

# VIZOR d.o.o.

EKOLOGIJA-ZAŠTITA-KONZALTING

Koprivnička 1

42 000 Varaždin

tel: 042 / 213 922

fax: 042 / 494 281

web: [www.vizor.hr](http://www.vizor.hr)

@: [vizor@vizor.hr](mailto:vizor@vizor.hr)

## PLAN GOSPODARENJA OTPADOM OPĆINE

### KLENOVNIK ZA RAZDOBLJE

OD 2019. – 2024. g.



Klenovnik, ožujak 2019.

## **SADRŽAJ**

1. ANALIZA, TE OCJENA STANJA I POTREBA U GOSPODARENJU OTPADOM NA PODRUČJU OPĆINE KLENOVNIK, UKLJUČUJUĆI OSTVARIVANJE CILJEVA .....	9
1.1. Analiza postojećeg stanja u sustavu gospodarenja otpadom na području Općine Klenovnik.....	9
1.2. Način sakupljanja komunalnog otpada na području Općine Klenovnik.....	10
1.3. Krupni (glomazni) otpad .....	11
1.4. Sustav prikupljanja reciklabilnog otpada na kućnom pragu korisnika .....	11
1.5. Biorazgradivi komunalni otpad.....	12
1.6. Problematici otpad .....	12
1.7. Ocjena postojećeg stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području Općine Klenovnik. ....	12
1.8. Ostvarivanje ciljeva.....	13
2. PODACI O VRSTAMA I KOLIČINAMA PROIZVEDENOG OTPADA, ODVOJENO SAKUPLJENOG OT .....	14
2.1. Ostvarivanje ciljeva.....	15
3. PODACI O POSTOJEĆIM I PLANIRANIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM TE STATUSU SANACIJE NEUSKLAĐENIH ODLAGALIŠTA I LOKACIJA ONEČIŠĆENIH OTPADOM .....	17
3.1. Podaci o postojećim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom .....	17
3.2. Podacio o planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom .....	19
3.3 Status sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom .....	20
4. PODACI O LOKACIJAMA ODBAČENOG OTPADA I NJHOVOM OTKLANJANJU.....	20
5. MJERE POTREBNE ZA OSTVARENJE CILJEVA SMANJIVANJA ILI SPREČAVANJA NASTANKA OTPADA, UKLJUČUJUĆI IZOBRAZNO – INFORMATIVNE AKTIVNOSTI I AKCIJE PRIKUPLJANJA OTPADA.....	21
6. OPĆE MJERE GOSPODARENJA OTPADOM, OPASNIM OTPADOM I POSEBNIM KATEGORIJAMA OTPADA .....	25
6.1. Koncept cjelovitog sustava gospodarenja otpadom .....	25
7. MJERE PRIKUPLJANJA MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA I BIORAZGRADIVOG KOMUNALNOG OTPADA .....	29
7.1. Mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada.....	29
8. POPIS PROJEKATA VAŽNIH ZA PROVEDBU ODREDBI PLANA,.....	31
9. ORGANIZACIJSKI ASPEKTI, IZVORI I VISINA FINACIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU MJERA GOSPODARENJA OTPADOM.....	31
9.1. Izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom .....	33
10. ROKOVI I NOSITELJI IZVRŠENJA PLANA .....	34
11. POPIS PRIMIJENJENIH, ZAKONA, PRAVILNIKA I DOKUMENTACIJE.....	35

## **POJAŠNJENJE POJMOVA**

U ovom Planu uporabljeni su pojmovi sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN. 94/13, 73/17 i 14/19) i Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 117/17):

**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.

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

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

**Komunalni otpad** jest otpad iz kućanstava i otpad koji je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava.

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

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

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

**Neopasni otpad** jest otpad koji ne posjeduje niti jedno od opasnih svojstava.

**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.

**Obrada otpada** jest postupak kojim se u mehaničkom, fizikalnom, termičkom, kemijskom ili biološkom procesu, uključujući razvrstavanje, mijenjaju svojstva otpada u svrhu smanjivanja količine i/ili opasnih svojstava, te olakšava rukovanje i poboljšava iskoristivost otpada.

**Opasni otpad** je otpad koji posjeduje jedno ili više opasnih svojstava iz Priloga Uredbe (EU) br. 1357/2014 i Priloga Uredbe (EU) br. 2017/997.

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

bi ispunio tu svrhu, u tvornici ili u širem gospodarskom smislu. U Dodatku II Zakona sadržan je popis postupaka oporabe koji ne isključuje druge moguće postupke oporabe

**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** jest svaka osoba čijom aktivnošću nastaje otpad (izvorni proizvođač) i/ili koja prethodnom obradom, miješanjem ili drugim postupkom, mijenja sastav ili svojstva otpada.

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

#### **KRATICE:**

<b>EE otpad</b>	Električni i elektronički uređaji i oprema
<b>EU</b>	Europska unija
<b>FZOEU</b>	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
<b>JLS</b>	Jedinica/e lokalne samouprave
<b>MKO</b>	Miješani komunalni otpad
<b>MZOE</b>	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
<b>NN</b>	Narodne novine
<b>RCGO</b>	Regionalni centar za gospodarenje otpadom „Piškornica“
<b>Općina</b>	Općina Klenovnik
<b>Plan</b>	Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave
<b>Plan RH</b>	Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine
<b>ZOGO</b>	Zakon o održivom gospodarenju otpadom NN 94/13, 73/17 i 14/19

## UVOD

Suvremeno gospodarenje otpadom čini skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količina otpada i/ili njegovoga štetnog utjecaja na okoliš; skupljanje, prijevoz, uporaba, zbrinjavanje i druge djelatnosti u svezi s otpadom te nadzor nad tim djelatnostima i skrb za odlagališta koja su zatvorena na gospodarski učinkovit i po okoliš prihvatljiv način. Odnos prema zbrinjavanju otpada je jedno od mjerila kojim se može prosuđivati o civilizacijskoj, političkoj i gospodarstvenoj razvijenosti regije.

Zbog razlike u kvaliteti, ali i ekološkoj prihvatljivosti pojedinih postupaka obrade otpada, hijerarhijski slijed zbrinjavanja otpada definiraju europske smjernice i europska okvirna smjernica o otpadu:

- prevencija nastajanja otpada
- ponovna uporaba
- materijalna uporaba (recikliranje) i kompostiranje
- uporaba, primjerice energetska uporaba
- odlaganje ostatnog otpada.

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17 i 14/19) člankom 21. jedinice lokalne samouprave, pa tako i Općina Klenovnik, dužne su izraditi Plan gospodarenja otpadom, te za prijedlog Plana gospodarenja otpadom ishoditi prethodnu suglasnost upravnog tijela jedinice područne (regionalne) samouprave nadležnog za poslove zaštite okoliša. Planom gospodarenja otpada određuje se i usmjerava gospodarenje otpadom, analizira postojeće stanje, te daju smjernice za njegovo unapređenje.

Općina Klenovnik sukladno obavezi prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17 i 14/19), a u skladu sa Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05), te Planom gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 3/17) donosi Plan gospodarenja otpadom Općine Klenovnik za razdoblje od 2019. – 2024. g.

Plan prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17 i 14/19) Plan obuhvaća:

1. analizu, te ocjenu stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području jedinice lokalne samouprave, uključujući ostvarivanje ciljeva,
2. podatke o vrstama i količinama proizvedenog otpada, odvojeno sakupljenog otpada, odlaganju komunalnog i biorazgradivog otpada te ostvarivanju ciljeva,
3. podatke o postojećim i planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom te statusu sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom,
4. podatke o lokacijama odbačenog otpada i njihovom uklanjanju,

5. mjere potrebne za ostvarenje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno-informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada,
6. opće mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada,
7. mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada,
8. mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla i plastike te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada
9. popis projekata važnih za provedbu odredbi Plana,
10. organizacijske aspekte, izvore i visinu financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom,
11. rokove i nositelje izvršenja Plana

Ključni cilj Plana na području Općine je upravljanje otpadom na način da se doprinese održivom razvoju i to kroz provedbu sustava gospodarenja otpadom koji će kontrolirati nastajanje otpada, smanjiti utjecaj proizvodnje otpada na okoliš, poboljšati učinkovitost resursa, omogućiti pravilno odlaganje, stimulirati investiranje i povećati ekonomske mogućnosti koje nastaju iz otpada. Najvažniji cilj je povećanje primarne reciklaže odnosno izdvajanje otpada po vrstama na mjestu njegovog nastanka kako bi se približili zacrtanom cilju da se do 2020. godine približimo stopi recikliranja od 50%, odnosno da se odvojeno sakupi 60% mase proizvedenog komunalnog otpada.

Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom, Općina Klenovnik dužna je na svom području, samostalno ili zajedno s drugim JLS osigurati:

1. obavljanje javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada i usluge povezane s javnom uslugom na način propisan Zakonom o održivom gospodarenju otpadom i Uredbom o gospodarenju komunalnim otpadom,
2. odvojeno prikupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira i kartona, metala, stakla, plastike i tekstila, krupnog (glomaznog) komunalnog otpada i otpada propisanog Pravilnikom o gospodarenju otpadom,
3. sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan ovom ZOGO te uklanjanje tako odbačenog otpada,
4. provedbu Plana
5. donošenje i provedbu plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave
6. provođenje izobrazno-informativne aktivnosti na svom području,
7. mogućnost provedbe akcija prikupljanja otpada,

8. predaju miješanog komunalnog otpada u centar za gospodarenje otpadom sukladno Planu, a sve sukladno Sporazumu koje je Izvršno tijelo jedinice lokalne samouprave dužno potpisati s pripadajućim centrom za gospodarenje otpadom kojim će regulirati međusobne odnose vezane za predaju miješanog komunalnog otpada i
9. prestanak rada i zatvaranje odlagališta kojim upravlja pravna osoba koja je u vlasništvu jedinice lokalne samouprave te preuzimati miješani komunalni otpad prikupljen iz određene jedinice lokalne samouprave sukladno Odluci.

Gospodarenje otpadom mora se provoditi na način da se ne dovede u opasnost ljudsko zdravlje i da se ne rabe postupci i/ili načini koji bi mogli štetiti okolišu, kako bi se izbjegao:

- rizik onečišćenja mora i voda, tla i zraka,
- nastajanje eksplozije ili požara,
- pojava buke,
- pojava neugodnih mirisa,
- ugrožavanje biljnog i životinjskog svijeta,
- štetan utjecaj na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti.

Kod svakog postupanja s otpadom moraju se poštivati načela međunarodnog prava zaštite okoliša koji su inkorporirani u Strategiju i Plan gospodarenja otpadom, te u Zakon o zaštiti okoliša i Zakon o održivom gospodarenju otpadom – dakle u sve važne dokumente i legislativu gospodarenja otpadom:

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

## PODACI IZ PROSTORNO – PLANSKE DOKUMENTACIJE

Područje općine Klenovnik obuhvaća sljedeća naselja: Dubravec, Goranec, Klenovnik, Lipovnik, Plemenščina i Vukovoj. Središte općine, Klenovnik, smješteno je pretežito na južnim obroncima Ravne gore, u blizini Lepoglave (udaljen 14 km), Ivanca (7 km), Trakošćana (28 km) te Varaždina (25 km). Općina Klenovnik smještena je na sjeverozapadu Varaždinske županije, prostire se na 26 km<sup>2</sup>, odnosno zauzima 2,1 % površine Varaždinske županije, a graniči sa općinama Donja Voća, Ivanec, Lepoglava i Maruševac.

Prikaz broja stanovnika u Općini Klenovnik od 1971.-2011. g. prikazan je u tablici 1, dok je prikaz broja stanovnika po naseljima u 2011 g prikazan u tablici 2.

**Tablica 1:** Prikaz broja stanovnika u Općini Klenovnik od 1971.-2011. g

NASELJE	GODINA I BROJ STANOVNIKA				
	1971.	1981.	1991.	2001.	2011.
OPĆINA KLENOVNIK	2952	2740	1487	2278	2022

**Tablica 2:** prikaz broja stanovnika po naseljima u 2011. g

NASELJE	BROJ STANOVNIKA u 2011. g	POSTOTAK U ODNOSU NA UKUPAN BROJ STANOVNIKA (%)
Dubravec	428	21,17
Goranec	21	1,04
Klenovnik	982	48,56
Lipovnik	373	18,45
Plemenščina	109	5,39
Vukovoj	109	5,39
UKUPNO:	2022	100

Ukupan broj stanovnika u općini Klenovnik iznosi 2 022, u 603 kućanstva. Gustoća naseljenosti u Općini iznosi 78 st/km<sup>2</sup>, što je manje nego u Varaždinskoj županiji (139 st/km<sup>2</sup>). Najveći broj stanovnika ima naselje Klenovnik (982), dok je najslabije naseljeno naselje Goranec sa samo 21 stanovnikom.





Slika 1: Položaj općine Klenovnik Varaždinskoj županiji

## 1. ANALIZA, TE OCJENA STANJA I POTREBA U GOSPODARENJU OTPADOM NA PODRUČJU OPĆINE KLENOVNIK, UKLJUČUJUĆI OSTVARIVANJE CILJEVA

### 1.1. Analiza postojećeg stanja u sustavu gospodarenja otpadom na području Općine Klenovnik

Na području Općine Klenovnik miješani komunalni otpad, staklo, papir i plastiku sakuplja, prevozi i zbrinjava tvrtka IVKOM d.d. čije je sjedište u Ivanju u ulici Vladimira Nazora 96b. Tvrtka IVKOM d.d. nalazi se u vlasništvu grada Ivanja 58,57%, grada Lepoglave 16%, općine Maruševac 9,23%, općine Bednja 8,28%, općine Klenovnik 4,2% i općine Donja Voća 3,72%. Na području općine Klenovnik komunalni otpad se sakuplja i odvozi dva puta mjesečno, tj. svaki drugi petak.

Otpad čija se vrijednosna svojstva mogu iskoristiti sakupljaju se i odvoze prema utvrđenom rasporedu jednom mjesečno, potpuno odvojeno od sakupljanja i odvoza ostalog dijela komunalnog otpada. Otpad se skuplja i odvozi od ponedjeljka do petka sukladno rasporedu.

Komunalni otpad iz domaćinstava razvrstava se u tipizirane vreće na mjestu nastanka po komponentama: papir, plastična i metalna ambalaža te staklena ambalaža i tekstil i odvozi se specijalnim vozilima.

Na području općine Klenovnik glomazni otpad iz svih domaćinstava sakuplja se i odvozi od početka studenog 2013. godine po pozivu građana na telefon Ivkom-a d.d. koji dolazi na adresu proizvođača otpada (korisnika) u roku ne dužem od 15 dana od dana zaprimljenog poziva.

## **1.2. Način sakupljanja komunalnog otpada na području Općine Klenovnik**

Komunalni otpad jest otpad od kućanstva, te otpad iz proizvodnje i uslužne djelatnosti, ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstva. Gospodarenje komunalnim otpadom u nadležnosti je Općine koja je dužna na svom području osigurati uvjete i provedbu propisanih mjera za gospodarenje komunalnim otpadom.

Postupanje s komunalnim otpadom sastoji se od više faza:

- sakupljanje na mjestu nastajanja otpada (u kućanstvu odlaganjem u spremnike ili vreće),
- transport od područja sakupljanja do mjesta za tretman/odlaganje,
- odlaganje,

**Sustav prikupljanja komunalnog otpada na području Općine Klenovnik sačinjava:**

- sustav prikupljanja komunalnog otpada iz kućanstava,
- sustav prikupljanja komunalnog otpada koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva,
- sustav prikupljanja krupnog (glomaznog) otpada,
- sustav prikupljanja reciklabilnog otpada iz kućanstava.

Prikupljanje i odvoz komunalnog otpada obavlja se specijalnim vozilima (auto smećari) zatvorenog tipa, konstruiranima tako da se onemogući rasipanje otpada, te širenje mirisa. Prikupljanje i odvoz miješanog komunalnog otpada obavlja se svaka dva tjedna, tj. dvaputa mjesečno. Prema podacima društva Ivkom d.d. u organizirano sakupljanje otpada s područja općine uključeno je 519 kućanstava putem spremnika za otpad od ukupno 603 kućanstava, odnosno 81,76 % kućanstava. Planom gospodarenja otpadom RH za razdoblje od 2017. – 2022. g propisano je da će se miješani komunalni otpad prikupljati u okviru javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada koju pružaju davatelji te usluge, a prikupljeni otpad će se dopremiti do regionalnog centra izravno ili putem pretovarnih stanica.

### **1. 3. Krupni (glomazni) otpad**

Krupni (glomazni) 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 o glomaznom otpadu.

Krupni (glomazni) otpad na području Općine također sakuplja komunalno društvo Ivkom d.d., a sakuplja se i odvozi od početka studenog 2013. godine po pozivu građana na telefon Ivkom-a d.d. koji dolazi na adresu proizvođača otpada (korisnika) u roku ne dužem od 15 dana od dana zaprimljenog poziva. Krupni (glomazni) otpad treba biti pripremljen u dvorištu jer prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom zabranjuje se krupni (glomazni) otpad odbacivati i sakupljati na javnoj površini.

### **1.4. Sustav prikupljanja reciklabilnog otpada na kućnom pragu korisnika**

Na području Općine Klenovnik odvojeno se sakupljaju otpadni papir, staklo, plastika, metal i tekstil.

Na području Općine nema postavljenih eko otoka za odvojeno skupljanje papira, stakla i plastike, već su po domaćinstvima podijeljene vreće u koje se sortiraju pojedine vrste otpada i kao takve se predaju ovlaštenom sakupljaču.

Izdvojenim skupljanjem pojedinih otpadnih materijala kao npr. papira, stakla, dijela plastike, biorazgradivog otpada i dr., količina ukupno sakupljenog otpada se znatno smanjuje čime se postiže slijedeće:

- smanjenje količina otpada koji je potrebno odložiti na odlagalište i ušteda na odlagališnom prostoru;
- povećanje količina sekundarnih sirovina (skupljeni otpad uz odgovarajuću obradu postaje sekundarna sirovina i na taj način štedi sirovine i energiju, a s druge strane predstavlja značajnu uštedu u potrebnom kapacitetu objekta za konačno zbrinjavanje ostatnog otpada);
- smanjenje emisije metana i nekih drugih plinova koji nastaju u manjim koncentracijama na odlagalištu komunalnog otpada;
- smanjenje opterećenja procjernih voda, a posredno time i smanjenje mogućnosti onečišćenja površinskih i podzemnih voda.

Otpadni papir, staklo, plastika i metal odvoze se jednom mjesečno, dok se otpadni tekstil odvozi jednom godišnje.

### **1.5. Biorazgradivi komunalni otpad**

Biorazgradivi komunalni otpad je otpad koji u svom sastavu sadrži biološki razgradiv otpad, a nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva.

Na području općine Klenovnik organizirano je prikupljanje biootpada na način da su kućanstvima podijeljeni spremnici ili vreće i odvozi se jednom tjedno. Navedeni otpad jedan dio građana Općine odvajaju i prikupljaju unutar kućanstva, te njegovim tretmanom u procesu kompostiranja dobiva ekološki prihvatljivo bio-gnojivo tj. kompost za vlastitu upotrebu. Obzirom da je područje Općine ruralno mnoga kućanstva još uvijek imaju domaće životinje te se jedan dio biorazgradivog otpada koristi za prehranu istih.

### **1.6. Problematični otpad**

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. U problematični otpad spadaju: kiseline, lužine, fotografske kemikalije, baterije, akumulatori, pesticidi, otpad sa živom, citostatici, citotoksici, i slično.

Trenutno se na području općine Klenovnik problematični (opasni) otpad ne prikuplja odvojeno već ga stanovnici sami zbrinjavaju putem ovlaštenih poduzeća ili ga predaju u trgovinama. Stoga ne postoje ni podaci o količinama navedene vrste otpada.

### **1.7. Ocjena postojećeg stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području Općine Klenovnik**

Način gospodarenja otpadom koji se provodi na području Općine još uvijek nije u potpunosti u skladu s odredbama ZOGO i Planom RH te je svakako potrebno povećanje učinkovitosti gospodarenja otpadom. Izdvajanje iskoristivih komponenti iz komunalnog otpada trenutno na području Općine je nedovoljno, što postojeće gospodarenje otpadom još uvijek čini neracionalnim, ekonomski neisplativim, a predstavlja i nepotrebno opterećenje kapaciteta odlagališta.

Kako bi se unaprijedilo postojeće stanje gospodarenja otpadom na području Općine uskladilo sa ZOGO, Planom RH te ostalim relevantnim zakonskim propisima, pristupilo se izradi ovog Plana gospodarenja otpadom Općine za razdoblje 2019. godine do 2024. godine.

S obzirom na do sada iznesene pokazatelje, daje se slijedeća ocjena stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području Općine Klenovnik.

Odabirom sustava prikupljanja otpada „od vrata do vrata“ odnosno direktno od kućanstava stvorili su se svi preduvjeti za daljnji napredak u pogledu ostvarenja svih zadanih ciljeva iz nacionalnog i Europskog zakonodavstva. Trenutačni sustav gospodarenja otpadom potrebno je nadograditi sljedećim segmentima:

- a) Uvođenje naplate odvoza otpada prema ukupno proizvedenom volumenu otpada i broju pražnjenja spremnika u skladu sa Uredbom,
- b) Uspostaviti sustav gospodarenja građevinskim otpadom putem reciklažnog dvorišta,
- c) osiguravanje mobilnog reciklažnog dvorišta na području Općine
- d) poduzimanje mjera u cilju sprečavanja nezakonitog odlaganja otpada i mjera za uklanjanje istog,
- e) provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti,
- f) osiguranje mogućnosti i provođenje akcija prikupljanja otpada odbačenog u okoliš.

## **1.8. Ostvarivanje ciljeva**

Osnovni ciljevi gospodarenja otpadom RH proizlaze iz ocjene stanja gospodarenja otpadom i obvezama koje proizlaze iz EU zakonodavstva i propisa. Temeljem ocjene postojećeg stanja u gospodarenju otpadom i obveza koje RH mora postići sukladno EU i nacionalnom zakonodavstvu. Planom RH definirani su ciljevi za sve JLS-ove koji se trebaju dostići do 2022. godine. Postizanje ciljeva u gospodarenju otpadom planirano je provedbom mjera definiranih Planom RH, odredbama ZOGO-a i pripadajućih podzakonskih akata u cilju unaprjeđenja sustava gospodarenja otpadom.

U narednom periodu nastojati će se kroz suradnju Općine, korisnika i komunalnog društva ostvariti sljedeće potrebne ciljeve:

- povećati odvojeno sakupljanje otpada na kućnom pragu na min. 60% do 2022. godine,
- smanjiti ukupnu količinu miješanog komunalnog otpada u odnosu na ukupno proizvedenu količinu komunalnog otpada u 2015. godini,
- dodatno povećati količinu odvojeno prikupljenog reciklabilnog otpada u odnosu na ukupno prikupljenu količinu istog otpada u 2015. godini,
- povećati postotak uključenosti kućanstva u sustav gospodarenja otpadom,
- sprječavati odbacivanje otpada suprotno ZOGO-u,
- evidentirati i ukloniti otpad odbačen suprotno ZOGO-u,
- uvesti evidentiranje i naplatu odvoza otpada prema volumenu i broju pražnjenja spremnika,

Ispunjenjem navedenih ciljeva Općina će izbjeći plaćanje poticajne naknade za smanjenje komunalnog otpada, no također će se time sačuvati okoliš (tlo, podzemne vode, zrak) za buduće naraštaje.

## **2. PODACI O VRSTAMA I KOLIČINAMA PROIZVEDENOG OTPADA, ODVOJENO SAKUPLJENOG OTPADA, ODLOŽENOG KOMUNALNOG I BIORAZGRADIVOG OTPADA, TE OSTVARIVANJE CILJEVA**

Kategorije otpada definiranim Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17 i 14/19), koje se u daljnjim poglavljima obrađuju su:

- **MIJEŠANI KOMUNALNI OTPAD** - 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
- **KRUPNI (GLOMAZNI) OTPAD** - predmet ili tvar koju je zbog zapremine i/ili mase neprikladno prikupljati u sklopu usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i određen je nalogom iz članka 29. stavka 11. Zakona o održivom gospodarenju otpadom;
- **BIORAZGRADIVI KOMUNALNI OTPAD** - 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;
- **OTPADNI PAPIR, METAL, STAKLO, PLASTIKA I TEKSTIL**
- **GRAĐEVNI OTPAD** – 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 građenje je nastao
- **PROBLEMATIČNI OTPAD** - 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

**Tablica 3:** Prikaz količina odvojeno prikupljenog otpada u razdoblju od 2015. – 2018. g.

<b>GODINA</b>	<b>Miješani komunalni otpad (t)</b>	<b>Papir (t)</b>	<b>Plastika (t)</b>	<b>Staklo (t)</b>	<b>Tekstil (t)</b>	<b>Metal (t)</b>	<b>Glomazni otpad (t)</b>	<b>Biootpad (t)</b>
2015.	143,02	4,87	5,90	3,43	/	0,22	3,60	/
2016.	121,03	6,28	2,04	2,14	/	0,24	3,78	/
2017.	161,85	3,36	3,89	1,83	/	0,15	0,60	/
2018.	146, 32	5,356	1,769	2,424	/	/	2,000	1,370

Na području općine Klenovnik komunalni otpad se sakuplja i odvozi dva puta mjesečno, tj. svaki drugi petak.

Sa područja Općine otpad odvozi trgovačko društvo – Ivkom d.d. iz Ivanca sa kojim je Općina sklopila ugovor o suradnji, tj. odvozu otpada sa područja Općine. Općina Klenovnik nema svoje odlagalište već se sav otpad zbrinjava na odlagalištu „Jerovec“.

Odlagalište otpada Jerovec nalazi se oko 800 m sjeverno od naselja Jerovec (Grad Ivanec) i oko 1, 2 km jugoistočno od naselja Dubravec (Općina Klenovnik). Isto se nalazi u napuštenim eksploatacijskim kopovima s ležištima kremenog pijeska čija je intenzivnija eksploatacija započela 1976. godine. Odlagalište je započelo s radom 1989. godine. Čitavo odlagalište se prostire na površini od cca 10 ha od čega je cca 6 ha pod otpadom. Na dijelu ove plohe otpad se više ne odlaže i provedena je djelomična sanacija. Konačno zatvaranje još nije izvedeno. Organizirano skupljen neopasni otpad odlaže se na uređenoj plohi odlagališta otpada na kojoj je ukupno moguće odložiti 85 000 t neopasnog otpada.

## **2.1. Ostvarivanje ciljeva**

Ciljevi u gospodarenju komunalnim otpadom Općine, definirani su postojećim stanjem u gospodarenju komunalnim otpadom na području Općine te obvezama iz zakonske regulative RH, a poglavito obvezama koje proizlaze iz ZOGO i Plana RH. Prema obvezama iz ZOGO Općina je dužna na svom području:

- smanjiti količine biorazgradivog komunalnog otpada koji se odlaže na odlagališta (članak 24. ZOGO),
- osigurati javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada (članaka 28. ZOGO),

- osigurati odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila, te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada (članak 28. ZOGO),
- osigurati odvojeno prikupljanje biootpada sa ciljem kompostiranja, digestije ili energetske uporabe (članak 56. ZOGO),
- osigurati funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog ili mobilnog reciklažnog dvorišta na svom području sukladno ZOGO i Uredbi.

Uz prethodno navedeno Općina je dužna na svom području provoditi i slijedeće obveze, koje nisu direktno vezane uz gospodarenje samo komunalnim otpadom, ali imaju vrlo značajan ukupni utjecaj na gospodarenje otpadom:

- osigurati uvjete i provedbu propisanih mjera gospodarenja otpadom na svom području (članak 23. ZOGO),
- provoditi Plan gospodarenja otpadom (članak 28. ZOGO),
- provoditi izobrazno-informativne aktivnosti (članak 28. ZOGO).

Sukladno postojećem, prethodno opisanom, stanju u gospodarenju komunalnim otpadom, kao i navedenim obvezama iz zakonske regulative, definirani su slijedeći osnovni ciljevi u gospodarenju komunalnim otpadom:

- provoditi izobrazno-informativne aktivnosti na području Općine,
- povećati količine odvojeno sakupljenog otpadnog papira, metala, plastike, stakla, tekstila i krupnog (glomaznog) komunalnog otpada te biootpada s područja Općine
- osigurati korištenje reciklažnog ili mobilnog reciklažnog dvorišta



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

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

Na području Općine Klenovnik ne postoje građevine i uređaji za gospodarenje otpadom niti službena odlagališta. Također nema ni postavljenih eko otoka za odvojeno skupljanje papira, stakla i plastike, već su po domaćinstvima podijeljene vreće u koje se sortiraju pojedine vrste otpada i kao takve se predaju ovlaštenom sakupljaču.

S područja Općine otpad odvozi trgovačko društvo – Ivkom d.d. iz Ivanca sa kojim je Općina sklopila ugovor o suradnji, tj. odvozu otpada sa područja Općine. Općina Klenovnik nema svoje odlagalište već se sav otpad zbrinjava na odlagalištu „Jerovec“.

Sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17 i 14/19) jedinica lokalne samouprave koja ima 3.000 stanovnika ili manje, a nije osigurala funkcioniranje reciklažnog dvorišta, dužna je osigurati funkcioniranje istog na svojem području posredstvom mobilne jedinice koja se u smislu ZOGO smatra reciklažnim dvorištem.

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. Jedinica lokalne samouprave 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, na svom području jedinica lokalne samouprave, te mobilnog reciklažnog dvorišta.

Pri odabiru lokacije reciklažnog dvorišta, jedinica lokalne samouprave dužna je osigurati da prostorni razmještaj reciklažnih dvorišta omogućava pristupačno korištenje istih svim stanovnicima područja za koje su uspostavljena reciklažna dvorišta.

Obzirom da ZoOGO dozvoljava da više jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave mogu sporazumno osigurati zajedničku provedbu mjera gospodarenja otpadom općina Klenovnik je potpisala ugovor o korištenju reciklažnog dvorišta u vlasništvu Ivkom d.d. u Ivancu.

### **Reciklažno dvorište br. 21 - Ivkom**

Reciklažna dvorišta su ograđeni i nadzirani prostori namijenjeni odvojenom prikupljanju, razvrstavanju i privremenom skladištenju manjih količina otpada do trenutka kada će ih ovlaštene tvrtke obraditi ili zbrinuti. U reciklažnim dvorištima može se bez naknade predati i do 30 različitih vrsta otpada, uključujući i neke vrste opasnog otpada. Cilj je da RD budu smještene tako da građani mogu do njih doći na lak način i u kratkom vremenu tj. da se osigura lak pristup vozila građana, ali i manipulaciju vozilima koja odvoze skupljeni otpad.

Lokacija RD u Ivkom-u je vrlo pristupačna korisnicima, s velikim prostorom manipulacije i izuzetno prihvaćena od korisnika. Pri dolasku u prostor tvrtke potrebno se je javiti portiru s podacima o korisniku odvoza miješanog komunalnog otpada (ime i prezime, adresa, OIB ili broj osobne iskaznice). Nakon toga se ulazi u reciklažno dvorište i u označene posude za otpad se odlaže otpad po kategorijama.

Otpad koji možete odložiti u reciklažnom dvorištu je:

- papir
- karton
- plastika
- metalna ambalaža
- stiropor
- stare baterije
- stakleni ambalažni otpad
- ravno staklo
- PET - boce
- PE - folija
- limenke
- stari lijekovi
- otpadne gume bez naplatka
- metalni glomazni otpad
- elektronički otpad
- glomazni otpad
- akumulatori
- fluorescentne cijevi
- zeleni otpad

### **3.2. Podacio o planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom**

Općina Klenovnik je Prostornim planom Općine u Odredbama za provođenje, poglavlje 7 definirala slijedeće:

#### **Članak 85.**

**Planom nije određena lokacija nove deponije na području Općine.** Otpad će se odvoziti na zajedničku deponiju u Jerovec. Njena lokacija je određena Županijskim planom. Za prikupljanje sekundarnih sirovina odredit će se odgovarajuće lokacije za postavu kontejnera. Kruti otpad se može odlagati samo na za to određena mjesta. Radi prikupljanja sekundarnih sirovina uredit će se prostori za kontejnere za odlaganje pojedinih materijala. Bolnički otpad iz bolnice za plućne bolesti u Klenovniku treba se zbrinjavati u skladu s odredbama važeće zakonske regulative iz oblasti otpada i postupanja s opasnim otpadom. Postojeća divlja odlagališta moraju se sanirati odvozom otpada na deponiju u Jerovcu.

#### **Planirane građevine i uređaji za gospodarenje otpadom**

U Gradu Ivancu planirana je, uz lokaciju odlagališta komunalnog otpada „Jerovec“, uspostava još jednog reciklažnog dvorišta i reciklažnog dvorišta za građevinski otpad.

#### **Reciklažno dvorište „Jerovec“**

U sklopu izvođenja radova na sanaciji odlagališta komunalnog otpada „Jerovec“ na ulazu na odlagalište izvedene su asfaltirane površine predviđene za uspostavu reciklažnog dvorišta. Tijekom ove i sljedeće godine planira se opremanje reciklažnog dvorišta, upisivanje u Očevidnik reciklažnih dvorišta i početak rada istog.

#### **Reciklažno dvorište za građevinski otpad „Jerovec“**

Uz postojeće odlagalište komunalnog otpada „Jerovec“, na k.č. 1143 i 1144 k.o. Jerovec, predviđena je površina za izgradnju reciklažnog dvorišta za građevinski otpad.

Trenutno se uređuje dokumentacija potrebna za početak izvođenja radova, točnije očekuje se ishođenje građevinske dozvole.

### **3.3 Status sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom**

Na području Općine Klenovnik nema neusklađenih odlagališta otpada. Sukladno članku 36. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17 i 14/19) komunalni redar osigurava provedbu obveza sprječavanja odbacivanja otpada na način suprotan propisima te uklanjanje tako odbačenog otpada.

## **4. PODACI O LOKACIJAMA ODBAČENOG OTPADA I NJIHOVOM OTKLANJANJU**

Na području Općine Klenovnik nema neusklađenih odlagališta otpada. Sukladno članku 36. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17 i 14/19) komunalni redar osigurava provedbu obveza sprječavanja odbacivanja otpada na način suprotan propisima te uklanjanje tako odbačenog otpada.

Ukoliko se u narednom periodu pojave lokacije odbačenog otpada, zakonska obveza JLS je da tako odbačen otpad ukloni i propisno zbrine, o vlastitom trošku ili trošku osobe koja je taj otpad nepropisno odbacila. Kako bi se spriječila daljnja devastacija prostora kroz nastajanje novih divljih odlagališta ZOGO predlaže sljedeće mjere i obveze JLS:

- Educirati sve subjekte o načinu gospodarenja otpadom,
- Uspostaviti sustav za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu,
- Uspostaviti sustav za evidentiranja lokacija odbačenog otpada,
- Povećati mjere kontrole i nadzora putem komunalnih redara, te izricati mandatne kazne osobama koje se ne pridržavaju Odluke o komunalnom redu,

Podnositi prijave protiv osoba koje donose otpad i onečišćuju lokacije koje nisu predviđene za odlaganje otpada.

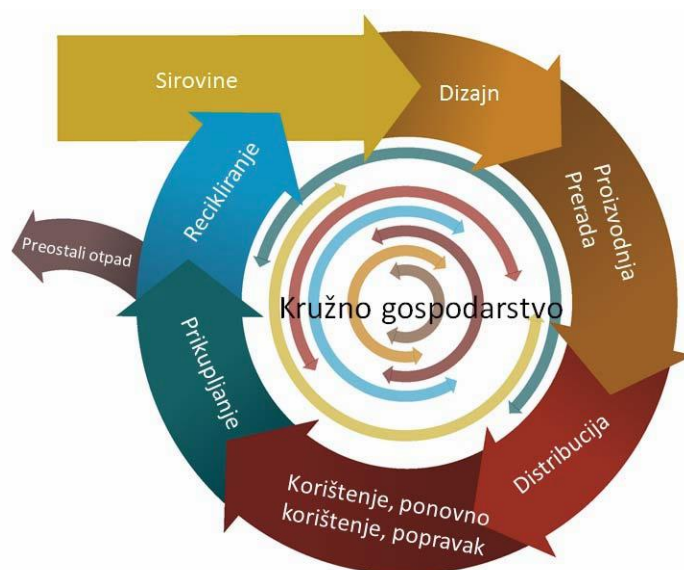
## **5. MJERE POTREBNE ZA OSTVARENJE CILJEVA SMANJIVANJA ILI SPREČAVANJA NASTANKA OTPADA, UKLJUČUJUĆI IZOBRAZNO – INFORMATIVNE AKTIVNOSTI I AKCIJE PRIKUPLJANJA OTPADA**

Temeljni cilj svakog sustava održivog gospodarenja otpadom jest smanjivanje ili sprječavanje nastanka otpada.

Elementi sustava gospodarenja otpadom u općini Klenovnik planirani su sukladno danas važećim propisima RH koji se odnose na tu djelatnost, a koji su usklađeni sa direktivama EU. Planirano unapređivanje gospodarenja otpadom sagledava se kroz dva kriterija:

- zadovoljavanje najviših standarda zaštite okoliša koja nameće postojeća, ali i buduća zakonska regulativa (uključujući uvažavanje direktiva EU),
- tehničko-financijsko-ekološku opravdanost investicija imajući u vidu sadašnju cijenu zbrinjavanja otpada kao i buduću cijenu usluga, količine i strukturu otpada.

Fokus Desetogodišnje razvojne strategije Europa 2020. (Europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast) je prelazak s postojećeg linearnog na kružno gospodarstvo (slika 2). Kružno gospodarstvo je ekonomski model koji osigurava održivo gospodarenje resursima i produžavanje životnog vijeka materijala i proizvoda. Cilj modela kružnog gospodarstva je nastajanje otpada svesti na najmanju moguću mjeru i to ne samo otpada koji nastaje u proizvodnim procesima, nego sustavno, tijekom čitavog životnog ciklusa proizvoda i njihovih komponenti.



**Slika 2:** Model kružnog gospodarstva; (Izvor: *Plan gospodarenja otpadom RH za razdoblje 2017.-2022. godine*)

Korištenjem pogodnih načina proizvodnje i obrade, uvođenjem na tržište „povoljnih“ vrsta proizvoda te svjesnim ponašanjem krajnjih potrošača, smanjiti će se količine i štetnost otpada koje bi trebalo obraditi i/ili odložiti. Učinkovita primjena mjera za izbjegavanje i smanjenje nastanka otpada na području Općine znači ujedno i osjetno smanjenje priliva otpada na postojeće odlagalište odnosno u centar za gospodarenje otpadom. Neki od najvažnijih načina za smanjenje količina otpada su:

- sprječavanje nastajanja pojedinih vrsta i količina otpada,
- sprječavanje da se u proizvod za tržište ugrađuju štetni sastojci,
- sprječavanje miješanja raznih vrsta materijala pri proizvodnji novih roba za tržište koji onemogućava da se otpadni materijal koristi za ponovnu uporabu.

Otpad koji se izbjegne ne oštećuje čovjekovo zdravlje i okoliš i ne troše se sredstva za njegovu obradu i/ili odlaganje. Korištenjem pogodnih načina proizvodnje i obrade, uvođenjem na tržište "povoljnih" vrsta proizvoda te ekološki svjesnim ponašanjem krajnjih potrošača, smanjiti će količine i štetnost otpada koje bi trebalo obraditi i/ili odložiti. U okviru tehničkih i gospodarstvenih mogućnosti treba:

- proizvode i robu tako upotrebljavati da nakon njihove primjene ostaje što manje štetnih tvari, te da se mogu maksimalno ponovno iskoristavati i da se tako količina otpada kod krajnjih potrošača stvara u što manjem obimu

**Osnovne mjere izbjegavanja otpada mogu se svesti na:**

- Izbjegavanje otpada u proizvodnji
- koristiti tehnologije koje ne stvaraju otpad
- ponovna uporaba otpada
- proizvoditi robu koja nakon upotrebe ima manje otpada kojeg treba obraditi pri proizvodnji za tržište izbjegavati oblikovanje proizvoda s pretjeranom količinom i štetnosti otpada
- proizvode pakirati u ambalažu koja se može ponovo koristiti

**Ponašanje potrošača**

- da ne kupuju proizvode koji se ne mogu reciklirati,
- da pri kupovanju preferiraju robu u povratnoj ambalaži,
- da smanje korištenje plastičnih vrećica i slične ambalaže i dr.

**Preventivne mjere koje treba provoditi su:**

- poštivanje svih zakonskih zahtjeva prema okolišu,
- poticanje korištenja ekološki prihvatljivih proizvoda,

- poticanje razvoja ekološko prihvatljive proizvodnje

**Posebne mjere za izbjegavanje i smanjenje količine otpada iz Plana RH primjenjive na Općinu obzirom na pravnu odgovornost glede gospodarenja s komunalnim otpadom su:**

1. Mjere za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjere za uklanjanje otpada odbačenog u okoliš:

- a. uspostava sustava za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu,
- b. uspostava sustava evidentiranja lokacija odbačenog otpada,
- c. provedbu redovitog godišnjeg nadzora područja jedinice lokalne samouprave radi utvrđivanja postojanja odbačenog otpada, a posebno lokacija na kojima je u prethodne dvije godine evidentirano postojanje odbačenog otpada,
- d. druge mjere sukladno odluci predstavničkog tijela jedinice lokalne samouprave

2. Akcija prikupljanja otpada,

Sukladno članku 40. ZOGO-a pravna ili fizička osoba - obrtnik može, u suradnji s osobom koja posjeduje važeću dozvolu iz članka 86. ZOGO-a 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 JLS nadležnog za poslove zaštite okoliša. Zahtjev za suglasnost za organizaciju akcije prikupljanja otpada podnosi se najmanje dva mjeseca prije početka akcije. Nadležni upravni odjel dužan je dostaviti izvješće o provedenim akcijama prikupljanja otpada na svojem području Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu

3. Izobrazno – informativne aktivnosti,

Kako bi se osiguralo da građani aktivno počnu primjenjivati načela smanjenja proizvodnje otpada u svakodnevnom životu i koristiti infrastrukturu za odvojeno odlaganje otpada JLS 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 putem javnih medija. Da bi se stanovnici motivirali za nove aktivnosti važno je i prikazati postignute rezultate u recikliranju otpada, organizirati posebne akcije – „Dane prikupljanja otpada“ npr. za elektroničku i električnu opremu, baterije, papir, staklo, nepovratnu plastičnu ambalažu. Edukaciju je potrebno provoditi prema ciljnim skupinama: za djecu predškolske i školske dobi, za mlade, odraslo stanovništvo, poduzetnike i obrtnike, turističke djelatnike i državnu

administraciju. Općina Klenovnik vrši edukaciju stanovništva uz pomoć iVKOM d.d., putem održavanja javnih tribina, edukacijom djece u dječjim vrtićima i školama, djeljenjem letaka, te putem mjesnih portala i internet stranica Općine i koncesionara.

4. Unapređivanje sustava odvojenog skupljanja i recikliranja otpada.

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom postavljeni su zakonski zahtjevi za odvojenim sakupljanjem otpada, a pravilnicima je regulirano zbrinjavanje:

- ambalaže i ambalažnog otpada,
- otpadnih guma,
- otpadnih električnih i elektroničkih uređaja i opreme,
- otpadnih ulja,
- otpadnih vozila,
- građevinskog otpada,
- otpadnih baterija i akumulatora koji sadrže opasne tvari,
- infektivnog otpada iz zdravstvenih ustanova

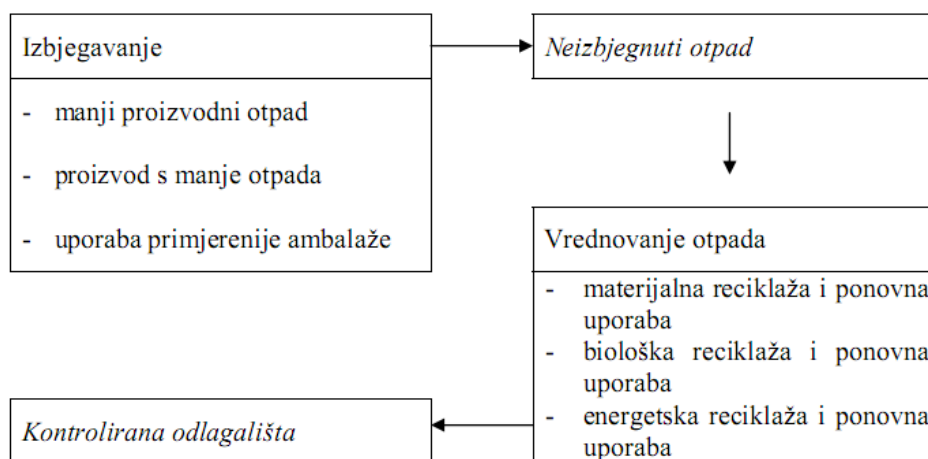


## 6. OPĆE MJERE GOSPODARENJA OTPADOM, OPASNIM OTPADOM I POSEBNIM KATEGORIJAMA OTPADA

### 6.1. Koncept cjelovitog sustava gospodarenja otpadom

Odvajanje tokova otpada na mjestu nastanka omogućuje da se korištenje najbolje dostupne tehnologije provodi uz prihvatljive troškove. Najbolje raspoložive tehnike (NRT ili engl. BAT) u zbrinjavanju krutog komunalnog otpada su one koje postižu najbolje učinke u smanjenju količina otpada koje je potrebno zbrinuti odlaganjem otpada, iskorištavanju energije otpada i odlagališnog plina te smanjenju emisija u zrak, vode i tlo. Najčešće se primjenjuju sljedeće tehnologije s pripadajućim objektima:

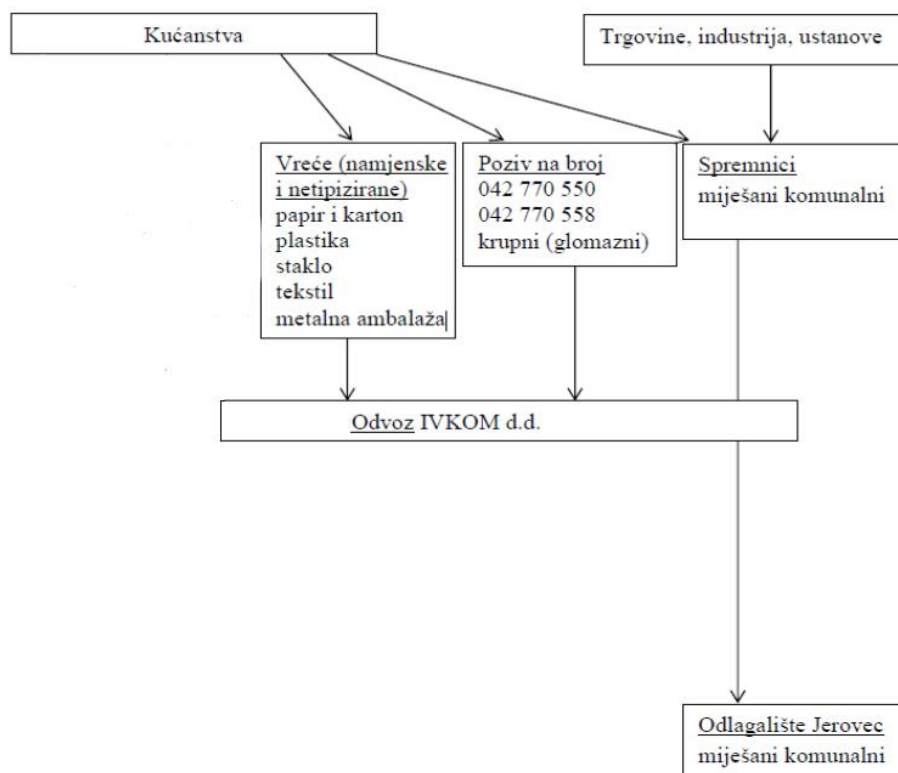
- mehanička obrada krutog otpada
- biološka obrada odvojeno skupljenog biorazgradivog (zelenog) otpada s javnih površina te biorazgradivog otpada iz kućanstava



**Slika 3:** Shematski prikaz gospodarenja otpadom

Cjeloviti sustav gospodarenja otpadom mora biti usklađen s važećim propisima zaštite okoliša, a što uključuje sustave i objekte za izdvojeno skupljanje i predobradu određenih vrsta otpada.

Shematski prikaz gospodarenja komunalnim otpadom na području JLS općina Klenovnik



### Gospodarenje opasnim otpadom

U opasne komponente komunalnog otpada (problematici otpad) svrstavaju se:

- akumulatori
- baterije
- lijekovi (citotoksici, citostatici)
- ostaci boja, lakova i otapala
- tiskarske boje, fotografske kemikalije
- stara ulja i masti
- sredstva za zaštitu bilja
- fluorescentne cijevi, živine i ostale sijalice koje sadrže otrovne supstance
- kemikalije
- EE otpad koji sadrži opasne tvari
- ambalaža koja sadrži opasne tvari
- prazni spremnici pod tlakom (bočice pod pritiskom) i dr.

Sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17 i 14/19) jedinica lokalne samouprave koja ima 3.000 stanovnika ili manje, a nije osigurala funkcioniranje reciklažnog dvorišta, dužna je osigurati funkcioniranje istog na svojem području posredstvom mobilne jedinice koja se u smislu ZOGO smatra reciklažnim dvorištem.

Općina Klenovnik je potpisala ugovor o korištenju reciklažnog dvorišta u vlasništvu Ivkom d.d. u Ivancu pa tako stanovnici Općine mogu navedene vrste otpada predati u istome.

### **Građevni otpad**

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 obrade koristiti za građenje građevine zbog čijeg građenja je nastao. Budući da je ovakvu vrstu otpada uglavnom isplativije reciklirati, a gotovo se sve u građevnom otpadu može reciklirati, cijena recikliranja je obično značajnije manja od cijene njegovog odlaganja. Trajno odlaganje neiskoristivog dijela prerade građevinskog otpada uvijek može naći korisnu primjenu, kao npr.: oblikovanje i izravnavanje terena i cestovnih ili privremenih prometnica na odlagalištima komunalnog otpada i sl., nasipi za zaštitu od buke, sanacija šljunčara i dr. Posjednik građevnog otpada koji nastaje tijekom gradnje ili uklanjanja građevine, odnosno tijekom izvođenja radova gradnje, rekonstrukcije ili održavanja, dužan je gospodariti tim otpadom na način propisan Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16).

Mjere potrebne za usklađenje sustava gospodarenja građevnim otpadom s odredbama ZOGO-a:

- uspostava/ugovaranje korištenja zajedničkog reciklažnog dvorišta za građevni otpad.

### **Otpad koji sadrži azbest**

Otpad koji sadrži azbest je otpadni sirovi azbest i svaka tvar ili predmet koji sadrži azbest i azbestna vlakna, azbestna prašina nastala emisijom azbesta u zrak kod obrade azbesta ili tvari, materijala i proizvoda koji sadrže azbest koje posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Vrste otpada koji sadrže azbest su definirane Pravilnikom o katalogu otpada (NN 90/15) pod ključnim brojem 17 06 i obuhvaćaju izolacijske materijale koje sadrže azbest, građevinske materijale koje sadrže azbest, itd. Zbrinjavanje otpada koji sadrži azbest koji je nastao tijekom izvođenja radova gradnje, rekonstrukcije, održavanja ili uklanjanja građevine ili dijela građevine obavlja se na posebno izgrađenim plohama odlagališta i neusklađenih odlagališta – kazetama za zbrinjavanje azbesta. Gospodarenje otpadom koji sadrži azbest propisano je Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16) i Napatkom o postupanju s otpadom koji sadrži azbest (NN 89/08), a njihov je cilj utvrđivanje mjera u svrhu sprečavanja i smanjenja onečišćenja azbestom radi zaštite ljudskog zdravlja i okoliša.

Člankom 59. ZOGO-a propisano je sljedeće:

*(2) Zbrinjavanje otpada koji sadrži azbest koji je nastao tijekom izvođenja radova gradnje, rekonstrukcije, održavanja ili uklanjanja građevine ili dijela građevine obavlja se na posebno izgrađenim plohama odlagališta i neusklađenih odlagališta – kazetama za zbrinjavanje azbesta.*

*(3) Jedinica područne (regionalne) samouprave dužna je u dokumentima prostornog uređenja odrediti lokaciju kazete za zbrinjavanje azbesta.*

*(5) Troškove prijevoza i zbrinjavanja građevnog otpada koji sadrži azbest koji je nastao tijekom izvođenja radova gradnje, rekonstrukcije, održavanja ili uklanjanja građevine ili dijela građevine u vlasništvu fizičke osobe osiguravaju zajednički jedinica lokalne samouprave na čijem području je takav otpad nastao i Fond iz sredstava prikupljenih prema članku 58. ovoga Zakona i drugih sredstava Fonda.*

Sukladno navedenom, dužnost je Varaždinske županije urediti kazetu za zbrinjavanje azbesta u koju će se odlagati ta vrsta otpada prikupljena na području općine Klenovnik.

Brigu o pravilnom zbrinjavanju otpada koji sadrži azbest preuzimaju pravne osobe koje su izvođači radova kojima nastaje azbestni otpad. Dužnost je jedinice lokalne samouprave da s Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost da osigura pokrivanje troškova nastalih zbog prijevoza i zbrinjavanja građevnog otpada koji sadrži azbest.

## **7. MJERE PRIKUPLJANJA MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA I BIORAZGRADIVOG KOMUNALNOG OTPADA**

Prema čl. 30 ZOGO, javna usluga prikupljanja miješanog komunalnog otpada i prikupljanja biorazgradivog komunalnog otpada smatra se uslugom od općeg interesa i podrazumijeva prikupljanje otpada putem spremnika na određenom području pružanja usluge od pojedinih korisnika i prijevoz do ovlaštene osobe za obradu tog otpada.

Prema podacima iz evidencije IVKOM d.d. u Općini Klenovnik je evidentirano je 519 korisnika, od čega je 448 kućanstava/fizičkih osoba, 51 stanar zgrada i 20 pravnih osoba.

Na području Općine miješani komunalni otpad prikuplja se u spremnicima (kantama, kontejnerima i vrećama) za miješani komunalni otpad. Davatelj usluge osigurava svakom korisniku odgovarajući spremnik. Svako domaćinstvo na početku godine dobiva kalendar odvoza miješanog komunalnog otpada, biorazgradivog komunalnog otpada, korisnog otpada i glomaznog otpada. U slučaju potrebe korisnici mogu kupiti dodatne vreće za miješani komunalni otpad koji ne mogu zbrinuti putem kante.

Nije potrebno uvoditi nikakve dodatne mjere za sakupljanje miješanog komunalnog otpada, već poticati korisnike da odvojenim sakupljanjem otpada smanje količine miješanog komunalnog otpada.

Na području Općine Klenovnik biorazgradivi otpad se odvojeno sakuplja od 2018.g. Biorazgradivi otpad prikuplja se u spremnike za biorazgradivi komunalni otpad – kante smeđe boje, volumena 120 l, ili u spremnike za biorazgradivi komunalni otpad –vreće su volumena 80 l.

Najmanja učestalost odvoza biorazgradivog komunalnog otpada je jednom tjedno, a sve prema unaprijed utvrđenom rasporedu. Obzirom da je područje Općine ruralno mnoga kućanstva još uvijek imaju domaće životinje te se jedan dio biorazgradivog otpada koristi za prehranu istih. Građani koji se nisu uključili u organiziranu predaju biootpada u obvezi su uspostaviti vlastiti sustav kompostiranja prema uputama IVKOM d.d.

Domaćinstva se mogu odlučiti za kompostiranje svojeg biorazgradivog otpada sukladno člancima 9 i 44 Zakona o održivom gospodarenju otpadom.

### **7.1. Mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada**

Odvojeno prikupljanje otpadnih materijala kao što su papir, metal, staklo, plastika i tekstil te prikupljanje krupnog (glomaznog) komunalnog otpada utemeljuje se kao dinamički sustav, koji se stalno može i treba prilagođavati lokalnim i globalnim uvjetima.

Na području Općine Klenovnik odvojeno sakupljaju otpadni papir, staklo, plastika, metalni otpad i tekstil. Otpadni papir, plastika i metalni otpad se prikuplja jednom mjesečno, staklo se prikuplja 2 puta godišnje dok se otpadni tekstil skuplja jednom godišnje.

Na području Općine nema postavljenih eko otoka za odvojeno skupljanje papira, stakla i plastike, već su po domaćinstvima podijeljene vreće u koje se sortiraju pojedine vrste otpada i kao takve se predaju ovlaštenom sakupljaču.

Glomazni otpad iz svih domaćinstava općine Klenovnik sakuplja se i odvozi od početka studenog 2013. godine po pozivu građana na telefon Ivkom-a d.d. koji dolazi na adresu proizvođača otpada (korisnika) u roku ne dužem od 15 dana od dana zaprimljenog poziva.

Odvojenim skupljanjem otpada na mjestu nastanka smanjuje se opterećenje životnog prostora otpadom, izdvojene sekundarne sirovine iz otpada su kvalitetnije i manje onečišćene, smanjeni su troškovi transporta i odlaganja, a prikupljeni materijali se mogu izravno plasirati na oporabu i reciklažu.

Sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17 i 14/19) jedinica lokalne samouprave koja ima 3.000 stanovnika ili manje, a nije osigurala funkcioniranje reciklažnog dvorišta, dužna je osigurati funkcioniranje istog na svojem području posredstvom mobilne jedinice koja se u smislu ZOGO smatra reciklažnim dvorištem.

Općina Klenovnik je sklapanjem ugovora o korištenju reciklažnog dvorišta, u potpunosti ispunila zahtjev ZOGO.

## **8. POPIS PROJEKATA VAŽNIH ZA PROVEDBU ODREDBI PLANA,**

Ovo poglavlje opisuje korake koje je potrebno provesti za uspostavu predloženog sustava gospodarenja otpadom.

Popis projekata za period 2019. -2024. godine:

<b>REDNI BROJ</b>	<b>VRSTA PROJEKTA</b>
1	Provođenje mjera za sprečavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjera za uklanjanje odbačenog otpada u okoliš na području Općine Klenovnik
2	Uspostava rada mobilnog reciklažnog dvorišta svaka 4 mjeseca, u svakom naselju Općine radi mogućnosti odvojene predaje problematičnog i reciklabilnog otpada
3	Uspostava rada reciklažnog dvorišta za građevinski otpad
4	Uvođenje naplate prikupljanja i obrade miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada po količini i broju pražnjenja spremnika
5	Provođenje akcija prikupljanja otpada
6	Provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti
7	Provođenje godišnje analize izvršenja plana i izvješćivanje nadležnih tijela

Provedbom navedenih aktivnosti i mjera iz Plana gospodarenja otpadom Općine Klenovnik planiraju se postići sljedeći ciljevi:

- unapređenje edukacije i komunikacije s javnošću,
- uspostava kvalitetnog, postojanog i ekonomski učinkovitog sustava sakupljanja oporabe i zbrinjavanja komunalnog otpada, u skladu s načelima održivog razvoja, zaštite okoliša, učinkovitog gospodarenja otpadom i zaštitom javnog interesa.

## **9. ORGANIZACIJSKI ASPEKTI, IZVORI I VISINA FINACIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU MJERA GOSPODARENJA OTPADOM**

Provedbom aktivnosti definiranih Planom RH, sustav gospodarenja otpadom se uspostavlja u svakoj županiji po regionalnom/županijskom konceptu i uspostavlja se jedan centar za gospodarenje otpadom. Teži se povećanju udjela odvojenog prikupljanja otpada, recikliranju i ponovnoj uporabi otpada, prethodnoj obradi otpada prije konačnog odlaganja, smanjenju udjela biorazgradivog otpada u komunalnom otpadu, izdvajanju goriva iz otpada, smanjenju količine otpada koje se odlažu na odlagalištima, smanjenju štetnih utjecaja otpada na okoliš i samoodrživom financiranju sustava

gospodarenje komunalnim otpadom. Provedba mjera za uspješnu uspostavu sustava gospodarenja otpadom Općine Klenovnik zahtijeva utvrđivanje izvora financiranja. Isti se u ovome Planu trebaju uzeti u obzir samo kao okvirni, budući se izvori financiranja nemogu unaprijed točno definirati.

Izvori financiranja mogu biti, uz vlastita sredstva i sredstva davatelja javne usluge, dostupni iz međunarodnih i domaćih javnih fondova, Hrvatske banke za obnovu i razvoj (HBOR), te komercijalnih kredita.

Ostali izvori financiranja mogu biti i prihodi od oporabljene otpada, naknade za odlaganje inertnog otpada, namjenske naknade koje bi plaćali proizvođači otpada, kućanstva i pravne osobe, te ostali slični prihodi.

Općina Klenovnik odlučila se za zajedničku provedbu mjera gospodarenja otpadom u zajednici sa drugim JLS sa područja grada Ivanca, a koje mjere provodi IVKOM d.d. iz Ivanca kao davatelj javne usluge. Zajedničko gospodarenje otpadom je za korisnike ekonomski najpovoljnije, najkvalitetnije i najučinkovitije, te nema potrebe za ulaganjima u građevine za gospodarenje otpadom na području svake pojedine JLS.



### 9.1. Izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom

U sljedećoj tablici prikazani su izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom na području Općine Klenovnik.

**Tablica 4:** Izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom

1.	MJERA	Uvođenje naplate sakupljanja, odvoza i zbrinjavanja miješanog komunalnog otpada i biootpada po volumenu i broju pražnjenja spremnika
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	IVKOM d.d. Ivanec
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	10.000,00 HRK, jednokratno
2.	MJERA	Preventivne mjere sprečavanja, odbacivanja otpada u okoliš i mjere uklanjanje odbačenog otpada
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Općina Klenovniku suradnji sa IVKOM d.d. Ivanec
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	15.000,00 HRK, godišnje
3.	MJERA	Edukacija i informiranje stanovništva <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edukativni članci na službenim internetskim stranicama općine Klenovnik i komunalne tvrtke IVKOM d.d.</li> <li>• Organiziranje predavanja u školama i vrtićima</li> <li>• Tiskanje informativnih letaka za podjelu kućanstvima prilikom skupljanja otpada</li> </ul>
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Općina Klenovnik u suradnji sa IVKOM d.d. Ivanec
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	15.000,00 HRK, godišnje
4.	MJERA	Provedba akcije sakupljanja otpada iz okoliša
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Općina Klenovnik u suradnji sa IVKOM d.d.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	20.000,00 HRK, godišnje
5.	MJERA	Provedba redovitog godišnjeg nadzora radi utvrđivanja odbacivanja otpada u okoliš i naređivanje mjera za njegovo uklanjanje od strane komunalnog redara
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Općina Klenovnik u suradnji sa IVKOM d.d.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	20.000,00 HRK, godišnje

## 10. ROKOVI I NOSITELJI IZVRŠENJA PLANA

Sukladno članku 21., stavku 5, Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 74/17 i 14/19), Plan gospodarenja otpadom Općine Klenovnik donosi se za razdoblje od šest godina. Sljedećom tablicom iznijeti su rokovi, te nositelji izvršenja pojedinih aktivnosti koje je potrebno poduzeti u svrhu uspostavljanja cjelovitog sustava gospodarenja otpadom na području Općine.

**Tablica 5:** Rokovi i nositelji izvršenja plana

REDNI BROJ	MJERA	ROK IZVRŠENJA	NOSITELJ
1.	Uvođenje naplate sakupljanja, odvoza i zbrinjavanja miješanog komunalnog otpada i biootpada po volumenu i broju pražnjenja spremnika	2019.	IVKOM d.d. Ivanec
2.	Nabava i kontinuirana podjela vreća za odvojeno prikupljanje stakla, tekstila i metala na mjestu nastanka otpada	kontinuirano	IVKOM d.d. Ivanec
3.	Preventivne mjere sprečavanja, odbacivanja otpada u okoliš i mjere uklanjanje odbačenog otpada	kontinuirano	Općina Klenovnik u suradnji sa IVKOM d.d. Ivanec
4.	Provedba akcije sakupljanja otpada iz okoliša	kontinuirano 1x godišnje	Općina Klenovnik u suradnji sa IVKOM d.d. Ivanec
5.	Provedba informativno-izobraznih aktivnosti	kontinuirano	IVKOM d.d. Ivanec, Općina Klenovnik i FZOEU
6.	Provedba redovitog godišnjeg nadzora radi utvrđivanja odbacivanja otpada u okoliš i naređivanje mjera za njegovo uklanjanje od strane komunalnog redara	kontinuirano	Općina Klenovnik

## **11. POPIS PRIMIJENJENIH, ZAKONA, PRAVILNIKA I DOKUMENTACIJE**

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom NN 94/13, 73/17 i 14/19
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske NN 130/05
- Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017.-2022. godine NN 3/17
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13, 95/15
- Pravilnik o gospodarenju otpadom NN 117/17
- Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14, 11/19
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom NN 50/15
- Naputak o glomaznom otpadu NN 79/15
- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži NN 88/15, 78/16, 116/17
- Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu NN 97/05, 115/05, 81/08, 31/09, 156/09, 38/10, 10/11, 81/11, 126/11, 38/13, 86/13
- Pravilnik o katalogu otpada NN 90/15
- Ureda o gospodarenju otpadnom ambalažom NN 97/15
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim tekstilom i otpadnom obućom NN 99/15
- Uredba o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima NN 105/15
- Pravilnik o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima NN 111/15
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima NN 133/06, 31/09, 156/09, 45/12, 86/13
- Uredba o gospodarenju otpadnim vozilima NN 112/15
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima NN 125/15, 90/16, 72/18
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest NN 69/16
- Pravilnik o termičkoj obradi otpada NN 75/16
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama NN 113/16
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama NN 40/06, 31/09, 156/09, 111/11, 86/13
- Uredba o gospodarenju komunalnim otpadom NN 50/17
- Prostorni plan uređenja Općine Klenovnik ("Službeni vjesnik Varaždinske županije", broj 15/07., 14/06.)