Kontinuirano

U narednom razdoblju nastavit će se prikupljanje odvojenih kategorija otpada na zelenim otocima, u mobilnom reciklažnom dvorištu i sustavom „od vrata do vrata“ za papir i karton te plastičnu ambalažu. Općina može, osim uspostave javne usluge prikupljanja MKO putem vlastite komunalne tvrtke Obale i parkovi d.o.o., osigurati i uslugu odvojenog prikupljanja otpada putem vlastite komunalne tvrtke. Za uspostavu sustava odvojenog prikupljanja otpada



potrebno je pristupiti nabavi komunalne opreme (spremnika, vrećica i vozila) za odvojeno prikupljanje otpada na području Općine.

Za uspostavo cjelovitog sustava odvojenog prikupljanja otpada principom „od vrata do vrata“ potrebno će biti uložiti značajna materijalna sredstva za nabavku spremnika, vrećica, vozila i edukativnih materijala koji bi omogućili funkcioniranje ovakvog sustava.

U određenim područjima Općine predlaže se postavljanje (polu)podzemnih spremnika za odvajanje otpada ili ograđenih „eko-boxeva“ na kojima bi pristup imali stanovnici Općine, a sve u vidu očuvanja krajobraznih vizura područja. Također, u sklopu morskih luka potrebno je odrediti ograđenu lokaciju sa zelenim otocima za odvojenu predaju otpada za korisnike vozova, a posebice za odvojenu predaju opasnog otpada (otpadna ulja, akumulatori...). Za rješavanje problematika otpada s plovila, osim ograđenih prostora, ostavlja se mogućnost izgradnje plutajućih zelenih otoka na pontonima. Na područjima koja su intenzivno turistički posjećena potrebno je u sezonskom dijelu godine odrediti dodatne zone za prikupljanje otpada koji potječe od turista.

Revizija cjenika javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada koji potiče stanovnike Općine na odvajanje otpada također predstavlja mjeru za dostizanje propisanih ciljeva. Ciljne izmjene cjenika odnosile bi se na poticanje odvojenog sakupljanja otpada te na sankcioniranje onih stanovnika Općine koji odlažu problematičan otpad zajedno s MKO. Ova mjera će se detaljnije urediti i provesti nakon što se na razini RH donese Uredba kojom se uređuje gospodarenje komunalnim otpadom. Donošenjem spomenute Uredbe potrebno je također revidirati Odluku o komunalnom redu Općine u segmentu gospodarenja otpadom.

Postojeću Odluku o komunalnom redu Općine potrebno je revidirati i uskladiti sa Zakonom kao i sa Uredbom o komunalnom otpadu koju se zakonodavac obvezao donijeti.

Izmjene Odluke o komunalnom redu odnosile bi se na članke koje govore o:

- definicijama pojmova (komunalni otpad, građevni otpad, krupni (glomazni) otpad, opasan otpad, itd.),
- zabrani miješanja različitih vrsta otpada u posude za komunalni otpad,
- zbrinjavanju građevnog otpada,
- zabrani odbacivanja otpada u okoliš,
- zabrani spaljivanja otpada u okolišu (uključujući i biljni otpad),
- zabrani odlaganja glomaznog i biljnog otpada na javnim površinama,
- kaznene odredbe u slučaju nepropisnog postupanja sa otpadom,
- kaznene odredbe za neodvajanje posebne kategorije otpada i problematičnog otpada iz komunalnog otpada,
- ovlastima osobe koja je zadužena za kontrolu (komunalni redar).

Općina bi za dostizanje ciljeva u gospodarenju otpadom trebala urediti i educirati službu komunalnog redarstva koja bi, između ostalog, nadgledala gospodarenje otpadom na području Općine. Komunalni redari bi svojim djelovanjem na terenu educirali građane o bitnim stavkama gospodarenja otpadom te na taj način realizirati ciljeve u gospodarenju otpadom. Radi olakšavanja rada komunalnog redarstva Općina može sezonski zapošljavati komunalne izvidnike koji bi eventualne nepravilnosti u gospodarenju otpadom prijavljivali komunalnom redarstvu.



Iako na području Općine postoji mogućnost predaje otpada putem mobilnog reciklažnog dvorišta, Općina planira izgradnju reciklažnog dvorišta. Općina mora nakon određivanja lokacije reciklažnog dvorišta pokrenuti postupak izgradnje i opremanja reciklažnog dvorišta.

Novoizgrađenim reciklažnim dvorištem upravljala bi Općina u suradnji s vlastitom komunalnom tvrtkom. Uspostavom reciklažnog dvorišta stanovnici Općine moći će na tom prostoru predavati i ostale kategorije otpada koje su zakonski predviđene za predaju te su navedene u Prilogu 1. Kao dodatne mjere za odvojeno prikupljanje otpada s područja Općine potrebno je u sklopu reciklažnog dvorišta ishoditi koncesijsku dozvolu za primanje ambalaže za koju je predviđena naknada. U sklopu reciklažnog dvorišta Općina će pristupiti nabavi sjeckalice za granje i vrtni otpad s ciljem usitnjavanja zelenog otpada. Sjeckalica bi se iznajmljivala građanima po simboličnoj cijeni, a usitnjeni otpad bi se kompostirao na lokaciji predviđenoj za kompostiranje u sklopu reciklažnog dvorišta.

U sklopu reciklažnog dvorišta izvest će se sortirnica otpada za potrebe odvajanja korisnih kategorija otpada na području Općine. Do uspostave funkcioniranja reciklažnog dvorišta može se odrediti lokacija za manju sortirnicu otpada kako bi se što prije pokrenuo sustav odvajanja korisnih kategorija otpada. Do izgradnje reciklažnog dvorišta (ali po potrebi i kasnije) na prostoru Općine može se osigurati funkcija mobilnog reciklažnog dvorišta.

Jedna od bitnijih stavki ovakvog sustava, ako ne i najbitnija, je edukacija stanovnika Općine o odvojenom prikupljanju otpada na zelenim otocima, principom „od vrata do vrata“ te u (mobilnom) reciklažnom dvorištu. Na području Općine potrebno je turiste informirati gdje i kako mogu odlagati i razvrstati koristan otpad u obliku tiskanih materijala na više jezika - letaka i obavijesti na internet stranicama Općine i Turističke zajednice. U suradnji s Turističkom zajednicom Općine potrebno je poticati iznajmljivače turističkih postelja na nabavu spremnika za odvajanje otpada u apartmanima kako bi turisti također mogli sudjelovati u izdvajanju komponenti iz MKO. Također, moguće je provedba sufinanciranja od strane Općine za iznajmljivače turističkih smještaja u svrhu dobivanja eko certifikata i oznaka za svoje djelatnosti.

Za dostizanje planiranih ciljeva odvojeno sakupljenog otpada potrebno je, između ostalog, voditi točnu evidenciju o količinama i vrstama prikupljenog otpada s područja Općine te takve podatke godišnje prijavljivati u Registar onečišćavanja okoliša. Komunalna tvrtka izradit će analizu MKO koji potječe s područja Općine kako bi se dobio uvid u točan sastav MKO temeljem kojeg se mogu procijeniti količine proizvedenog biootpada. Nadalje, Općina bi u suradnji s komunalnom tvrtkom trebala provesti označavanje spremnika za MKO (čipiranje) kako bi se vodila točna evidencija i naplata odvoza MKO sukladno količinama proizvedenog otpada.

Indikatori uspješnosti provedbe Plana gospodarenja otpadom Općine za cilj odvojeno prikupljenog komunalnog otpada odnosile bi se na:

- praćenje sastava otpada na zelenim otocima,
- praćenje godišnjih količina odvojeno prikupljenog otpada putem zelenih otoka i principom „od vrata do vrata“,



- praćenje godišnje evidencije količina predanog otpada u (mobilnom) reciklažnom dvorištu,
- praćenje količina i vrsta otpada u sortirnici otpada,
- broj održanih edukacija o gospodarenju otpadom na području Općine s brojem stanovnika Općine koji su prisustvovali edukaciji,
- broj održanih akcija prikupljanja otpada i količine prikupljenog otpada,
- praćenje rada službe komunalnog redarstva u pogledu gospodarenja otpadom na prostoru Općine,
- evidenciju potrebnog broja mjesečnih odvoza MKO po domaćinstvu.



### 13. POPIS PROJEKATA VAŽNIH ZA PROVEDBU ODREDBI PLANA

Popis važnih projekata za provedbu ovog Plana i dostizanje ciljeva dan je u Tablici 18.

Tablica 18. Popis projekata važnih za provedbu Plana prema PGORH

Br.	Popis projekata važnih za provedbu Plana - RH	Popis projekata važnih za provedbu Plana - Općina
1.	Provedba izobrazno-informativnih aktivnosti	Provedba izobrazno-informativnih aktivnosti
2.	Unaprjeđenje informacijskog sustava gospodarenja otpadom	-
3.	Nabava i distribucija kućnih kompostera	Nabava i distribucija kućnih kompostera
4.	Nabava opreme, vozila i plovila za odvojeno prikupljanje biootpada, papira/kartona, stakla, metala i plastike	Nabava opreme, vozila i plovila za odvojeno prikupljanje biootpada, papira/kartona, stakla, metala i plastike
5.	Izgradnja postrojenja za sortiranje odvojeno prikupljenog papira/kartona, metala, stakla, plastike i drva (sortirница)	Izgradnja sortirnice otpada
6.	Izgradnja postrojenja za biološku obradu odvojeno prikupljenog biootpada	Izgradnja kompostane
7.	Izgradnja reciklažnih dvorišta	Izgradnja reciklažnog dvorišta (funkcioniranje mobilnog reciklažnog dvorišta)
8.	Izgradnja odlagališnih ploha za odlaganje otpada koji sadrži azbest	-
9.	Izgradnja reciklažnih dvorišta za građevni otpad	Izgradnja reciklažnog dvorišta za građevinski otpad
10.	Sanacija odlagališta neopasnog otpada	Sanacija „divljih odlagališta otpada“





## **14. ORGANIZACIJSKI ASPEKTI, IZVORI I VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU MJERA GOSPODARENJA OTPADOM**

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike je nadležno za rješavanje o zahtjevima za dozvolu za gospodarenje otpadom koji se odnose na opasni otpad te za termičku obradu otpada, rješava o zahtjevu za izdavanje suglasnosti za sklapanje ugovora s FZOEU-om za pružanje usluge obrade određene posebne kategorije otpada, vođenje očevidnika obavljanja djelatnosti iz gospodarenja otpadom te očevidnika uvoznika i izvoznika otpada te očevidnika laboratorija, nusproizvoda i ukidanja statusa otpada, rješava o zahtjevu za izvoz odnosno uvoz otpada, izdaje odobrenje za rad organizacije, provodi nadzor (inspekcijski i upravni).

Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost je nadležan za obračun i naplatu propisanih naknada, vođenje Registra gospodarenja posebnim kategorijama otpada, financiranje i sufinanciranje projekata u području gospodarenja otpadom, upravljanje sustavom sakupljanja i obrade određenih posebnih kategorija otpada te rješavanjem o zahtjevu za samostalno ispunjavanje pojedinačnog cilja za određenu posebnu kategoriju otpada.

Hrvatska agencija za okoliš i prirodu je nadležna za razvoj i vođenje informacijskog sustava gospodarenja otpadom, izradu propisanih izvješća o gospodarenju otpadom, razvoj i vođenje Registra djelatnosti gospodarenja otpadom i Elektroničkog očevidnika o nastanku i tijeku otpada (e-ONTO)

JLS dužna je na svom području osigurati uvjete i provedbu propisanih mjera gospodarenja otpadom. Više JLS mogu sporazumno osigurati zajedničku provedbu mjera gospodarenja otpadom. JLS nadležne su za osiguravanje javne usluge prikupljanja komunalnog otpada, uspostavu reciklažnih dvorišta te provedbu mjera sprječavanja odbacivanja otpada u okoliš kao i uklanjanje u okoliš odbačenog otpada, davanje suglasnosti za akciju prikupljanja otpada, provedbu izobrazno-informativnih aktivnosti te provedbu obveza propisanih Planom gospodarenja RH kao i ostalim obvezama propisanim ZOGO-om.

Trgovačka društva u javnom vlasništvu JLS obavljaju usluge sakupljanja, odnosno obrade određene posebne kategorije otpada, pružanje javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog otpada. Upravljaju radom CGO, sortirnice, reciklažnog centra.

Trgovačka društva u privatnom vlasništvu (pravne osobe i fizičke osobe – obrtnici koje obavljaju neku od djelatnosti gospodarenja otpadom) mogu biti uključena u gospodarenje otpadom obavljanjem djelatnosti prijevoza otpada, posredovanja u gospodarenju otpadom, trgovanja otpadom, sakupljanja otpadom, uporabe otpada, zbrinjavanja otpada, druge obrade otpada, te izvoz i uvoz otpada, provedbu akcija prikupljanja otpada, pružanje javne usluge prikupljanja komunalnog otpada i obavljanje poslova laboratorija

Služba za komunalni red (komunalno redarstvo) JLS je nadležna za provedbu mjera sprječavanja nepropisnog odbacivanja otpada u okoliš i za uklanjanje tako odbačenog otpada, pri čemu je za utvrđivanje činjeničnog stanja u vezi s odbačenim otpadom ovlaštena zatražiti nalog suda i asistenciju djelatnika ministarstva unutarnjih poslova.



#### 14.1. Financijska sredstva za provedbu Plana

Općina je dužna osigurati provedbu mjera gospodarenja otpadom na kvalitetan, postojan i ekonomski učinkovit način u skladu s načelima održivog razvoja, zaštite okoliša i gospodarenja otpadom osiguravajući pri tom javnost rada.

Sredstva za provedbu ovog Plana potrebno je osigurati iz:

- Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost,
- komunalne naknade,
- sredstva iz strukturnih fondova Europske unije namijenjenih zaštiti okoliša.

Okvirni troškovi izgradnje sustava gospodarenja komunalnim otpadom prikazani su u Tablici 19:

Tablica 19. Okvirni troškovi izgradnje sustava gospodarenja komunalnim otpadom (nije uračunat PDV)

Vrsta troška	Okvirna ukupna cijena troška	Vrijeme troška
Nabava kompostera	Ovisno o visini nadoknade troškova od strane FZOEU – oko 150.000,00 kn	2017., 2018., 2019. god.
Nabava spremnika / vrećica za odvojeno prikupljanje otpada	Ovisno o visini nadoknade troškova od strane FZOEU - oko 800.000,00 kn	Kontinuirano (značajnija ulaganja u početnim godinama)
Uređenje prostora z odvojeno prikupljanje otpad (betoniranje podloge, ograda, ulaz pod ključem...) na eko otocima	Oko 15.000,00 kn po lokaciji	2018.,2019. god.
Nabava novih vozila z prikupljanje i prijevoz komunalnog otpada	Ovisno o visini nadoknade troškova od strane FZOEU - oko 1.000.000,00 kn	2019. god.
Nabava podzemnih spremnika za otpad (nabava, ugradnja, smećomat)	Ovisno o visini nadoknade troškova od strane FZOEU - oko kn – oko 30.000,00 kn po spremniku	2020., 2021. god.
Nadogradnja vozila (kran) za prikupljanje otpada iz (polu)podzemnih spremnika	Ovisno o visini nadoknade troškova od strane FZOEU - oko kn – oko 200.000,00 kn	2021.
Nabava malih spremnika (kantica) za predaju otpadnog ulja u reciklažnom dvorištu	Ovisno o visini nadoknade troškova od strane FZOEU - oko 60.000,00 kn	2018., 2019. god.



Nabava bio-filterskih poklopaca za spremnike u kojima se nalazi biorazgradivi otpad	Ovisno o visini nadoknade troškova od strane FZOEU - oko 250.000,00 kn	2018., 2019., 2020. god.
Čipiranje spremnika za miješani komunalni otpad (ugradnja čipova, uređaji za očitavanje čipova, programska podrška)	Ovisno o visini nadoknade troškova od strane FZOEU oko 200.000,00 kn	2018., 2019., 2020. god
Izgradnja reciklažnog dvorišta (dokumentacija, izgradnja, opremanje)	Ovisno o visini nadoknade troškova od strane FZOEU - oko 1.500.000,00 kn	2018., 2019., 2020., 2021. god.
Nabava mobilnog reciklažnog dvorišta	Ovisno o visini nadoknade troškova od strane FZOEU - oko 100.000,00 kn	2018. god.
Izgradnja reciklažnog dvorišta za građevinski otpad	Ovisno o visini nadoknade troškova od strane FZOEU - oko 5.000.000,00 kn	2021.
Izgradnja sortirnice otpada	Ovisno o visini nadoknade troškova od strane FZOEU – oko 4.000.000,00 kn	2021.
Izgradnja kompostane	Ovisno o visini nadoknade troškova od strane FZOEU - oko 10.000.000,00 kn	2021.
Nabava sjeckalice za granje i vrtni otpad	Ovisno o visini nadoknade troškova od strane FZOEU - oko 150.000,00 kn	2020. god
Edukacija	Oko 10.000,00 kn/godišnje (više u početnim godinama kada je potrebna intenzivna edukacija)	Kontinuirano
Akcije prikupljanja otpada	Oko 10.000,00 kn/godišnje	Kontinuirano



## 15. ROKOVI I NOSITELJI IZVRŠENJA PLANA

Rokovi i nositelji izvršenja mjera danim Planom gospodarenja otpadom Općine za razdoblje 2017.-2022- godine prikazani su tablicom u nastavku.

Tablica 20. Mjere, nositelji i rokovi za postizanje zadanih ciljeva u gospodarenju otpadom

Mjera	Nositelji	Godina					
		2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Smanjenje ukupne količina proizvedenog komunalnog otpada	JLS/Komunalna tvrtka	+	+	+	+	+	+
Uspostava pružanja javne usluge prikupljanja MKO i/ili usluge odvojenog prikupljanja otpada od strane vlastite komunalne tvrtke Obala i parkovi d.o.o.	JLS/Komunalna tvrtka	-	+	+	-	-	-
Nabava opreme i vozila za odvojeno prikupljanje otpada	JLS/Komunalna tvrtka	+	+	+	+	+	+
Uspostava odvojenog prikupljanja otpada sistemom „od vrata do vrata“	JLS/Komunalna tvrtka	-	-	-	-	-	+
Označavanje spremnika za MKO (čipiranje)	JLS/Komunalna tvrtka	-	-	-	-	+	+
Uspostava odvojenog gospodarenja biootpadom na područja Općine	JLS/Komunalna tvrtka	-	+	+	+	+	+
Izgradnja reciklažnog dvorišta	JLS	-	-	-	-	+	+
Omogućiti građanima korištenje mobilnog reciklažnog dvorišta	JLS/Komunalna tvrtka	-	+	+	+	+	+
Izgradnja sortirnice	JLS/Komunalna tvrtka	-	-	-	-	+	+



Plan gospodarenja otpadom Općine Preko za razdoblje 2017. - 2022. godine

Izgradnja kompostane	JLS/Komunalna tvrtka	-	-	-	-	+	+
Nabava sjeckalice za granje i vrtni otpad	JLS/Komunalna tvrtka	-	-	-	-	+	+
Uređenje zona za odvojeno prikupljanje otpada u morskim lukama i turistički intenzivno posjećenim područjima	JLS	+	+	+	+	+	+
Izmjene cjenika javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada (nakon stupanja na snagu Uredbe o komunalnom otpadu)	JLS/Komunalna tvrtka	+	-	-	-	-	-
Izmjena Odluke o komunalnom redu	JLS	+	-	-	-	-	-
Nadgledanje prostora Općine s ciljem uočavanja nepropisno odbačenog otpada u okoliš	JLS	+	+	+	+	+	+
Uspostava kvalitetne službe komunalnog redarstva	JLS	+	+	-	-	-	-
Edukacija stanovništva	JLS/Komunalna tvrtka	+	+	+	+	+	+
Općinski poticaji za dostizanje ciljeva u gospodarenju otpadom	Općina	+	+	+	+	+	+
Provođene zelene javne nabave	Općina, tijela javne vlasti, ustanove	+	+	+	+	+	+
Analize sastava MKO koji potječe s prostora Općine	Komunalna tvrtka	+	+	+	+	+	+
Evidencija količina i vrsta otpada	Komunalna tvrtka	+	+	+	+	+	+



Plan gospodarenja otpadom Općine Preko za razdoblje 2017. - 2022. godine

sakupljenog s prostora Općine							
Sanacija lokacija onečišćenih nepropisno odbačenim otpadom u okoliš	JLS/Komunalna tvrtka	+	+	+	+	+	+



## 16. ZAKLJUČAK

U članku 18. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13. i 15/78.) navedeno je da:

*(1) Vlada, županije, Grad Zagreb, veliki gradovi, gradovi i općine, u skladu sa svojim nadležnostima, potiču djelatnosti i aktivnosti u svezi sa zaštitom okoliša koje sprječavaju ili smanjuju onečišćavanje okoliša, kao i zahvate u okoliš koji smanjuju uporabu tvari, sirovina i energije, te manje onečišćuju okoliš ili ga iskorištavaju u dopuštenim granicama.*

*(2) Vlada, županije, Grad Zagreb, veliki gradovi, gradovi, općine i pravne osobe s javnim ovlastima u području zaštite okoliša dužni su poticati **informiranje, izobrazbu i poučavanje javnosti** o zaštiti okoliša i održivom razvitku i utjecati na razvijanje svijesti o zaštiti okoliša u cjelini.*

Održivi razvoj i smjernice za uspostavu istog daju putokaz kojim Planovi gospodarenja otpadom svih subjekata, a posebice Općina na kojima je velika odgovornost, obuhvaćaju sve aktivnosti i potrebna sredstva za učinkovito gospodarenje otpadom. Planiranim aktivnostima u gospodarenju otpadom, koje su navedene ovim Planom gospodarenja otpadom Općine, postići će se ciljevi gospodarenja otpadom zacrtani na nacionalnoj razini.

Mjere gospodarenja otpadom Općine obuhvaćaju sve mjere od smanjenje nastanka otpada, odvojenog prikupljanja otpada te smanjenja količina otpada koje se odlažu na odlagalištu otpada. Revizijom cjenika javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada, uspostavom kvalitetne službe komunalnog redarstva, uspostavom funkcioniranja reciklažnog dvorišta i mobilnog reciklažnog dvorišta, reciklažnog dvorišta za građevinski otpad, sortirnice otpada i kompostane, podjelom kućnih kompostera, uspostavom pružanja javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada od strane vlastite komunalne tvrtke, nabavkom nove opreme za odvojeno prikupljanje otpada, uspostavom sustava odvojenog prikupljanja biootpada, revizijom Odluke o komunalnom redu i ostalih zakonskih akata Općine, sanacijom divljih odlagališta otpada te provođenjem edukacijskih aktivnosti motiviralo bi se stanovnike Općine na odvajanje komponenti miješanog komunalnog otpada, kućno kompostiranje biorazgradivog komunalnog otpada te predavanje samo ostatnog otpada, odnosno miješanog komunalnog otpada.

Općina želi svim mjerama iz ovog Plana postati „zelena Općina“, ali isto tako, postupati sukladno Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13) i Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. (NN 03/17) te biti Općina u kojoj će svaki stanovnik promišljati o zaštiti okoliša.

Općina usvajanjem ovog Plana postavlja ciljeve i rokove provedbe istih. Nadzor nad provedbom Plana obavlja Upravni odjel za održivi razvoj Zadarske županije.

Načelnik Općine najmanje jednom godišnje, najkasnije do 31. siječnja tekuće godine, za prethodnu godinu, podnosi izvješće Općinskom vijeću o izvršenju Plana, a poglavito o provedbi utvrđenih obaveza i učinkovitosti poduzetih mjera. Godišnje izvješće priprema radna skupina koju imenuje Načelnik. Izvješće se najkasnije do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu dostavlja Upravnom odjelu za održivi razvoj Zadarske županije i objavljuje u službenim novinama.





Ovaj Plan stupa na snagu osmog dana od dana objave u općinskom službenom glasilu.

Klasa: \_\_\_\_\_

Ur.br.: \_\_\_\_\_

Općina, \_\_\_\_\_ 2017. god.

PREDSJEDNIK OPĆINSKOG VIJEĆA



## 17. PRILOZI

### 1. Popis vrsta otpada kojeg je osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna zaprimati

NAZIV	VRSTA	OPIS
Problematični otpad	20 01 13*	Otapala
	20 01 14*	Kiseline
	20 10 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 klorofluorouglikove
	20 01 26*	Ulja i masti koja 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 i 16 06 03 i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže 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
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	
Otpadni papir	15 01 01	Ambalaža od papira i kartona
	20 01 01	Papir i karton
Otpadni metal	15 01 04	Ambalaža od metala
	20 01 40	Metali
Otpadno staklo	15 01 07	Staklena ambalaža
	20 01 02	Staklo
Otpadna plastika	15 01 02	Ambalaža od plastike
	20 01 39	Plastika
Otpadni tekstil	20 01 10	Odjeća
	20 01 11	Tekstil
Krupni (glomazni) otpad	20 03 07	Glomazni otpad



Plan gospodarenja otpadom Općine Preko za razdoblje 2017. - 2022. godine

Jestiva ulja i masti	20 01 25	Jestiva ulja i masti
Boje	20 01 28	Boje, tiskarske boje, ljepila i smole, koje nisu navedene pod 20 01 27
Deterdženti	20 01 30	Deterdženti 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