





HORVAĆANSKA CESTA 162, ZAGREB;  
URED: TROGIRSKA 1, ZAGREB; TEL: 013690930; FAX: 013694393

---

INVESTITOR: **OPĆINA DRENOVCI**  
**Toljani 1**  
**Drenovci**

DOKUMENTACIJA: **Elaborat za donošenje Plana gospodarenja**  
**otpadom Općine Drenovci za razdoblje 2018. -**  
**2023. godine - *IZMJENE I DOPUNE***

Zagreb, ***siječanj 2021. godine***

INVESTITOR:	<b>OPĆINA DRENOVCI</b> <b>Toljani 1</b> <b>Drenovci</b>
DOKUMENTACIJA:	<b>Elaborat za donošenje Plana gospodarenja otpadom Općine Drenovci za razdoblje 2018. - 2023. godine - <i>IZMJENE I DOPUNE</i></b>
BROJ EVIDENCIJE:	<b><i>28-2020/U</i></b> <b><i>Verzija 1</i></b>
VODITELJ PROJEKTA:	MARIN HERENDA, dipl.ing.prom. 
SURADNICI:	JOSIP HERENDA, dipl.ing.građ.  KRISTINA TOMAŠIĆ, mag.ing.aedif.  VRIJESA HERENDA, dipl.ing.prom.  IVA BILUŠIĆ, mag.ing.aedif.
DIREKTOR:	MARIN HERENDA, dipl.ing.prom. 

Zagreb, ***siječanj 2021. godine***

## Sadržaj:

1.	Općenito.....	3
1.1.	Popis kratica .....	3
1.2.	Definicije.....	3
1.3.	Korištene podloge .....	5
1.4.	Svrha i opseg Plana gospodarenja otpadom.....	6
1.5.	Pravni i zakonodavni okvir .....	7
1.6.	Osnovna načela gospodarenja otpadom .....	8
2.	Opći podaci o Općini Drenovci.....	10
3.	Analiza i ocjena postojećeg stanja gospodarenja otpadom .....	12
3.1.	Komunalni otpad .....	12
3.1.1.	Količine i sastav komunalnog otpada .....	12
3.1.2.	Sakupljanje komunalnog otpada .....	13
3.1.3.	Odvojeno sakupljanje sastavnica komunalnog otpada .....	14
3.1.4.	Odlaganje otpada.....	15
3.2.	Građevine za gospodarenje otpadom i odlagalište otpada .....	16
3.3.	Lokacije odbačenog otpada .....	16
4.	Osnovni ciljevi gospodarenja otpadom Republike Hrvatske .....	18
5.	Ciljevi gospodarenja otpadom Općine Drenovci .....	20
5.1.	Komunalni otpad .....	20
5.2.	Opasni otpad .....	24
5.3.	Posebne kategorije otpada .....	24
5.3.1.	Biootpad.....	25
5.3.2.	Otpadni tekstil i obuća .....	25
5.3.3.	Otpadna ambalaža .....	26
5.3.4.	Otpadne gume .....	26
5.3.5.	Otpadna ulja.....	26
5.3.6.	Otpadne baterije i akumulatori .....	27
5.3.7.	Otpadna vozila .....	28
5.3.8.	Otpad koji sadrži azbest .....	28
5.3.9.	Medicinski otpad.....	28

5.3.10.	Otpadni električni i elektronički uređaji i oprema .....	29
5.3.11.	Građevni otpad.....	30
5.3.12.	Otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda .....	30
5.3.13.	Otpad iz proizvodnje titan dioksida .....	31
5.3.14.	Otpadni poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili .....	31
6.	Mjere gospodarenja otpadom na području Općine Drenovci.....	32
6.1.	Komunalni otpad .....	33
6.1.1.	Mjere sprječavanja nastanka otpada.....	34
6.1.2.	Odvojeno prikupljanje biootpada .....	35
6.1.3.	Odvojeno prikupljanje papira .....	36
6.1.4.	Odvojeno prikupljanje plastike .....	37
6.1.5.	Odvojeno prikupljanje stakla .....	38
6.1.6.	Odvojeno prikupljanje metala .....	38
6.1.7.	Odvojeno prikupljanje tekstila.....	39
6.1.8.	Odvojeno prikupljanje sastavnica na javnim površinama („zeleni otoci“) .....	39
6.1.9.	Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada na RD.....	40
6.1.10.	Akcije prikupljanja otpada.....	42
7.	Plan izgradnje građevina za gospodarenje otpadom .....	43
8.	Mjere za sprečavanje nastanka lokacija onečišćenih otpadom .....	45
9.	Organizacijski aspekti, izvori i visina financijskih sredstava, rokovi i nositelji.....	46

#### Napomena:

Izmjene i dopune Plana gospodarenja otpadom Općine Drenovci (Službeni vjesnik Općine Drenovci 3/18), izrađene su na temelju članka 21. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19) i u daljnjem tekstu su prikazane na slijedeći način: **Tekst izmjena i dopuna**.

Sva zakonska regulativa je ažurirana.

## 1. Općenito

Plan gospodarenja otpadom je dokument čija je izrada propisana Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19) i u kojem se definiraju sve aktivnosti i mjere vezane uz djelatnost gospodarenja otpadom na području Općine Drenovci.

### 1.1. Popis kratica

Plan gospodarenja otpadom Općine Drenovci sadrži slijedeće kratice:

*AZO* - Agencija za zaštitu okoliša

*DZS* - Državni zavod za statistiku

*EU* - Europska unija

*FZOEU* - Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost

*HAOP* - Hrvatska agencija za okoliš i prirodu

*HBOR* - Hrvatska banka za obnovu i razvoj

*HGK* - Hrvatska gospodarska komora

*JLS* - Jedinica lokalne samouprave

*MINGO* - Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta

*MZOIE* - Ministarstvo zaštite okoliša i energetike

*NN* - Narodne novine

*OECD* - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (Organisation for Economic Cooperation and Development)

*PGO* - Plan gospodarenja otpadom

*ZOGO* - Zakon o održivom gospodarenju otpadom

### 1.2. Definicije

U Planu gospodarenja otpadom Općine Drenovci, osnovni pojmovi vezani uz gospodarenje otpadom, imaju slijedeće značenje:

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

*Biootpad* je biološki razgradiv otpad iz vrtova i parkova, hrana i kuhinjski otpad iz kućanstava, restorana, ugostiteljskih i maloprodajnih objekata i slični otpad iz proizvodnje prehrambenih proizvoda.

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

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

*Djelatnost prijevoza otpada* je prijevoz otpada za vlastite potrebe ili za potrebe drugih na teritoriju Republike Hrvatske.

*Djelatnost sakupljanja otpada* uključuje postupke sakupljanja otpada i interventnog sakupljanja otpada i postupak sakupljanja otpada u reciklažno dvorište.

*Djelatnost zbrinjavanja otpada* uključuje postupke zbrinjavanja otpada propisane Dodatkom I. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19).

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

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

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

*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 Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15), označen kao 20 03 01.

*Morski otpad* je otpad u morskom okolišu i obalnom području u neposrednom kontaktu s morem koji nastaje ljudskim aktivnostima na kopnu ili moru, a nalazi se na površini mora, u vodenom stupcu, na morskom dnu ili je naplavljen.

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

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

*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 iz Priloga Uredbe (EU) br. 1357/2014.

*Oporaba otpada* je svaki postupak čiji je glavni rezultat uporaba otpada u korisne svrhe kada otpad zamjenjuje druge materijale koje bi inače trebalo uporabiti za tu svrhu ili otpad koji se priprema kako bi ispunio tu svrhu, u tvornici ili u širem gospodarskom smislu. U Dodatku II. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19) sadržan je popis postupaka uporabe koji ne isključuje druge moguće postupke uporabe.

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

*Ovlaštenik* je pravna ili fizička osoba - obrtnik kojem je prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19) dana suglasnost za sklapanje

ugovora s Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost u vezi gospodarenja posebnom kategorijom otpada.

*Ponovna uporaba* je svaki postupak kojim se omogućava ponovno korištenje proizvoda ili dijelova proizvoda, koji nisu otpad, u istu svrhu za koju su izvorno načinjeni.

*Problematicni otpad* je opasni otpad iz podgrupe 20 01 Kataloga otpada, sastavnim dijelom Pravilnika o katalogu otpada (NN 90/15), 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.

*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.

*Zbrinjavanje otpada* je svaki postupak koji nije uporaba otpada, uključujući slučaj kad postupak kao sekundarnu posljedicu ima obnovu tvari ili energije. U Dodatku I. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19) sadržan je popis postupaka zbrinjavanja koji ne isključuje druge moguće postupke zbrinjavanja otpada.

### 1.3. Korištene podloge

Kod izrade Plana gospodarenja otpadom Općine Drenovci, korištene su slijedeće podloge:

- Prostorni plan uređenja Vukovarsko - srijemske županije (Službeni vjesnik Vukovarsko - srijemske županije broj 7/02, 8/07, 9/07, 9/11 i 19/14)
- Podaci Općine Drenovci o sustavu gospodarenja otpadom na području Općine, studeni 2017. godine i veljača 2018. godine
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2010. godinu, AZO, studeni 2011. godine
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2011. godinu, AZO, veljača 2013. godine
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2012. godinu, AZO, veljača 2014. godine
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2013. godinu, AZO, ožujak 2015. godine
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2014. godinu, HAOP, veljača 2016. godine
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2015. godinu, HAOP, studeni 2016. godine
- Podaci o proizvedenim količinama miješanog komunalnog otpada po jedinicama lokalne samouprave za 2015. godine, HAOP, svibanj 2017. godine

- Izvješće o otpadnim baterijama i akumulatorima za 2012. i 2013. godinu, AZO svibanj 2014. godine
- Pregled podataka o otpadnim uljima za 2012. i 2013. godinu, AZO listopad 2014. godine
- Pregled podataka o električnom i elektroničkom otpadu za 2012. i 2013. godinu, AZO listopad 2014. godine
- Izvješće o otpadnim vozilima za 2013. godinu, AZO, prosinac 2014. godine
- Pregled podataka o otpadnim vozilima za 2014. godinu, HAOP, listopad 2015. godine
- Pregled podataka - Gospodarenje muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi, AZO listopad 2014. godine
- Pregled podataka o medicinskom otpadu za 2013. godinu, AZO svibanj 2015. godine
- Pregled podataka o medicinskom otpadu za 2013. godinu, HAOP, prosinac 2015. godine
- Pregled podataka o nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi za razdoblje 2007. - 2011. godina, AZO srpanj 2012. godine
- Pregled izvršenja obveza sukladno Pravilniku o gospodarenju polikloriranimbifenilima i polikloranimterfenilima - stanje s 31.12.2013. godine, AZO
- Pregled podataka o izvršenju obveza sukladno Pravilniku o gospodarenju polikloriranimbifenilima i polikloranimterfenilima - status u prosincu 2015. godine, HAOP, veljača 2016. godine
- Pregled podataka o građevinskom otpadu koji sadrži azbest za razdoblje od 2008. do 2014. godine, HAOP, prosinac 2015. godine
- Pregled podataka za posebne kategorije otpada za razdoblje do 2014. godine (Ambalažni otpad, Otpadna motorna i jestiva ulja, Električni i elektronički otpad, Otpadne baterije i akumulatori), HAOP, veljača 2016. godine
- <http://web.hgk.hr>
- <http://or.minpo.hr/pretraga.htm>
- <http://www.dzs.hr>

#### 1.4. Svrha i opseg Plana gospodarenja otpadom

Plan gospodarenja otpadom Općine Drenovci, izrađen je u svrhu definiranja okvira za održivo gospodarenje otpadom, što obuhvaća skup aktivnosti i mjera usmjerenih na sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada, provedbu sakupljanja, prijevoza, uporabe i zbrinjavanja otpada te nadzor nad tim aktivnostima i mjerama.

Opseg Plana gospodarenja otpadom je određen Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19) te sadrži:

- Analizu te ocjenu stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području Općine Drenovci, uključujući ostvarivanje ciljeva.
- Podatke o vrstama i količinama proizvedenog otpada, odvojeno sakupljenog otpada, odlaganju komunalnog i biorazgradivog otpada te ostvarivanju ciljeva.
- Podatke o postojećim i planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom te statusu sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom.
- Podatke o lokacijama odbačenog otpada i njihovom uklanjanju.



- Mjere potrebne za ostvarenje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno - informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada.
- Opće mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada.
- Mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada.
- Mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla i plastike te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada.
- Popis važnih projekata.
- Organizacijske aspekte, izvore i visinu financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom.
- Rokove i nositelje izvršenja propisanih aktivnosti i mjera.

#### 1.5. Pravni i zakonodavni okvir

Pravni i zakonodavni okvir Plana gospodarenja otpadom Općine Drenovci, čine slijedeći propisi:

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom ((NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19)
- Uredba o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17, 84/19 i rješenje USRH 14/20)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20, 103/18 i 56/19)
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagalište otpada (NN 114/15)
- Pravilnik o termičkoj obradi otpada (NN 75/16)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 125/15, 90/16 i 60/18, 72/18 i 81/20)
- Uredba o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 112/15)
- Pravilnik o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 111/15)
- Uredba o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 105/15 i 57/20)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim tekstilom i otpadnom obućom (NN 99/15)
- Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15, 7/20 i 140/20)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15, 78/16, 116/17, 14/20 i 144/20)
- Naputak o glomaznom otpadu (NN 79/15)
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 50/15 i 56/19)
- Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom iz proizvodnje titan-dioksida (NN 117/14)
- Pravilnik o gospodarenju polikloriranimbifenilima i polikloriraninterfenilima (NN 103/14)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14, 11/19 i 7/20)
- Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08)

- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12 i 86/13)
- Pravilnik o mjerilima, postupku i načinu određivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave (NN 59/06, 109/12 i 93/16)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (NN 113/16)
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 3/17)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05).

Uz navedene propise, koji su direktno vezani uz problematiku gospodarenja otpadom, kao zakonodavni okvir su korišteni i slijedeći zakoni i propisi: Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19), Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 130/17, 39/19 i 118/20), Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15, 118/18 i 110/19), Zakon o vodama (NN 66/19), Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), Pravilnik o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (NN 57/10) i Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17).

#### 1.6. Osnovna načela gospodarenja otpadom

Prilikom izrade Plana gospodarenja otpadom Općine Drenovci, uvažavana su opće prihvaćena načela gospodarenja otpadom:

- Načelo onečišćivač plaća,
- Načelo blizine,
- Načelo samodostatnosti,
- Načelo sljedivosti,
- Red prvenstva gospodarenja otpadom.

Načelo onečišćivač plaća je načelo prema kojem proizvođač otpada, odnosno posjednik otpada, snosi troškove mjera gospodarenja otpadom te je financijski odgovoran za provedbu sanacijskih mjera zbog štete koju je prouzročio ili bi je mogao prouzročiti otpad.

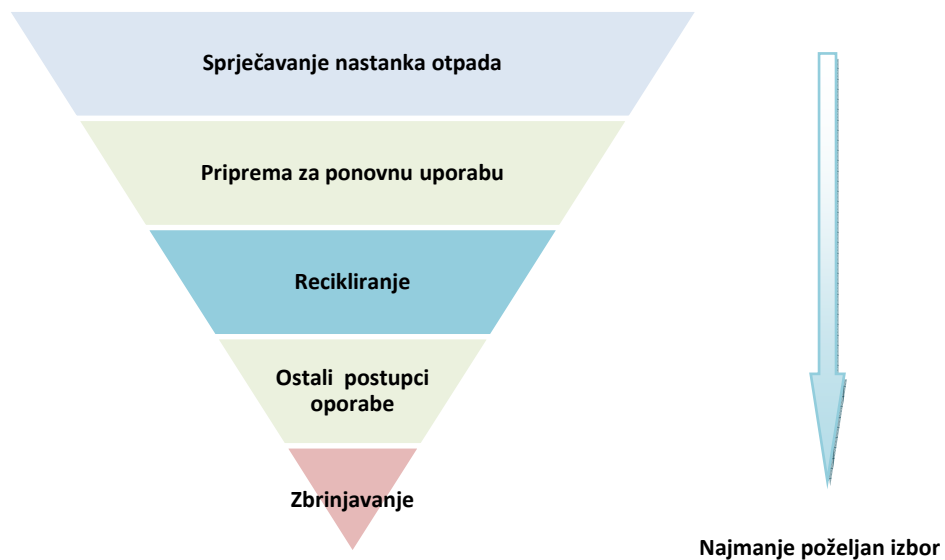
Načelo blizine je načelo prema kojem se obrada otpada mora obavljati u najbližoj odgovarajućoj građevini ili uređaju u odnosu na mjesto nastanka otpada, uzimajući u obzir gospodarsku učinkovitost i prihvatljivost za okoliš.

Načelo samodostatnosti je načelo prema kojem se gospodarenje otpadom mora 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.

Načelo sljedivosti je načelo prema kojem je potrebno utvrditi porijeklo i tokove otpada s obzirom na proizvod, ambalažu i proizvođača tog proizvoda, kao i posjed tog otpada, uključujući i obradu.

Red prvenstva gospodarenja otpadom je načelo prema kojem su određeni prioriteti i najpovoljnije opcije gospodarenja otpadom za okoliš i zdravlje ljudi, pri čemu je dozvoljeno određeno odstupanje ukoliko tehnička izvedivost ne dozvoljava uporabu otpada, odnosno

ukoliko nema ekonomske opravdanosti za istu (Slika 1 - Red prvenstva gospodarenja otpadom).



Slika 1- Red prvenstva gospodarenja otpadom

## 2. Opći podaci o Općini Drenovci

Općina Drenovci smještena je na istoku Slavonije u zapadnom dijelu Srijema, odnosno u južnom dijelu Vukovarsko - srijemske županije, u tzv. Spačvanskom bazenu i nalazi se na području od posebne državne skrbi. Općina se prostire na 200,02 km<sup>2</sup>. Susjedne su joj Općine Vrbanja i Gunja. Nedaleko se nalazi državna granica s Bosnom i Hercegovinom te Srbijom.

Jedinica je lokalne samouprave Drenovci obuhvaća naselja Drenovci, Đurići, Posavski Podgajci, Račinovci i Rajevo Selo.

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine Općina Drenovci ima 5.174 stanovnika, smještenih u 1.901 kućanstava, što je prosječno 2,7 stanovnika po kućanstvu.

S obzirom na prosječnu gustoću naseljenosti od 25,87 stanovnika/km<sup>2</sup>, područje Općine Drenovci se, prema OECD klasifikaciji, koja za prag ruralno/urbano, ima gustoću od 150 stanovnika/km<sup>2</sup>, svrstava u ruralnu zajednicu.

Od poslovnih djelatnosti koje generiraju otpad, na području Općine Drenovci, prema Hrvatskoj gospodarskoj komori, registrirano je 57 aktivna poslovna subjekta u 2016. godini.

Prema navedenim podacima, na području Općine Drenovci, najbrojnije djelatnosti koje generiraju otpad su poljoprivreda i uslužne djelatnosti.

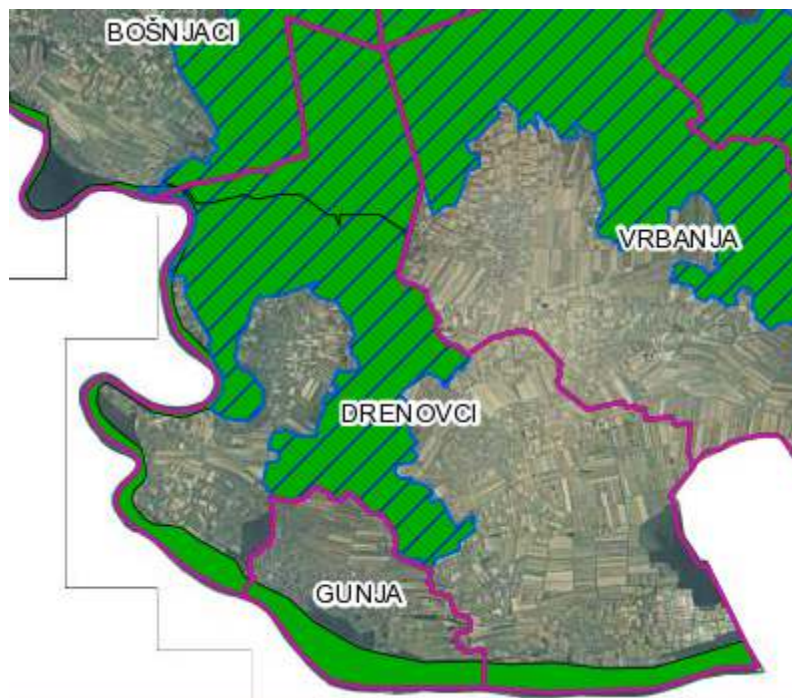
Prema podacima Obrtnog registra Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta iz studenog 2017. godine, na području Općine Drenovci, registrirano je ukupno 48 obrta u radu. Najveći broj obrta bavi se uslužnim djelatnostima te poljoprivredom.

Na području Općine Drenovci nalaze se četiri područja ekološke mreže:

- HR1000006 Spačvanski bazen (područja očuvanja značajna za ptice, POP),
- HR2001414 Spačvanski bazen (područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove, POVS),
- HR2001415 Spačva JZ (područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove, POVS) i
- HR2001311 Sava nizvodno od Hruščice (područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove, POVS).

Na području Općine Drenovci nalaze se dva područja zaštićenih Zakonom o zaštiti prirode:

- dio šume Radiševo, ukupne površine 4,17 ha (na području Općine Drenovci 4,13 ha), kategorija zaštite: posebni rezervat i
- hrastovi u Drenovcima, skupina od 12 usamljenih slavonskih hrastovih stabala, kategorija zaštite: spomenik prirode.



*Slika 2 - Područja ekološke mreže na području Općine Drenovci*

### 3. Analiza i ocjena postojećeg stanja gospodarenja otpadom

Analiza i ocjena postojećeg stanja gospodarenja otpadom predstavlja temelj za izradu Plana gospodarenja otpadom te definiranja kvantitativnih ciljeva u gospodarenja otpadom na području Općine Drenovci.

#### 3.1. Komunalni otpad

Komunalni otpad je otpad nastao u kućanstvima i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstava. Osim u kućanstvima, komunalni otpad nastaje u uslužnim djelatnostima, kao što su trgovine, ugostiteljstvo i slično, institucijama, kao što su škole, objekti koje koriste gradske službe i slično te na javnim površinama, kao posljedica uređivanja i održavanja istih.

##### 3.1.1. Količine i sastav komunalnog otpada

Količine komunalnog otpada su definirane na bazi slijedećih ulaznih podataka (Tablica 1 - Količine i sastav sakupljenog komunalnog otpada):

- Izvješće o komunalnom otpadu za 2010. godinu, AZO, studeni 2011. godine,
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2011. godinu, AZO, veljača 2013. godine,
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2012. godinu, AZO, veljača 2014. godine,
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2013. godinu, AZO, ožujak 2015. godine,
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2014. godinu, HAOP, veljača 2016. godine,
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2015. godinu, HAOP, studeni 2016. godine,
- Podaci o količinama miješanog komunalnog otpada po jedinicama lokalne samouprave za 2015. godinu, HAOP, svibanj 2017. godine.

Tablica 1 - Količine i sastav sakupljenog komunalnog otpada

Ključni broj	Naziv otpada	Količina sakupljenog otpada po godinama (t)					
		2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
15 01 02	Ambalaža od plastike			0,98	1,30		0,57
15 01 04	Ambalaža od metala						0,23
20 03 01	Miješani komunalni	1.521,00	1.534,00	1.649,00	1.521,00	1.542,00	1.276,00
20 03 07	Glomazni otpad					10.162,16	
<b>Ukupno:</b>		<b>1.521,00</b>	<b>1.534,00</b>	<b>1.649,98</b>	<b>1.522,30</b>	<b>11.704,16</b>	<b>1.276,80</b>
<b>Broj stanovnika (2011. godine):<sup>1)</sup></b>		5.399	5.174	4.949	4.724	4.499	4.274
<b>Količina otpada (kg/stan./god.):<sup>2)</sup></b>		282	296	333	322	343	299

Napomene:

<sup>1)</sup> Prema indeksu kretanja broja stanovnika od 2001. - 2011. godine.

<sup>2)</sup> Nije uključen glomazni otpad (20 03 07), koji je posljedica čišćenja „divljih odlagališta“ u 2014. godini.

Sukladno navedenom, razvidno je da su količine komunalnog otpada za oko 20% niže u odnosu na prosjek u Republici Hrvatskoj, koji, za razmatrano razdoblje, prema nacionalnom Planu gospodarenja otpadom, iznosi oko 386 kg/stanovniku/godišnje.

Sastav komunalnog otpada mijenja se ovisno o sredini u kojoj nastaje i ovisi o mnogim faktorima, kao što su: standard stanovništva, tip naselja, postignuta razina komunalne higijene i svijesti stanovništva i slično.

Zbog nedostatnih podataka o sastavu miješanog komunalnog otpada (ključni broj 20 03 01), isti je pretpostavljen na temelju podataka iz Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine (Tablica 2 - Pretpostavljeni sastav miješanog komunalnog otpada).

Tablica 2 - Pretpostavljeni sastav miješanog komunalnog otpada

Sastavnica	Maseni udio	Količina sastavnica miješanog komunalnog otpada po godinama (t)					
		2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
Biorazgradivi otpad							
Kuhinjski otpad	30,90%	469,99	474,01	509,54	469,99	476,48	394,28
Papir i karton	23,20%	352,87	355,89	382,57	352,87	357,74	296,03
Koža i kosti	0,50%	7,61	7,67	8,25	7,61	7,71	6,38
Drvo	1,00%	15,21	15,34	16,49	15,21	15,42	12,76
Vrtni otpad	5,70%	86,70	87,44	93,99	86,70	87,89	72,73
Tekstil i odjeća	3,70%	56,28	56,76	61,01	56,28	57,05	47,21
<b>UKUPNO biorazgradivog</b>	<b>65,00%</b>	<b>988,65</b>	<b>997,10</b>	<b>1.071,85</b>	<b>988,65</b>	<b>1.002,30</b>	<b>829,40</b>
Otpad koji nije biorazgradiv							
Staklo	3,50%	53,24	53,69	57,72	53,24	53,97	44,66
Metali	2,10%	31,94	32,21	34,63	31,94	32,38	26,80
Plastika	22,90%	348,31	351,29	377,62	348,31	353,12	292,20
Guma	0,20%	3,04	3,07	3,30	3,04	3,08	2,55
Ostalo	6,30%	95,82	96,64	103,89	95,82	97,15	80,39
<b>UKUPNO koji nije biorazgradiv</b>	<b>35,00%</b>	<b>532,35</b>	<b>536,90</b>	<b>577,15</b>	<b>532,35</b>	<b>539,70</b>	<b>446,60</b>
<b>Ukupno:</b>		<b>1.521,00</b>	<b>1.534,00</b>	<b>1.649,00</b>	<b>1.521,00</b>	<b>1.542,00</b>	<b>1.276,00</b>

### 3.1.2. Sakupljanje komunalnog otpada

Sakupljanje komunalnog otpada s područja Općine Drenovci, obavlja poduzeće Drenovci d.o.o. za komunalne djelatnosti, koje se nalazi u 100% vlasništvu Općine Drenovci.

Organiziranim sakupljanjem komunalnog otpada u Općini Drenovci, obuhvaćeni su svi stanovnici i poslovni subjekti. Ukupno je, prema podacima Općine Drenovci, iz studenog 2017. godine, u sustav sakupljanja uključeno 2.036 korisnika.

Sakupljanje komunalnog otpada se obavlja u kantama, kapaciteta 120 litara i 1.100 litara, sustavom „od vrata do vrata“.

Sustav „od vrata do vrata“, temelji se na sakupljanju komunalnog otpada, direktno od svakog korisnika, na njegovim kućnom pragu. Kao obračunska jedinica se koristi volumen spremnika i broj pražnjenja.

Odvoz sakupljenog otpada, provodi se prema prethodno utvrđenom rasporedu, s kojim su upoznati svi korisnici.

Odvoz otpada se provodi jednim vozilom s nadogradnjom, čime je onemogućeno rasipanje, prolijevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa tijekom transporta (*Tablica 3 - Vozila za prikupljanje otpada*).

*Tablica 3 - Vozila za prikupljanje otpada*

R.br.	Namjena	Mark/Nadogradnja	Godina proizvodnje	Nosivost (kg)
1.	Kamion - smečar	MAN	2012.	7.220

Odvoz krupnog (glomaznog) otpada od korisnika, provodi se uz prethodnu najavu, jednom godišnje, bez naknade.

### 3.1.3. Odvojeno sakupljanje sastavnica komunalnog otpada

Odvojeno sakupljanje sastavnica komunalnog otpada, na području Općine Drenovci, obavlja se na nekoliko razina.

Odvojenim sakupljanjem komunalnog otpada sustavom „od vrata do vrata“ je, prema podacima Općine Drenovci do studenog 2017. godine, bilo obuhvaćeno 1.470 korisnika. Sustav „od vrata do vrata“, osmišljen je te se provodi na način da su korisnicima dodjeljene kante (kapaciteta 120 litara) za odvojeno sakupljanje papira („plave kante“) te plastične ambalaže („smeđe kante“).

Odvoz odvojeno sakupljenog papira te plastične i metalne ambalaže, provodi se sukladno prethodno utvrđenom rasporedu, s kojim se upoznati svi korisnici.

„Zeleni otoci“ su lokacije na javnim površinama, gdje stanovnici dopremaju i odlažu selektivno sakupljene sastavnice otpada u kante i kontejnere.

Na području Općine Drenovci, trenutno se nalazi 17 „zelenih otoka“ (Tablica 4 - Lokacije „zelenih otoka“).

*Tablica 4 - Lokacije "zelenih otoka"*

Redni broj	Naselje	Mikrolokacija
1.	Drenovci	Ispred društva Drenovci d.o.o. Franje Hanamana
2.	Drenovci	Raskrižje ulice Soljanske i Ljudevita Gaja
3.	Drenovci	Ispred pogona bivše Zore, Vladimira Nazora
4.	Drenovci	Dječje igralište Vladimira Nazora - Istrev
5.	Drenovci	Parkiralište kod Općine Drenovci - Braće Radić
6.	Drenovci	Parkiralište kod groblja Drenovci - Toljani
7.	Đurići	Parkiralište ispred škole - Matije Gupca
8.	Posavski Podgajci	Raskrižje Matije Gupca - Vladimira Nazora kućni broj 28
9.	Posavski Podgajci	Parkiralište kod Doma kulture - Matije Gupca
10.	Posavski Podgajci	Ispred prostora bivše vage - Matije Gupca
11.	Račinovci	Dječje igralište - Ante Starčevića
12.	Račinovci	Centar - Braće Radića kućni broj 3



Redni broj	Naselje	Mikrolokacija
13.	Račinovci	Dječje igralište - Braće Radića
14.	Rajevo Selo	Ulica Stjepana Radića kućni broj 115
15.	Rajevo Selo	Centar kod asfaltnog igrališta
16.	Rajevo Selo	Padež kod Doma kulture
17.	Rajevo Selo	Ulica Gunjanska kod spomenika NOB

Prema prethodno utvrđenom rasporedu, odnosno po potrebi, odvojeno sakupljeni otpad sa „zelenih otoka“, odvozi ovlaštenu sakupljač, koji ga predaje ovlaštenicima na uporabu ili ga odvozi na zbrinjavanje, ukoliko ga nije moguće, iz bilo kojeg razloga, uporabiti.

Prilikom sakupljanja sastavnica komunalnog otpada na „zelenim otocima“, konstantno se detektiraju slijedeći problemi:

- Nesavjesno postupanje od strane stanovništva, u vidu nerazvrstavanja sastavnica te bacanja miješanog komunalnog otpada u postavljene spremnike.
- Prevrtnje i uništavanje postavljenih spremnika od strane nepoznatih osoba.

Prema Izvješćima o komunalnom otpadu 2010. - 2015. AZO, HAOP, u vremenskom razdoblju od 2010. do 2015. godine, ukupno je odvojeno sakupljeno približno 3,10 t otpada, koji je predan na uporabu (*Tablica 5 - Količine komunalnog otpada predane na uporabu*).

*Tablica 5 - Količine komunalnog otpada predanog na uporabu*

Naziv otpada (ključni broj)	Količina otpada predanog na uporabu po godinama (t)					
	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
Plastika (15 01 02)			0,98	1,30		0,57
Metal (15 01 04)						0,23
<b>Ukupno:</b>			<b>0,98</b>	<b>1,30</b>		<b>0,80</b>

### 3.1.4. Odlaganje otpada

Odlaganje otpada s područja Općine Drenovci, obavlja se na odlagalištu neopasnog otpada „Kraplja“, u susjednoj Općini Gunja. Odlaganje je definirano odredbama Ugovora o preuzimanju i deponiranju miješanog komunalnog otpada, potpisanog između poduzeća Gunjanska čistoća d.o.o. koje upravlja odlagalištem otpada „Kraplja“ te poduzeća Drenovci d.o.o. za komunalne djelatnosti, od 01. lipnja 2016. godine.

Prije navedenog datuma, otpad s područja Općine Drenovci se odlagao na lokalnom odlagalištu „Gajevi“ u Općini Drenovci, na k.č.br. 3062/3 k.o. Drenovci, na približnoj površini od 1,0 ha (*Tablica 6 - Odloženi otpad s područja Općine Drenovci na odlagalištu otpada „Gajevi“*).

*Tablica 6 - Odloženi otpad s područja Općine Drenovci na odlagalištu otpada „Gajevi“*

Ključni broj	Naziv otpada	Količina sakupljenog otpada po godinama (t)					
		2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
20 03 01	Miješani komunalni	1.521,00	1.534,00	1.649,00	1.521,00	1.542,00	1.276,00

### 3.2. Građevine za gospodarenje otpadom i odlagalište otpada

Prema definiciji, 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, dok je odlagalište otpada definirano kao građevina namijenjena odlaganju otpada na površinu ili pod zemlju.

Na području Općine Drenovci, postoji službeno odlagalište otpada „Gajevi“. Odlagalište se nalazi na k.č.br. 3062/3 k.o. Drenovci, gdje je na približnoj površini od 1,0 ha, odloženo oko 20.000 m<sup>3</sup> otpada.

Odlagalište nije usklađeno s pozitivnim propisima Republike Hrvatske te je, početkom 2017. godine, zatvoreno za daljnje odlaganje otpada. Sanacija i zatvaranje, u skladu s pozitivnim propisima Republike Hrvatske, predviđeni su projektno - tehničkom dokumentacijom, temeljem koje je 16. listopada 2017. godine, podnesen zahtjev za ishodenje građevinske dozvole za sanaciju i zatvaranje odlagališta otpada „Gajevi“.

### 3.3. Lokacije odbačenog otpada

Odbačeni otpad je sav otpad koji je nepropisno odbačen u okoliš.

Na području Općine Drenovci, kontinuirano je prisutan višegodišnji problem nepropisno odbačenog otpada u okoliš, koji Općina sustavno rješava, u skladu sa svojim mogućnostima. Prema dostupnim podacima dostavljenim od strane Općine Drenovci, 22. veljače 2018. godine, na području Općine Drenovci, evidentirano je 9 lokacija na kojima je registriran nepropisno odbačeni otpad (Tablica 7 - Lokacije nepropisno odbačenog otpada u okoliš).

Tablica 7 - Lokacije nepropisno odbačenog otpada u okoliš

R.br.	Naselje	Prevladavajući otpad	Mikrolokacija	Procjena količina (m <sup>3</sup> )
1.	Račinovci	Građevni i miješani otpad nastao obnovom nakon poplave 2014. godine.	Ulica V. Nazora, ispred k.br. 6.	4,0
2.	Račinovci	Građevni i miješani otpad nastao obnovom nakon poplave 2014. godine.	Ulica V. Nazora, ispred k.br. 27.	20,0
3.	Račinovci	Građevni otpad nastao obnovom nakon poplave 2014. godine.	Ulica V. Nazora, ispred k.br. 13.	2,0
4.	Račinovci	Miješani otpad nastao obnovom nakon poplave 2014. godine.	Ulica M. Markovića, iza k.br. 42 (na k.č.br. 524 k.o. Račinovci).	10,0
5.	Račinovci	Građevni i miješani otpad.	Ulica A. Starčevića, preko puta k.br. 103 (na k.č.br. 1139 k.o. Račinovci). Lokacija je tijekom obnove nakon poplave 2014. godine, bila određena kao privremena deponija od strane Ministarstva te je djelomično sanirana.	2.800,0
6.	Rajevo Selo	Građevni i miješani otpad nastao obnovom nakon poplave 2014. godine.	Ulica S. Radića, uz k.br. 119 (na dijelu puta na k.č.br. 1220, uz kanal na k.č.br. 1314 sve k.o. Rajevo Selo)	100,0
7.	Drenovci	Građevni i miješani otpad.	Ulica F. Hanamana (na k.č.br. 2195 k.o. Drenovci)	2.000,0

R.br.	Naselje	Prevladavajući otpad	Mikrolokacija	Procjena količina (m <sup>3</sup> )
8.	Rajevo Selo	Miješani otpad	Krčevine (na k.č.br. 1213/1 i 62/1 k.o. Rajevo Selo)	2.500,0
9.	Rajevo Selo	Građevni i miješani otpad	Livadica (na k.č.br. 856 k.o. Rajevo Selo)	800,0

#### 4. Osnovni ciljevi gospodarenja otpadom Republike Hrvatske

Osnovni ciljevi gospodarenja otpadom Republike Hrvatske proizlaze iz postojećeg stanja gospodarenja otpadom u RH te obveza koje je Republika Hrvatska preuzela iz EU zakonodavstva (Tablica 8 - Obveze RH koje proizlaze iz EU zakonodavstva; Tablica 9 - Ciljevi za gospodarenje otpadom koje je potrebno postići do 2022. godine u odnosu na 2015. godinu).

Tablica 8 - Obveze RH koje proizlaze iz EU zakonodavstva

Vrsta otpada	Godina	Minimalna uporaba	Minimalno recikliranje	Stopa prikupljanja	Status
Ambalažni otpad	2008.	60%	55-80% Ovisno o materijalu <sup>1)</sup>		Osim u dijelu recikliranja metala i drva, ciljevi su postignuti
Otpadna vozila	2015.	95%	85%		Ispunjen cilj za 2015.
EE otpad	2006.	70-80% Ovisno o kategoriji	50-80% Ovisno o kategoriji	EE otpad iz kućanstava min 4 kg/st. godišnje	Cilj ispunjen.
	2016.			45% ukupne mase stavljene na tržište	-
	2019.			65% ukupne mase stavljene na tržište ili 85% sakupljeno	-
Baterije	2011.		50-75%		Cilj ispunjen.
	2012.			25%	Cilj ispunjen.
	2016.			45%	-
Otpadne gume	2006.	Zabrana odlaganja. Reciklažnom se mora obuhvatiti najmanje 70% otpadnih guma.			Cilj ispunjen. Gotovo sve količine prikupljene. 70% materijalno oporabljeno.
PCB	2010.	Zbrinjavanje otpadnih PCB-a te uporaba i/ili zbrinjavanje i dekontaminacija PCB-a i opreme s volumenom PCB-a većim od 5 dm <sup>3</sup> .			Cilj je djelomično ispunjen. Preostalo je za zbrinuti 30% opreme koja sadrži PCB.
	2025.	Zbrinjavanje opreme koja sadrži PCB.			Cilj je djelomično ispunjen. Preostalo je za zbrinuti 30% opreme koja sadrži PCB.
Smanjenje količine odlaganja biorazgradivog otpada	2016.	50% odnosno 378.088 tona do 31.12.2016.			U 2015. godini 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 31.12.2020.			-
Odlaganje otpada	2018.	Zabrana odlaganja na neusklađena odlagališta.			-

Vrsta otpada	Godina	Minimalna uporaba	Minimalno recikliranje	Stopa prikupljanja	Status
Komunalni otpad	2015.	JLS osigurati odvojeno prikupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada.			Odvojeno prikupljanje uspostavljeno u 400 JLS.
	2020.	50% priprema za ponovnu uporabu i recikliranje komunalnog otpada.			Za 2015. godinu stopa iznosi 18%.
Građevni otpad	2020.	70% recikliranja/materijalne uporabe 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".

*Napomena:*

<sup>1)</sup> *Potrebno je postići minimalne stope recikliranja ambalažnih materijala sadržanih u otpadnoj ambalaži, i to: 60% mase za staklo, 60% mase za papir i karton, 50% mase za metale, 22,5% mase za plastiku, računajući isključivo materijal koji je recikliran natrag u plastiku, 15% mase za drvo.*

*Tablica 9 - Ciljevi za gospodarenje otpadom koje je potrebno postići do 2022. godine u odnosu na 2015. godinu*

R.br.	Cilj		
1.	Unaprijediti sustav gospodarenja komunalnim otpadom	1.1.	Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog komunalnog otpada za 5%.
		1.2.	Odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal, biootpad i dr.)
		1.3.	Odvojeno prikupiti 40% mase proizvedenog biootpada koji je sastavni dio komunalnog otpada.
		1.4.	Odložiti na odlagalište manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada.
2.	Unaprijediti sustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada	2.1.	Odvojeno prikupiti 75% mase proizvedenog građevnog otpada.
		2.2.	Uspostaviti sustav gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.
		2.3.	Unaprijediti sustav gospodarenja otpadnom ambalažom.
		2.4.	Uspostaviti sustav gospodarenja morskim otpadom.
		2.5.	Uspostaviti sustav gospodarenja otpadnim brodovima, podrtinama i potonulim stvarima na morskom dnu.
		2.6.	Unaprijediti sustav gospodarenja ostalim posebnim kategorijama otpada.
3.	Unaprijediti sustav gospodarenja opasnim otpadom.		
4.	Sanirati lokacije onečišćene otpadom.		
5.	Kontinuirano provoditi izobrazno - informativne aktivnosti.		
6.	Unaprijediti informacijski sustav gospodarenja otpadom.		
7.	Unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom.		
8.	Unaprijediti upravne postupke u gospodarenju otpadom.		

## 5. Ciljevi gospodarenja otpadom Općine Drenovci

Ciljevi gospodarenja otpadom Općine Drenovci, općenito su definirani prethodno navedenim ciljevima gospodarenja otpadom Republike Hrvatske te odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19), prema kojima je Općina 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 (članaka 28. ZOGO).
- Osigurati odvojeno prikupljanje biootpada sa ciljem kompostiranja, digestije ili energetske uporabe (članak 56. ZOGO).
- Osigurati funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog dvorišta na svom području (članak 35. ZOGO).
- Uskladiti odlagalište otpada sa zakonskom regulativom Republike Hrvatske (članak 25. ZOGO).

Konkretni kvantitativni ciljevi proizlaze iz postojećeg stanja gospodarenja otpadom u Općini Drenovci te osnovnih ciljeva gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (Tablica 10 - Ciljevi gospodarenja otpadom Općine Drenovci koje je potrebno postići do 2022. godine u odnosu na 2015. godinu).

*Tablica 10 - Ciljevi gospodarenja otpadom Općine Drenovci koje je potrebno postići do 2022. godine u odnosu na 2015. godinu*

R.br.	Cilj
1.	Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog komunalnog otpada za > 5%.
2.	Odložiti na odlagalište manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada.
3.	Odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal, biootpad, glomazni otpad, problematični otpad i dr.)
4.	Odvojeno prikupiti 40% mase proizvedenog biootpada koji je sastavni dio komunalnog otpada.
5.	Unaprijediti sustav gospodarenja opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada.
6.	Sanirati lokacije onečišćene otpadom i spriječiti stvaranje novih.
7.	Informirati i educirati korisnike o pravilnom gospodarenju otpadom.

### 5.1. Komunalni otpad

Radi kvantifikacije navedenih ciljeva, napravljene su projekcije količina i sastava komunalnog otpada koji će nastajati na području Općine Drenovci, do 2022. godine.

Projekcije količina i sastava komunalnog otpada, izrađene su na temelju prethodno opisanog postojećeg stanja gospodarenja otpadom i slijedećih pretpostavki:

- Obuhvat organiziranog sakupljanja i odvoza komunalnog otpada će i dalje biti 100%,
- Kao početna vrijednost za izradu projekcija, utvrđena je 2015. godina,

- Indeks kretanja broja stanovnika, od 2011. godine do 2022. godine, temelji se na broju stanovnika evidentiranom između dva zadnja popisa stanovnika (2001. - 2011. godina) i iznosi 95,65,
- Godišnje kretanje u jediničnoj proizvodnji otpada stanovnika, za razdoblje od 2015. godine do 2022. godine, usklađeno je sa ciljem da se ukupna količina proizvedenog komunalnog otpada smanji za 5%, uz linearnu godišnju stopu smanjenja od oko 0,8% (Tablica 11 - Projekcija količina komunalnog otpada 2015. - 2022. godine).

Tablica 11 - Projekcija količina komunalnog otpada 2015. - 2022. godine

Godina	Količina sakupljenog otpada (t)
2015.	1.276,80
2016.	1.266,84
2017.	1.256,96
2018.	1.247,16
2019.	1.237,43
2020.	1.227,78
2021.	1.218,20
2022.	1.212,96

Također je potrebno odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (u odnosu na masu proizvedenu 2015. godine), i to prvenstveno papira, stakla, plastike, metala i biootpada te ostalih kategorija otpada. Za potrebe izrade ovoga Plana, pretpostavljen je linearni porast odvojeno prikupljenih sastavnica komunalnog otpada (Tablica 12 - Planirane odvojeno prikupljene količine proizvedenog komunalnog otpada).

Tablica 12 - Planirane odvojeno prikupljene količine proizvedenog komunalnog otpada

Godina	Količina proizvedenog komunalnog otpada (t)	Odvojeno prikupljeni komunalni otpad	
		(t)	(% od proizvedenog 2015. godine)
2015.	1.276,80	0,8	0,1%
2016.	1.266,84	63,34	5,0%
2017.	1.256,96	127,68	10,0%
2018.	1.247,16	255,36	20,0%
2019.	1.237,43	383,04	30,0%
2020.	1.227,78	510,72	40,0%
2021.	1.218,20	638,40	50,0%
2022.	1.212,96	766,08	60,0%

Kako bi se odvojeno prikupilo 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (u odnosu na količine iz 2015. godine) i odvojeno prikupilo 40% mase proizvedenog biootpada (u odnosu na količine iz 2015. godine, koji je sastavni dio komunalnog otpada), planira se odvojeno sakupljanje svih sastavnica komunalnog otpada (Tablica 13 - Planirane odvojeno prikupljene količine proizvedenog komunalnog otpada po sastavnicama).

Tablica 13 - Planirane odvojeno prikupljene količine proizvedenog komunalnog otpada po sastavnicama

Godina	Papir (t)	Staklo (t)	Plastika (t)	Metal (t)	Biootpad (t)			Ostalo (glomazni, tekstil, itd. (t))
					Vrtni	Kuhinjski	Drvo	
2015.	0,00	0,00	0,60	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00
2016.	26,13	3,64	23,72	2,18	8,89	32,13	1,56	10,00
2017.	52,26	7,28	47,44	4,37	17,78	64,26	3,12	20,00
2018.	78,39	10,92	71,17	6,55	26,67	96,38	4,68	30,00
2019.	104,52	14,56	94,89	8,73	35,56	128,51	6,24	40,00
2020.	130,65	18,19	118,61	10,91	44,44	160,63	7,80	50,00
2021.	156,78	21,83	142,33	13,10	53,33	192,76	9,36	60,00
2022.	182,91	25,47	166,66	15,28	62,22	224,88	10,92	80,00

Sukladno navedenom, u 2022. godini, u Općini Drenovci, morat će se odvojeno prikupiti najmanje 766,08 t komunalnog otpada (Tablica 14 - Pregled ciljanih količina komunalnog otpada u 2022. godini).

Tablica 14 - Pregled ciljanih količina komunalnog otpada u 2022. godini

Ukupno proizvedena količina komunalnog otpada	
Max 1.213 t	
Odvojeno prikupljeni komunalni otpad	Ostali (miješani) komunalni otpad
Min 766 t	Max 447 t
Odvojeno prikupljeni papir, staklo, plastika i dr.	Odvojeno prikupljeni biootpad
Min 468 t	Min 298 t

Osim ispunjenja vrlo zahtjevnih ciljeva vezanih uz odvajanje otpada, bit će potrebno ispoštovati i cilj prema kojem je na odlagališta dozvoljeno odložiti manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada, u odnosu na masu proizvedenu 2015. godine (Tablica 15 - Planirane količine otpada za odlaganje).

Tablica 15 - Planirane količine otpada za odlaganje

Godina	Količina proizvedenog komunalnog otpada (t)	Maksimalna količina otpada za odlaganje	
		Količina otpada (t)	(% od proizvedenog 2015. godine)
2015.	1.276,80	1.276,00	99,94%
2016.	1.266,84	1.139,25	89,23%
2017.	1.256,96	1.002,51	78,52%
2018.	1.247,16	865,76	67,81%
2019.	1.237,43	729,02	57,10%
2020.	1.227,78	592,27	46,39%
2021.	1.218,20	455,53	35,68%
2022.	1.212,96	319,20	25,00%



Važno je naglasiti da će Općina Drenovci, ukoliko kontinuirano ne smanjuje količine komunalnog otpada, u skladu s postavljenim ciljevima, morati plaćati naknadu (kazne), sukladno članaku 24. Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom (Tablica 16 - Projekcija količina i sastava proizvedenog miješanog komunalnog otpada; Tablica 17 - Maksimalni iznos naknade).

Tablica 16 - Projekcija količina i sastava proizvedenog miješanog komunalnog otpada

Sastavnica	Maseni udio	Količina proizvedenog miješanog komunalnog otpada po godinama (t)					
		2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Kuhinjski otpad	30,90%	388,40	385,37	382,37	379,38	376,42	374,80
Papir i karton	23,20%	291,61	289,34	287,08	284,84	282,62	281,41
Koža i kosti	0,50%	6,28	6,24	6,19	6,14	6,09	6,06
Drvo	1,00%	12,57	12,47	12,37	12,28	12,18	12,13
Vrtni otpad	5,70%	71,65	71,09	70,53	69,98	69,44	69,14
Tekstil i odjeća	3,70%	46,51	46,14	45,78	45,43	45,07	44,88
<b>Ukupno biorazgradivi otpad:</b>	<b>65,00%</b>	<b>817,02</b>	<b>810,65</b>	<b>804,33</b>	<b>798,06</b>	<b>791,83</b>	<b>788,42</b>
Staklo	3,50%	43,99	43,65	43,31	42,97	42,64	42,45
Metali	2,10%	26,40	26,19	25,99	25,78	25,58	25,47
Plastika	22,90%	287,84	285,60	283,37	281,16	278,97	277,77
Guma	0,20%	2,51	2,49	2,47	2,46	2,44	2,43
Ostalo	6,30%	79,19	78,57	77,96	77,35	76,75	76,42
<b>Ukupno otpad koji nije biorazgradiv:</b>	<b>35,00%</b>	<b>439,94</b>	<b>436,51</b>	<b>433,10</b>	<b>429,72</b>	<b>426,37</b>	<b>424,54</b>
<b>Sveukupno:</b>		<b>1.256,96</b>	<b>1.247,16</b>	<b>1.237,43</b>	<b>1.227,78</b>	<b>1.218,20</b>	<b>1.212,96</b>

Tablica 17 - Maksimalni iznos naknade

Godina	Količina miješanog komunalnog otpada na koju se obračunava naknada (t)	Jedinična naknada (Kn/t)	Ukupna naknada <sup>1)</sup> (Kn)
2017.	255,20	100,00	25.520,00
2018.	331,76	100,00	33.176,00
2019.	433,84	150,00	65.076,00
2020.	535,92	150,00	80.388,00
2021.	586,96	200,00	117.392,00
2022.	638,00	200,00	127.600,00

Napomena:

<sup>1)</sup> Maksimalni iznos naknade koja će se obračunavati u slučaju da količina miješanog komunalnog otpada ostane ista kao 2015. godine.

## 5.2. Opasni otpad

Opasni otpad je otpad koji posjeduje jedno ili više opasnih svojstava, kako slijedi prema definiciji iz Priloga Uredbe (EU) br. 1357/2014: eksplozivno, oksidirajuće, zapaljivo, nadražujuće, toksično, karcinogeno, nagrizajuće, zarazno, toksično za reprodukciju, mutageno, oslobađajuće akutnih toksičnih plinova, senzibilizirajuće i ekotoksično te otpad koji može imati prethodno navedena opasna svojstva koja izvorni otpad nije izravno pokazivao.

U kategoriju opasnog otpada ubraja se i tzv. „problematicni otpad“ koji je, prema definiciji, 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.

Za područje Općine Drenovci nisu dostupni podaci o količinama proizvedenog i prikupljenog opasnog otpada, odnosno o tokovima navedenog otpada.

Prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, u Republici Hrvatskoj se godišnje proizvede između 200.000 t i 220.000 t opasnog otpada, odnosno oko 50,0 kg/stanovniku.

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

Svaki proizvođač opasnog otpada koji proizvodi više od 500 kg opasnog otpada na određenoj lokaciji, dužan je izraditi plan gospodarenja opasnim otpadom za tu lokaciju (članak 48. ZOGO).

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

Opasni otpad se ne smije miješati s drugim kategorijama otpada, niti ga se smije razrjeđivati radi ublažavanja opasnih svojstava, osim iznimno, uz dozvolu nadležnog Ministarstva. Opasni otpad nastao u kućanstvima nije zabranjeno miješati (članak 107. ZOGO).

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

## 5.3. Posebne kategorije otpada

Posebnom kategorijom otpada se smatraju: 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 (koji se neće razmatrati u daljnjem tekstu), morski otpad (koji se neće razmatrati u daljnjem tekstu), građevni otpad, otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, otpad iz proizvodnje titan dioksida, otpadni poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili.

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

#### 5.3.1. Biootpad

Biootpad je biološki razgradiv otpad iz vrtova i parkova, hrana i kuhinjski otpad kućanstava, restorana, ugostiteljskih i maloprodajnih objekata i slični otpad iz proizvodnje prehrambenih proizvoda.

Procjena količina biootpada je izrađena na temelju dostupnih podataka o sastavu sakupljenog otpada.

Sukladno navedenom, u planskom razdoblju, na području Općine, godišnje će se prosječno proizvesti oko 756 t biootpada. Dominantni udio čine sastavnice u miješanom komunalnom otpadu, i to kuhinjski otpad (oko 463 t/godišnje) te drvo i vrtni otpad (oko 81 t/godišnje).

Općina Drenovci je dužna osigurati odvojeno prikupljanje biootpada sa ciljem kompostiranja, digestije ili energetske uporabe (članak 56. ZOGO) radi ispunjenja ciljeva iz Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, prema kojem se, do 2022. godine, na nacionalnoj razini, mora odvojeno prikupiti 40% mase biootpada iz komunalnog otpada.

Odvojeno prikupljanje biootpada, osigurat će se u svim kućanstvima, putem „kućnog kompostiranja“ ili odvoza.

#### 5.3.2. Otpadni tekstil i obuća

U otpadni tekstil i obuću se ubrajaju odjeća, posteljina, dječje igračke izrađene od tekstila, kape, marame, torbe, remenje, šalovi, cipele, papuče, čarape, itd.

Procjena količina otpadnog tekstila i obuće je izrađena na temelju projekcija prema kojima će se, u planaskom razdoblju, na području Općine Drenovci, godišnje proizvesti oko 45 t otpadnog tekstila i obuće.

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

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

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

Odvojeno prikupljanje otpadnog tekstila i obuće, osigurano je na pojedinim „zelenim otocima“ te će se proširiti izgradnjom reciklažnog dvorišta.

### 5.3.3. Otpadna ambalaža

Otpadna ambalaža je svaka ambalaža ili ambalažni materijal koji ostane nakon što se proizvod otpakira i odvoji od ambalaže, osim ostataka iz proizvodnje.

Procjena količina otpadne ambalaže je izrađena na temelju Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2022. godine, prema kojem je definirana prosječna količina ambalažnog otpada po stanovniku godišnje od 50,3 kg. Sukladno navedenom, procjena je da će se, u planskom razdoblju, na području Općine Drenovci, godišnje proizvesti oko 250 t ambalažnog otpada.

Postupanje s otpadnom ambalažom je definirano Pravilnikom o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15, 78/16, 116/17, 14/20 i 144/20) i Uredbom o gospodarenju otpadom ambalažom (97/15, 7/20 i 140/20).

Općina Drenovci mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari ambalažnim otpadom te, kao i do sada, poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje ambalažnog otpada u vlastitim kućanstvima, na „zelenim otocima“ i budućem reciklažnom dvorištu.

### 5.3.4. Otpadne gume

Otpadne gume su gume osobnih automobila, autobusa, teretnih automobila, radnih strojeva, radnih vozila i traktora, zrakoplova i drugih letjelica te slični odgovarajući proizvodi koje posjednik ne može ili ne želi upotrebljavati te ih zbog toga odbacuje ili namjerava odbaciti.

Procjena količina otpadnih guma je izrađena na temelju Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05), prema kojoj je definirana količina od oko 11,5 kg otpadnih guma po stanovniku godišnje.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u planskom razdoblju, na području Općine Drenovci, godišnje proizvesti oko 57 t otpadnih guma.

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

Općina Drenovci mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari otpadnim gumama te poticati stanovništvo na daljnje odvojeno sakupljanje otpadnih guma, kod vulkanizera i na budućem reciklažnom dvorištu.

### 5.3.5. Otpadna ulja

Otpadna ulja su otpadno mazivo ulje i otpadno jestivo ulje.

Otpadno mazivo ulje je svako mineralno i sintetičko mazivo, industrijsko, izolacijsko (ulje koje se rabi u elektroenergetskim sustavima) i/ili termičko ulje (ulje koje se rabi u sustavima za grijanje ili hlađenje) koje više nije za uporabu kojoj je prvotno bilo namijenjeno, posebice rabljena motorna ulja, strojna ulja, ulja iz mjenjačkih kutija, mineralna i sintetička maziva ulja, ulja za prijenos topline, ulja za turbine i hidraulička ulja osim ulja koja se primješavaju benzinima kod dvotaktnih motora s unutarnjim izgaranjem.

Otpadno jestivo ulje je svako ulje koje nastaje obavljanjem ugostiteljske i turističke djelatnosti, industriji, obrtu, zdravstvenoj djelatnosti, javnoj upravi i drugim sličnim djelatnostima u kojima se priprema više od 20 obroka dnevno.

Otpadna maziva ulja uvrštavaju se u opasni otpad, a otpadna jestiva ulja u neopasni.

Procjena količina otpadnog mazivog ulja je izrađena prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, prema kojem je definirana količina od oko 3,8 kg proizvedenog otpadnog mazivog ulja po stanovniku godišnje.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u planskom razdoblju, na području Općine Drenovci, godišnje proizvesti oko 19 t otpadnog mazivog ulja.

Procjena količina otpadnog jestivog ulja je izrađena na temelju podatka da prosječna godišnja potrošnja jestivog ulja iznosi 15,5 litara po stanovniku (Izvor: Gospodarenje otpadnim uljima, V. Šomek Gvoždak, 10. Simpozij gospodarenje otpadom Zagreb) i pretpostavci da je 50% od ukupne količine jestivog ulja, otpadno ulje.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u planskom razdoblju, na području Općine Drenovci, godišnje proizvesti oko 38.000 litara otpadnog jestivog ulja.

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

Općina Drenovci mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari otpadnim uljima te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje otpadnih ulja na budućem reciklažnom dvorištu.

#### 5.3.6. Otpadne baterije i akumulatori

Otpadne baterije i akumulatori su baterije i akumulatori koji se ne mogu ponovno koristiti te su namijenjeni za obradu i/ili recikliranje.

Procjena količina otpadnih baterija i akumulatora je izrađena prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, pod pretpostavkom da će sve baterije i akumulatori, koji su stavljeni na tržište, završiti kao otpadni materijal. Sukladno navedenom, definirana je količina od oko 3,8 kg proizvedenih otpadnih baterija i akumulatora po stanovniku godišnje.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u planskom razdoblju, na području Općine Drenovci, godišnje proizvesti oko 19 t otpadnih baterija i akumulatora.

Postupanje s otpadnim baterijama i akumulatorima je definirano Pravilnikom o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 111/15) i Uredbom o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 105/15 i 57/20).

Općina Drenovci mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari otpadnim baterijama i akumulatorima te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje otpadnih baterija i akumulatora putem ovlaštenika (npr. autoelektričari) i na budućem reciklažnom dvorištu.

### 5.3.7. Otpadna vozila

Otpadna vozila su vozila koja, radi oštećenja, dotrajalosti ili drugih uzroka, posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti.

Procjena količina otpadnih vozila je izrađena na temelju Izvješća o otpadnim vozilima za 2012. godinu, AZO, veljača 2014. godine, prema kojoj je definirana količina od 0,0265 otpadnih vozila po stanovniku godišnje.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u planskom razdoblju, na području Općine Drenovci, godišnje proizvesti oko 130 komada otpadnih vozila.

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

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

### 5.3.8. Otpad koji sadrži azbest

Azbest je zajednički naziv za vlaknaste silikate: krokidolit, aktinolit, antofilit, krizotil, amozit i tremolit, koji su služili za proizvodnju cijevi, krovnih pokrova i slične namjene.

Na području Općine Drenovci nema građevine za zbrinjavanje otpada koji sadrži azbest, a budući da broj korisnika proizvoda koji sadrže azbest nije poznat, nemoguće je napraviti procjenu količina ove posebne kategorije otpada.

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

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

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

Manje količine otpada koji sadrži azbest, moći će se odvojeno sakupljati na budućem reciklažnom dvorištu.

### 5.3.9. Medicinski otpad

Medicinski otpad je svaki otpad iz Kataloga otpada, definiran Pravilnikom o katalogu otpada (NN 90/15), koji se svrstava pod ključni broj 18.

Medicinski otpad se, prema svojim svojstvima, dijeli na:

- Neopasni otpad (npr. papir, kartonska ambalaža, staklo, hrana, rublje, tkanine, zavoji od gipsa, posteljina, itd.) i
- Opasni medicinski otpad, npr:

- infektivni otpad (npr. materijal koji je bio u kontaktu s krvlju i izlučevinama pacijenta, otpad od infuzija, kirurške rukavice, itd.),
- oštri predmeti (npr. igle, skalpeli, itd.),
- kemijski otpad (npr. toksične kemikalije, itd.),
- farmaceutski otpad (npr. lijekovi - uključivo njihovu primarnu ambalažu, itd.),
- citotoksični otpad,
- patološki otpad,
- amalgamski otpad iz stomatološke zaštite i
- sav ostali otpad za koji se pretpostavlja da ima neko od opasnih svojstava.

Procjena količina medicinskog otpada je izrađena na temelju Pregleda podataka o medicinskom otpadu 2013. godina, AZO, svibanj 2015. godine, prema kojem se, u Republici Hrvatskoj, godišnje proizvede oko 3.118,0 t medicinskog otpada, od čega je, približno 50%, otpad koji nastaje u Gradu Zagrebu. Prema navedenom, na području ostatka Hrvatske (približno 3.500.000 stanovnika) se generira količina od oko 0,45 kg medicinskog otpada po stanovniku godišnje, od čega oko 85% čini opasni, a 15% neopasni medicinski otpad.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u planskom razdoblju, na području Općine Drenovci, godišnje proizvesti oko 2,2 t medicinskog otpada.

Postupanje s medicinskim otpadom je definirano Pravilnikom o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 50/15 i 56/19).

Općina Drenovci mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, dati informacije posjednicima medicinskog otpada o načinu predaje medicinskog otpada ovlaštenoj pravnoj ili fizičkoj osobi, unutar zdravstvenih ustanova i ljekarni ili o mogućnosti odvojenog sakupljanja na budućem reciklažnom dvorištu.

#### 5.3.10. Otpadni električni i elektronički uređaji i oprema

Otpadni električni i elektronički uređaji i oprema ili EE otpad su otpadna električka i elektronička oprema, koja uključuje sklopove i sastavne dijelove, koja nastaje u gospodarstvu, industriji, obrtu i slično te otpadna električka i elektronička oprema koja nastaje u kućanstvima i u proizvodnim ili uslužnim djelatnostima, a po vrsti slični EE otpadu iz kućanstava.

Procjena količina EE otpada je izrađena na temelju Izvješća o električnom i elektroničkom otpadu za 2012. i 2013. godinu, AZO, listopad 2014. godine, pod pretpostavkom da će sav EE otpad, koji je stavljen na tržište, završiti kao otpadni materijal, što znači da količina proizvedenog EE otpada iznosi oko 9,3 kg po stanovniku godišnje.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u planskom razdoblju, na području Općine Drenovci, godišnje proizvesti oko 46,5 t EE otpada.

Postupanje s otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom je definirano Pravilnikom o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14, 11/19 i 7/20).

Općina Drenovci mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom te poticati

stanovništvo na odvojeno sakupljanje otpadnih električnih i elektroničkih uređaja i opreme na budućem reciklažnom dvorištu.

#### 5.3.11. 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 uporabe koristiti za građenje građevine zbog kojeg građenja je nastao.

Procjena količina građevnog otpada je izrađena na temelju Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, prema kojem se procjenjuje količina od 537,0 kg građevnog otpada po stanovniku godišnje.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u planskom razdoblju, na području Općine Drenovci, godišnje proizvesti oko 2.685 t građevnog otpada, što ga čini najzastupljenijom kategorijom otpada, kojom se mora racionalno gospodariti.

Postupanje s građevnim otpadom je definirano člankom 55. i 58. ZOGO, Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16) i Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 81/20).

Općina Drenovci mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari građevnim otpadom te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje miješanog i istovrsnog građevnog otpada, radi ispunjenja ciljeva iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19). Prema navedenim ciljevima, do 1. siječnja 2020. godine, Republika Hrvatska će, putem nadležnih tijela, osigurati pripremu za ponovnu uporabu, recikliranje i druge načine materijalne uporabe, uključujući postupke zatrpavanja i nasipavanja, u kojima se otpad koristi kao zamjena za druge materijale, neopasnog građevnog otpada, isključujući materijal iz prirode utvrđen ključnim brojem 17 05 04 - zemlja i kamenje, koji nisu navedeni pod 17 05 03, u minimalnom udjelu od 70% mase otpada.

Manje količine građevnog otpada, moći će se odvojeno sakupljati na budućem reciklažnom dvorištu dok će se veće količine moći sakupljati i obrađivati na budućem reciklažnom dvorištu za građevni otpad.

#### 5.3.12. Otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda

U Općini Drenovci nema centralnog uređaja za mehaničko biološko pročišćavanje otpadnih voda.

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

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



### 5.3.13. Otpad iz proizvodnje titan dioksida

Otpad iz proizvodnje titan dioksida je svaki ostatak iz procesa proizvodnje titan dioksida. Primjena titan dioksida je najčešća u kozmetičkoj industriji (npr. paste za zube), prehrambenoj industriji (npr. bojila za hranu) i automobilskoj industriji (npr. politure).

Na području Općine Drenovci nije zabilježena navedena kategorija otpada. Otpad iz proizvodnje titan dioksida, mora se predavati ovlaštenicima.

### 5.3.14. Otpadni poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili

Otpadni poliklorirani bifenili (PCB) i poliklorirani terfenili (PCT) su sav otpadni PCB i PCT te oprema koja sadrži PCB i PCT.

PCB i PCT su toksični organski aromatski sintetički spojevi koji se najčešće koriste kao dielektrici u zatvorenim sustavima, odnosno u transformatorima i kondenzatorima dok uporaba PCB i PCT u otvorenim sustavima (npr. boje i premazi), u Republici Hrvatskoj, nije zabilježena.

Ukupna registrirana količina PCB i PCT, u Republici Hrvatskoj, koju je potrebno zbrinuti je, prema Pregledu izvršenja obveza sukladno Pravilniku o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima - stanje s 31.12.2013. godine, AZO, 317,20 t opreme koja sadrži PCB i PCT.

Podatak o količini otpadne opreme koja sadrži PCB i PCT, a koja se nalazi na području Općine Drenovci, nije dostupan.

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

## 6. Mjere gospodarenja otpadom na području Općine Drenovci

Sustav gospodarenja otpadom se mora odvijati kroz tri osnovne faze: izbjegavanje, vrednovanje i odlaganje, uz postupno uvođenje kružnog modela gospodarenja otpadom.

Smisao ovog sustava je smanjivati količine otpada koji se odlaže na odlagališta te izdvajati one kategorije otpada koje se mogu materijalno i energetske iskoristiti u granicama tehničkih mogućnosti te ekoloških i ekonomskih dobiti. Sustavom gospodarenja otpadom mora se ostvariti pozitivni učinak na okoliš, što je moguće postići samo odgovornim i razumnim postupanjem s proizvedenim otpadom, čime se može jamčiti društveni razvitak u skladu s očuvanjem prirodnih vrijednosti. Zbog toga je potrebno jasno definirati mjere, nositelje mjera, izvore financiranja i rokove za postizanje navedenih ciljeva.

Općina Drenovci je dužna, sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19), osigurati uvjete i provedbu mjera gospodarenja otpadom, odnosno na svom području osigurati:

- Javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada.
- Odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada.
- Sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19) te uklanjanje tako odbačenog otpada.
- Donošenje i provedbu Plana gospodarenja otpadom Općine Drenovci i provedbu planova gospodarenja otpadom višeg reda.
- Provođenje izobrazno - informativnih aktivnosti na području Općine Drenovci.
- Mogućnost provedbe akcija prikupljanja otpada.
- Javnost rada vezanog uz gospodarenje otpadom na području Općine Drenovci.

Provedbu svih mjera mora pratiti kontinuirana, snažna izobrazno - informativna aktivnost, usmjerena, u prvom redu, na edukaciju stanovništva i percepciju da odlaganjem u kantu, otpad prestaje biti njihova briga.

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

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

- Striktno pridržavanje zakonske regulative od strane svih sudionika u procesu stvaranja otpada.
- Izbjegavanje suvišne ambalaže prilikom proizvodnje i/ili kupovine proizvoda.
- Korištenje proizvoda koji se mogu oporabiti.
- Korištenje recikliranih proizvoda.

- Promicanje načela čistije proizvodnje u industrijskim djelatnostima, uključivo primjenu ISO 14001 standarda, primjenu IPPC direktive, razumno korištenje energije, korištenja burze otpada.
- Poticanje odvoza prema najbližim centrima ponovne uporabe.
- Poticanje kućnog kompostiranja, uz stalno proširenje obuhvata stanovništva.

Kako bi stanovnici te ostali sudionici u procesu stvaranja otpada u Općini Drenovci, mogli lakše prihvatiti i provoditi navedene mjere, potrebno je i dalje kontinuirano provoditi izobrazno - informativne aktivnosti. Nositelj navedenih aktivnosti mora biti Općina i poduzeće Drenovci d.o.o. uz suradnju Vukovarsko - srijemske županije.

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

Izobrazno - informativne aktivnosti moraju obuhvatiti kontinuiranu provedbu javnih tribina i edukativnih radionica, izradu i distribuciju informativnih publikacija o gospodarenju otpadom s naglaskom na kružno gospodarstvo te oglašavanje u medijima, odnosno na lokalnim radio postajama, novinama, televiziji, mrežnim portalima (web portalima) i slično.

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

Prilikom provedbe izobrazno - informativnih aktivnosti, kao krajnja mjera se može navesti i mogućnost represivnog djelovanja, što je definirano člankom 172. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19), a kojim su propisane kazne za sve fizičke osobe koje ne provode mjere za smanjivanje i sprečavanje nastanka otpada, i koje se kreću u iznosu od 3.000,00 do 10.000,00 Kn.

Imajući u vidu ukupnu problematiku gospodarenja otpadom te brojnost i različitost ciljanih skupina, izobrazno - informativne aktivnosti je potrebno, kao i do sada, kontinuirano provoditi, kako bi znanje i relevantne informacije bile pravovremeno prosljeđene te kako bi se stvorila pozitivna i motivirajuća atmosfera kod svih zainteresiranih strana.

Radi bolje i kvalitetnije razmjene znanja i informacija, Općina Drenovci je dužna kreirati poveznicu na svojim mrežnim stanicama, a na kojoj se prikazuju informacije o gospodarenju otpadom, voditi je ažurno i uz pravodobno davanje odgovora na sve upite vezane uz gospodarenje otpadom.

Izvješće o provedbi izobrazno - informativnih aktivnosti, mora biti sastavni dio godišnjeg izvješća o provedbi Plana gospodarenja otpadom Općine Drenovci.

## 6.1. Komunalni otpad

Mjere gospodarenja otpadom koje će dovesti do ispunjenja zadanih ciljeva vezanih uz komunalni otpad, mogu se općenito podijeliti na mjere koje će dovesti do sprječavanja nastanka otpada i mjere koje će unaprijediti sustav odvojenog prikupljanja otpada. Sve mjere mora pratiti kontinuirana kontrola provedbe.

### 6.1.1. Mjere sprječavanja nastanka otpada

Mjere sprječavanja nastanka otpada predstavljaju samu suštinu održivog gospodarenja otpadom, što je najbolje objašnjeno izrekom: "Najbolji otpad je onaj koji ne nastane". Općina Drenovci planira nastanak otpada spriječiti uvođenjem mjere kućnog kompostiranja.

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

Navedenu mjeru, Općina Drenovci, uvesti će postupno, uz prethodnu izobrazno - informativnu aktivnost, koja minimalno mora obuhvatiti slijedeće:

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

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

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

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

Navedenom mjerom, planira se ostvariti postupni obuhvat svih kućanstava s područja Općine Drenovci, do kraja 2018. godine, nakon čega treba izobrazno - informativnim mjerama, održavati visoku motiviranosti stanovništva te entuzijazam unutar kućanstava.

Kućnim kompostiranjem, planira se izdvojiti iz tokova otpada, ukupno oko 298 t biootpada godišnje (Tablica 18 - Planirana količina biootpada za kućno kompostiranje).

Tablica 18 - Planirana količina biootpada za kućno kompostiranje

Sastavnica	Maseni udio u miješanom komunalnom otpadu	Obuhvat sastavnice pogodan za kućno kompostiranje	Količine za kućno kompostiranje (t)
Kuhinjski otpad	30,90%	60%	224,88
Drvo	1,00%	90%	10,92
Vrtni otpad	5,70%	90%	62,22
<b>Ukupno:</b>			<b>298,02</b>

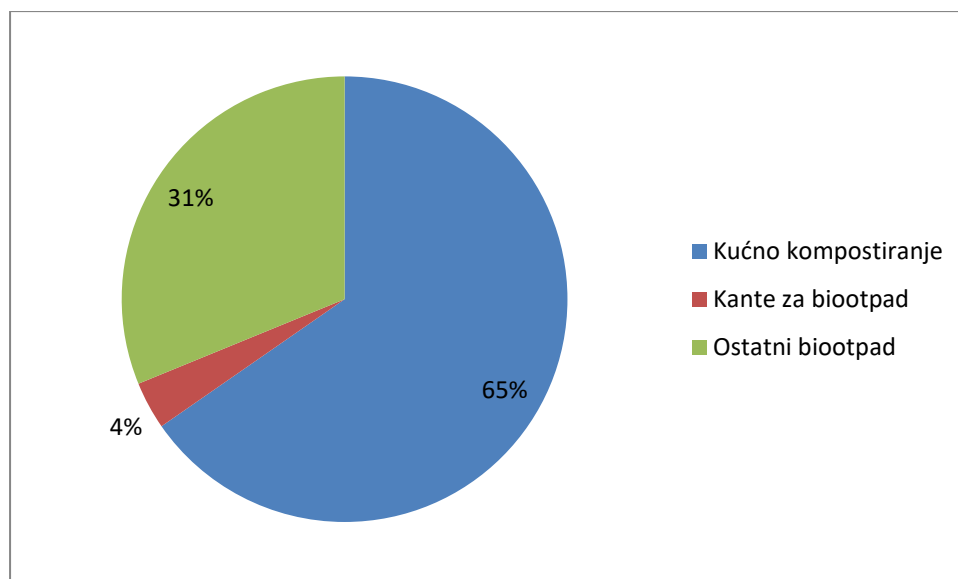
#### 6.1.2. Odvojeno prikupljanje biootpada

Odvojeno prikupljanje biootpada sustavom „od vrata do vrata“, planira se za kućanstva i poslovne subjekte, koji, iz bilo kojeg razloga, ne sudjeluju u kućnom kompostiranju.

Mjere odvojenog prikupljanja biootpada, temelje se na spremnosti stanovništva da, unutar građevine u kojima se nalaze, odvojeno prikupljaju biootpad i odlažu ga unutar posebnih kanti, koje se prazne sukladno prethodno utvrđenom rasporedu te odvoze specijalnim vozilom.

Predviđeno je da se odvojenim sakupljanjem biootpada sustavom „od vrata do vrata“, obuhvate sva preostala kućanstva koja nisu obuhvaćena kućnim kompostiranjem, na način da im se distribuiraju kante kapaciteta od 16 litara i više, sukladno potrebama.

Pretpostavka je da će opisanim sustavom biti obuhvaćeno do 10% korisnika na području Općine Drenovci, čiji broj se ne bi trebao premašiti tijekom planskog razdoblja (Slika 2 - Postupanje s biootpadom).



Slika 2 - Postupanje s biootpadom

### 6.1.3. Odvojeno prikupljanje papira

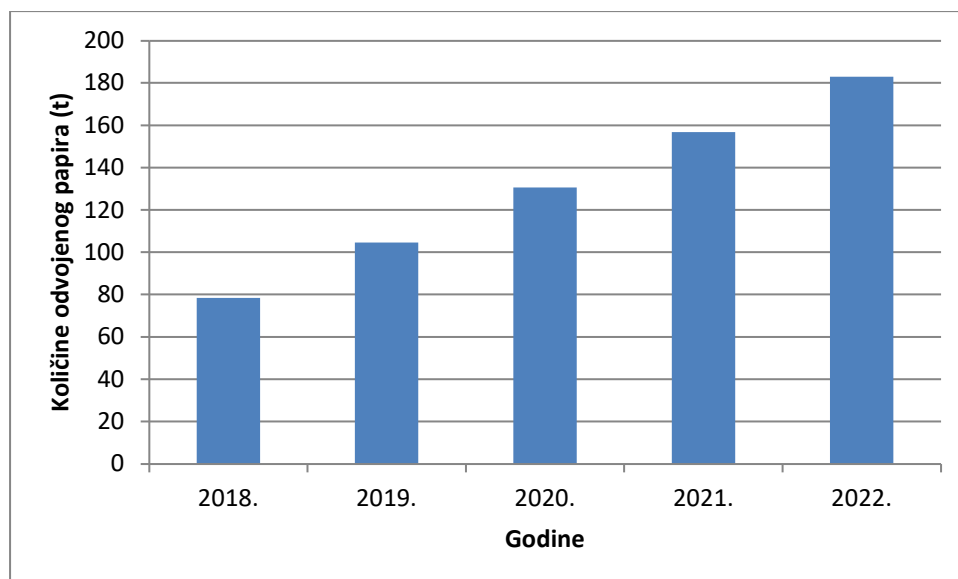
Odvojeno prikupljanje papira i kartona u kućanstvima i od poslovnih subjekata, predstavlja visoki prioritet u planiranju mjera odvojenog prikupljanja, zbog slijedećih razloga:

- U miješanom komunalnom otpadu se nalaze značajne količine ove sastavnice (23,2% udjela), što daje dobre mogućnosti za odvojeno prikupljanje,
- Razvijeno tržište odvojeno sakupljenog papira i kartona, omogućuje donekle siguran plasman odvojeno sakupljenog, prethodno sortiranog, otpadnog papira.

Mjere odvojenog prikupljanja papira i kartona, kod svih korisnika usluge, temelje se na spremnosti stanovništva i zaposlenika da, unutar građevine u kojima se nalaze, odvojeno prikupljaju papir i karton i odlažu ga unutar posebnih kanti, kapaciteta 120 - 360 litara, koje se prazne sukladno prethodno utvrđenom rasporedu te odvoze specijalnim vozilom.

Predviđeno je da se odvojenim sakupljanjem papira i kartona sustavom „od vrata do vrata“, obuhvate svi korisnici.

Opisani koncept odvojenog prikupljanja papira i kartona je temeljen na višegodišnjim iskustvima u Općini Drenovci te predstavlja vrlo učinkovit način odvojenog prikupljanja papira i kartona te osigurava kvalitetne sustave kontrole, koji su vrlo važni za mogućnost plasmana odvojeno sakupljenog papira i kartona te njihovu čistoću, što svaki oporabitelj zahtijeva prilikom preuzimanja sastavnica komunalnog otpada (Slika 3 - Ciljane količine papira i kartona za odvojeno prikupljanje).



Slika 3 - Ciljane količine papira i kartona za odvojeno prikupljanje

#### 6.1.4. Odvojeno prikupljanje plastike

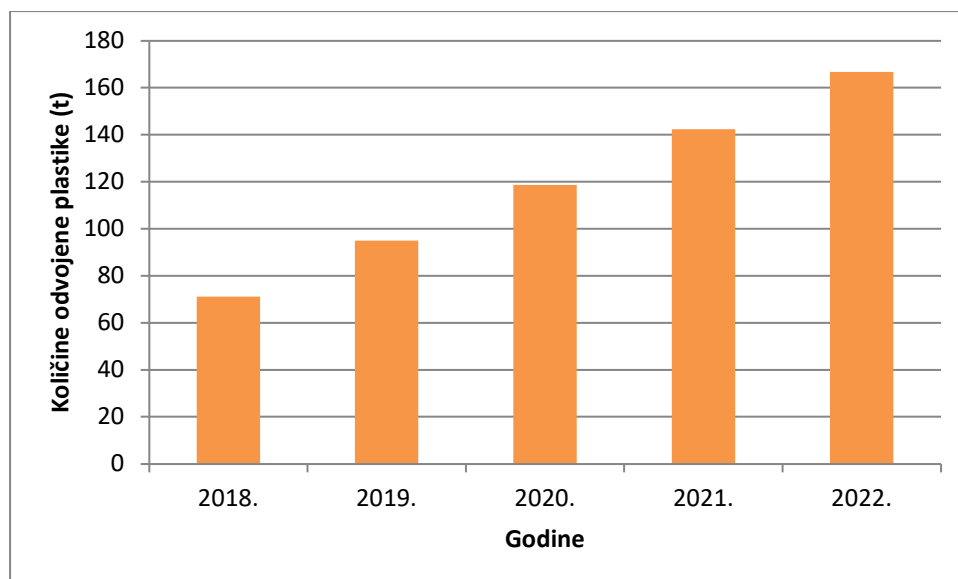
Odvojeno prikupljanje plastike u kućanstvima i od poslovnih subjekata, predstavlja visoki prioritet u planiranju mjera odvojenog prikupljanja, zbog slijedećih razloga:

- U miješanom komunalnom otpadu se nalaze značajne količine ove sastavnice (22,9% udjela), što daje dobre mogućnosti za odvojeno prikupljanje,
- Razvijeno tržište odvojeno sakupljene plastike, omogućuje njen donekle siguran plasman.

Mjere odvojenog prikupljanja plastike, kod svih korisnika usluge, temelje se na spremnosti stanovništva i zaposlenika da, unutar građevine u kojima se nalaze, odvojeno prikupljaju plastiku i odlažu je unutar posebnih kanti, kapaciteta 120 - 360 litara, koje se prazne sukladno prethodno utvrđenom rasporedu te odvoze specijalnim vozilom.

Predviđeno je da se odvojenim sakupljanjem plastike sustavom „od vrata do vrata“, obuhvate svi korisnici.

Opisani koncept odvojenog prikupljanja plastike je temeljen na višegodišnjim iskustvima u Općini Drenovci (Slika 4 - Ciljane količine plastike za odvojeno prikupljanje).

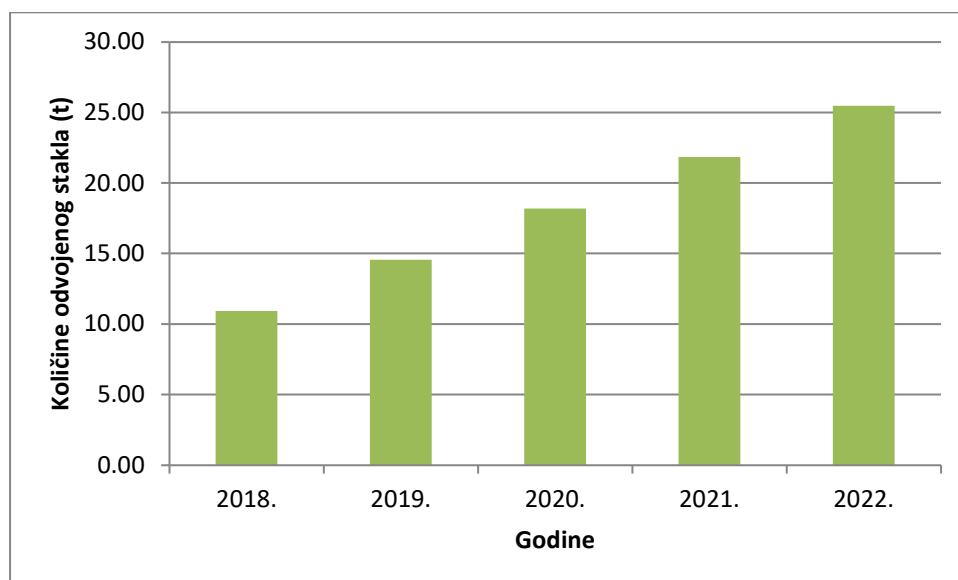


Slika 4 - Ciljane količine plastike za odvojeno prikupljanje

#### 6.1.5. Odvojeno prikupljanje stakla

Mjere odvojenog prikupljanja stakla, kod svih korisnika usluge, temelje se na spremnosti stanovništva i zaposlenika da, unutar građevine u kojima se nalaze, odvojeno prikupljaju staklo i odlažu ga unutar posebnih kanti, kapaciteta 120 - 240 litara, koje se prazne sukladno prethodno utvrđenom rasporedu te odvoze specijalnim vozilom.

Predviđeno je da se odvojenim sakupljanjem stakla sustavom „od vrata do vrata“, obuhvate svi korisnici (Slika 5 - Ciljane količine stakla za odvojeno prikupljanje).



Slika 5 - Ciljane količine stakla za odvojeno prikupljanje

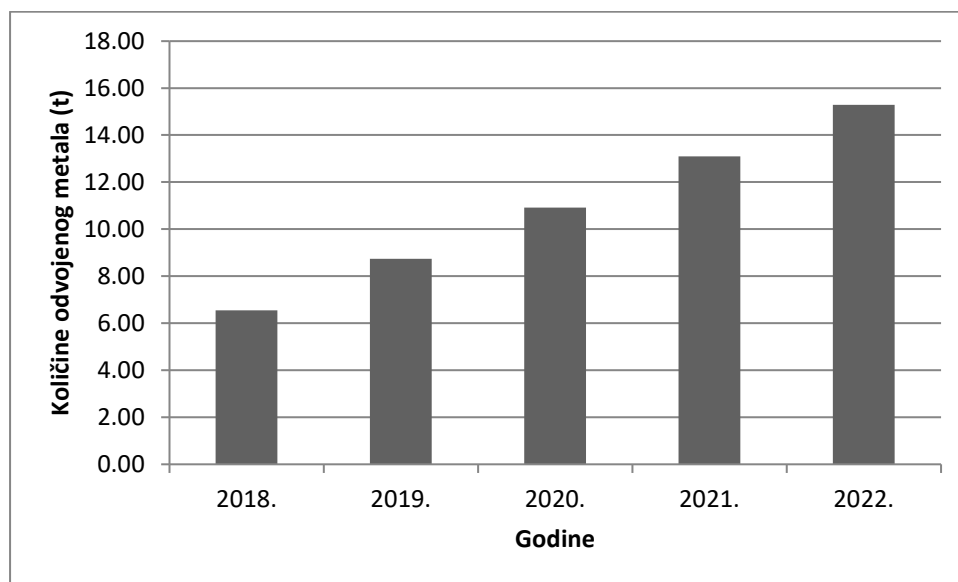
#### 6.1.6. Odvojeno prikupljanje metala

Mjere odvojenog prikupljanja metala i metalne ambalaže, kod svih korisnika usluge, temelje se na spremnosti stanovništva i zaposlenika da, unutar građevine u kojima se nalaze,



odvojeno prikupljaju metal i metalnu ambalažu i odlažu je unutar posebnih kanti, kapaciteta 120 - 240 litara, koje se prazne sukladno prethodno utvrđenom rasporedu te odvoze specijalnim vozilom.

Predviđeno je da se odvojenim sakupljanjem metala sustavom „od vrata do vrata“, obuhvate svi korisnici (Slika 6 - Ciljane količine metala za odvojeno prikupljanje).



Slika 6 - Ciljane količine metala za odvojeno prikupljanje

#### 6.1.7. Odvojeno prikupljanje tekstila

Mjere odvojenog prikupljanja tekstila, kod svih korisnika usluge, temelje se na spremnosti stanovništva i zaposlenika da, unutar građevine u kojima se nalaze, odvojeno prikupljaju tekstil i odlažu ga unutar posebnih vreća, kapaciteta 120 litara, koje se odvoze sukladno prethodno utvrđenom rasporedu.

Predviđeno je da se odvojenim sakupljanjem tekstila sustavom „od vrata do vrata“, obuhvate svi korisnici i da se godišnje odvojeno sakupi preko 20,0 t tekstila.

#### 6.1.8. Odvojeno prikupljanje sastavnica na javnim površinama („zeleni otoci“)

Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada na javnim površinama, temelji se na spremnosti stanovništva da samostalno razvrstavaju sastavnice komunalnog otpada unutar vlastitih kućanstava, samostalno ih transportiraju do lokacije najbližeg spremnika na javnoj površini, odnosno „zelenog otoka“ te ga samostalno odlažu u namjenske spremnike za papir, staklo, plastiku, metal, tekstil, itd.

Mjere odvojenog prikupljanja otpada na javnim površinama, mora pratiti, prethodno opisana, kontinuirana izobrazno - informativna aktivnost.

Kako bi se postojeća usluga odvojenog sakupljanja na javnim površinama, odnosno „zelenim otocima“ unaprijedila te uskladila s proširenjem opsega sustava sakupljanja otpada „od vrata do vrata“, Općina Drenovci mora:

- Kontinuirano kontrolirati način skladištenja, dinamiku punjenja i pražnjenja spremnika te uređenja „zelenih otoka“, putem komunalnog redara.
- Sukladno rezultatima kontrole i prema dinamici uvođenja sustava „od vrata do vrata“, postupno smanjivati broj „zelenih otoka“, kao i broj i vrstu spremnika.

Dugoročno, provedbom navedenih mjera, očekuju se kontinuirana poboljšanja u sustavu sakupljanja na „zelenim otocima“, ali bez većih povećanja sakupljenih količina otpada, poglavito u kontekstu proširenja usluge odvojenog prikupljanja sustavom „od vrata do vrata“.

#### 6.1.9. Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada na RD

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

Naziv sastavnice	Vrsta	Opis
Problematicni otpad	20 01 13*	Otapala
	20 01 14*	Kiseline
	20 01 15*	Lužine
	20 01 17*	Fotografske kemikalije
	20 01 19*	Pesticidi
	20 01 21*	Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu
	20 01 23*	Odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglikide
	20 01 26*	Ulja i masti koji nisu navedeni pod 20 01 25
	20 01 27*	Boje, tiskarske boje, ljepljiva 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, 16 06 03 i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije
	20 01 35*	Odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23, koja sadrži opasne komponente
	20 01 37*	Drvo koje sadrži opasne tvari
	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 premnike 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

Naziv sastavnice	Vrsta	Opis
Otpadni tekstil	20 01 10	Odjeća
	20 01 11	Tekstil
Krupni (glomazni) otpad	20 03 07	Glomazni otpad
Jestiva ulja i masti	20 01 25	Jestiva ulja i masti
Boje	20 01 28	Boje, 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
Građevni otpad iz kućanstva <sup>1)</sup>	17 01 01	Beton
	17 01 02	Cigle
	17 01 03	Crijep/pločice i keramika
	17 04 11	Kabelski vodiči koji nisu navedeni pod 17 04 10*
	17 06 01*	Izolacijski materijal koji sadrži azbest
	17 06 03*	Ostali izolacijski materijali, koji se sastoje ili sadrže opasne tvari
	17 06 04	Izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03*
	17 06 05*	Građevinski materijali koji sadrže azbest
	17 08 01*	Građevinski materijali na bazi gipsa onečišćeni opasnim tvarima
	17 08 02	Građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*
Ostalo	08 03 17*	Otpadni tiskarski toneri koji sadrže opasne tvari
	08 03 18	Otpadni tiskarski toneri koji nisu navedeni pod 08 03 17*
	16 01 03	Otpadne gume
	18 01 01	Oštri predmeti (osim 18 01 03*)

*Napomena: <sup>1)</sup> Odnosi se samo na građevni otpad koji nastaje održavanjem i manjim popravcima koje obavlja sam vlasnik, u količini ne većoj od 200 kg u šest uzastopnih mjeseci.*

Sve navedene kategorije otpada, nastale u kućanstvima s područja Općine Drenovci, moraju se zaprimiti bez naknade. Osim iz kućanstava, uz prethodnu suglasnost nadležnih tijela Općine Drenovci, na reciklažnom dvorištu se mogu prihvatiti i navedene kategorije otpada koji nije nastao na području Općine Drenovci, kao i navedene kategorije otpada koji nije nastao u kućanstvima.

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

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

- Naziv reciklažnog dvorišta,
- Skraćeni naziv poduzeća koje upravlja reciklažnim dvorištem,

- Broj upisa u očevidnik reciklažnih dvorišta,
- Radno vrijeme reciklažnog dvorišta.

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

- Izgraditi reciklažno dvorište na k.č.br. 1132/7 k.o. Drenovci.
- Nabaviti jedno mobilno reciklažno dvorište radi proširenja usluge odvojenog sakupljanja otpada u svim naseljima Općine Drenovci te smanjenja količina otpada na „divljim odlagalištima“.
- Informirati i poticati javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o potrebi provedbe odvojenog prikupljanja otpada i mogućnosti njegovog skladištenja, bez naknade, na reciklažnom dvorištu.
- Evidentirati sve primjedbe, prijedloge i sugestije uz izradu odgovarajućih izvještaja.

Provedbom navedenih mjera, očekuje se značajno poboljšanje u smislu povećanja količina svih sastavnica komunalnog otpada (više od 60 t/godišnje), a poglavito glomaznog otpada te građevnog otpada.

#### 6.1.10. Akcije prikupljanja otpada

Sukladno članku 40. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19), Općina Drenovci može dati suglasnost pravnoj ili fizičkoj osobi, za akciju prikupljanja određenog otpada u svrhu provedbe sportskog, edukativnog, ekološkog ili humanitarnog sadržaja. Tako prikupljeni otpad, pravna ili fizička osoba koja je ishodila suglasnost, mora predati ovlašteniku ili pravnoj ili fizičkoj osobi koja posjeduje dozvolu za gospodarenje otpadom.

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

## **7. Plan izgradnje građevina za gospodarenje otpadom**

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

Plan izgradnje građevina za gospodarenje otpadom se temelji na prethodno opisanim odrednicama ovoga Plana, važećem Prostornom planu uređenja Općine Drenovci, Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine te važećem Prostornom planu Vukovarsko - srijemske županije.

### Reciklažno dvorište

Općina Drenovci je, sukladno obvezi iz članaka 35. i 179. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19), kao jedinica lokalne samouprave s više od 1.500 i manje od 25.000 stanovnika, dužna osigurati funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog dvorišta na svojem području.

Reciklažno dvorište će se izgraditi kao nadzirani prostor za odvojeno prikupljanje i privremeno skladištenje manjih količina posebnih vrsta otpada, sukladno odredbama iz Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 81/20).

Reciklažno dvorište se planira izgraditi na k.č.br. 1132/7 k.o. Drenovci, sukladno ishodu Građevinskoj dozvoli (klasa: UP/I-361-03/17-01/185, urbroj: 2196/1-14-03-17-3 od 25.8.2017. godine).

Početak izgradnje reciklažnog dvorišta se planira u 2018. godini, za kada je planiran i završetak gradnje te ishodu uporabne dozvole.

### Odlagalište otpada

Na području Općine Drenovci, kako je već prethodno navedeno, postoji službeno odlagalište otpada „Gajevi“. Odlagalište se nalazi na k.č.br. 3062/3 k.o. Drenovci, gdje je na približnoj površini od 1,0 ha, odloženo oko 20.000 m<sup>3</sup> otpada. Odlagalište nije usklađeno s pozitivnim propisima Republike Hrvatske te je, početkom 2017. godine, zatvoreno za daljnje odlaganje otpada.

Sanacija i zatvaranje, u skladu s pozitivnim propisima Republike Hrvatske, predviđeni su projektno - tehničkom dokumentacijom, temeljem koje je 16. listopada 2017. godine, podnesen zahtjev za ishodu građevinske dozvole za sanaciju i zatvaranje odlagališta otpada „Gajevi“.

Budući da na lokaciji postoje neriješeni imovinsko - pravni odnosi, početak sanacije će biti vezan uz njihovo rješavanje.

Za potrebe izrade ovoga Plana, ishodu Građevinske dozvole se planira u 2018. godini, a početak sanacije i zatvaranje odlagališta sukladno Građevinskoj dozvoli, u 2019. godini.

### Kompostište

Sukladno planiranim ciljevima o povećanju količina odvojeno sakupljenog biootpada, planira se izgradnja mini kompostišta, gdje bi se biootpad, aerobnim postupkom, ispod plastenika,

uz pomoć glista, uz prethodno usitnjavanje, obrađivao u kompost klase I, klase II ili klase III, sve u skladu s Pravilnikom o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14).

Kompostište se planira izgraditi na površini od oko 2.000 m<sup>2</sup>, za prihvata maksimalno 200 t godišnje, svih kategorija biootpada (kuhinjskog, vrtnog i slično), s područja Općine Drenovci.

Kompostište će se izgraditi na lokaciji određenoj prostorno - planskom dokumentacijom.

Izrada neophodne ekonomske analize te projektne dokumentacije za kompostište se planira u 2019. godini. Ishođenje građevinske dozvole i početak građenja se planira u 2020. godini, dok se u 2021. godini planira završetak građenja te ishođenje uporabne dozvole.

#### Reciklažno dvorište za građevni otpad

Sukladno planiranim ciljevima o povećanju količina odvojeno sakupljenih sastavnica građevnog otpada, planira se izgradnja nove građevine za gospodarenje građevnim otpadom - reciklažnog dvorišta za građevni otpad.

Građevina mora biti projektirana kao nenatkrivena, ograđena, prometno - manipulativna površina, opremljena vatom, osnovnom komunalnom infrastrukturom te prostorom za rad i boravak zaposlenika.

Na reciklažnom dvorištu za građevni otpad, planira se prihvat građevnog otpada, njegovo razvrstavanje, mehanička obrada na mobilnim uređajima te skladištenje do ponovne uporabe.

Reciklažno dvorište za građevni otpad će se izgraditi na lokaciji određenoj prostorno - planskom dokumentacijom.

Izrada neophodne ekonomske analize te projektne dokumentacije za reciklažno dvorište za građevni otpad se planira u 2019. godini. Ishođenje građevinske dozvole i početak građenja se planira u 2020. godini, dok se u 2021. godini planira završetak građenja te ishođenje uporabne dozvole.

#### Sortirnica

***Kako bi se realizirali planirani ciljevi o povećanju količina odvojeno prikupljenih sastavnica komunalnog otpada (papira, plastike, stakla, metala i tekstila) te osigurao kvalitetan sustav kontrole čistoće i plasmana izdvojenih sastavnica iz miješanog komunalnog otpada, planira se izgradnja sortirnice.***

***U sortirnici će se prihvaćati miješani komunalni otpad iz kojeg će se izdvajati papir, plastika, staklo, metal i tekstil te prethodno izdvojene navedene sastavnice otpada, koje će se vizualno kontrolirati, uz izdvajanje nečistoća te, prema ključnim brojevima, skladištiti i pripremati za transport na uporabu kod ovlaštenika.***

***Sortirnica, bruto natkrivene površine do 500 m<sup>2</sup>, izgradit će se na lokaciji određenoj prostorno - planskom dokumentacijom, odnosno na dijelu k.č.br. 1132/1, k.o. Drenovci.***

***Izrada projektne dokumentacije i ishođenje građevinske dozvole za sortirnicu se planiraju u 2021. godini. Početak građenja i ishođenje uporabne dozvole se očekuju u 2022. godini.***

## 8. Mjere za sprečavanje nastanka lokacija onečišćenih otpadom

Prema dostupnim podacima, na području Općine Drenovci, trenutno ima evidentiranih 9 lokacija onečišćenih otpadom, na kojima je odbačeno oko 8.300 m<sup>3</sup> otpada.

Općina Drenovci je dužna provoditi mjere navedene u članku 36. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19), a koje uključuju:

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

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

Radi uklanjanja nepropisno odbačenog otpada, komunalni redar rješenjem naređuje vlasniku, odnosno posjedniku nekretnine, ako vlasnik nije poznat, uklanjanje tog otpada. U rješenju mora biti navedeno: lokacija odbačenog otpada, procijenjena količina otpada, obveznik uklanjanja otpada te obveza uklanjanja otpada predajom ovlaštenoj osobi za gospodarenje tom vrstom otpada u roku koji ne može biti duži od 6 mjeseca od dana zaprimanja rješenja. Istekom roka određenog rješenjem, komunalni redar utvrđuje ispunjavanje obveze. Ako komunalni redar utvrdi da obveza nije izvršena, Općina Drenovci je dužna osigurati uklanjanje tog otpada predajom ovlaštenoj osobi za gospodarenje tom vrstom otpada, uz pravo na naknadu troškova od vlasnika nekretnine, odnosno posjednika nekretnine, ako vlasnik nije poznat.

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

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

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

Sve podatke o lokacijama onečišćenim otpadom i radnjama poduzetim u svezi uklanjanja tako odbačenog otpada, Općina Drenovci je dužna unositi u informacijski sustav gospodarenja otpadom, sukladno članku 137. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19).

## 9. Organizacijski aspekti, izvori i visina financijskih sredstava, rokovi i nositelji

Nositelj organizacije gospodarenja komunalnim otpadom na svom području je Općina Drenovci.

Gospodarenje komunalnim otpadom mora biti koordinirano sa svim zainteresiranim subjektima, u prvom redu s poduzećem Drenovci d.o.o. i s Vukovarsko - srijemskom županijom. Prilikom organizacije gospodarenja komunalnim otpadom, Općina Drenovci, mora, kao i do sada, sve mjere planirati i provoditi javno i transparentno. Uz organizaciju gospodarenja komunalnim otpadom, Općina Drenovci je dužna, na svom području, sudjelovati i u sustavima sakupljanja posebnih kategorija otpada te tražiti maksimalni stupanj javnosti i transparentnosti od strane ovlaštenih pravnih ili fizičkih osoba, koje se bave gospodarenjem posebnim kategorijama otpada.

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

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

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

- Promatrano vremensko razdoblje je od 2018. godine do 2023. godine.
- Troškovi su kalkulirani na bazi današnjih prosječnih troškova na području Republike Hrvatske, uz tečaj 1 EUR = 7,50 Kn.
- Pretpostavka je da se troškovi sakupljanja i odvoza miješanog komunalnog otpada i odvojeno sakupljenih sastavnica komunalnog otpada, neće bitno mijenjati tijekom razmatranog planskog razdoblja.
- U troškove nisu uključeni: otkup zemljišta, porezi (npr. PDV), troškovi servisiranja kreditnih linija, kamate, osiguranja, amortizacija, inflacija i slični troškovi.
- U troškove nisu uključene: naknade za odlaganje otpada, naknade za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada, naknade za gospodarenje posebnim kategorijama otpada, povratne naknade i naknade za javnu uslugu prikupljanja komunalnog otpada (Tablica 19 - Financijska ulaganja u sustav gospodarenja otpadom na području Općine Drenovci).

Tablica 19 - Financijska ulaganja u sustav gospodarenja otpadom na području Općine Drenovci

Opis troška	Financijska ulaganja u sustav gospodarenja otpadom (Kn bez PDV)						
	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	Ukupno
Izrada projektno - tehničke dokumentacije	100.000	150.000	20.000	120.000	20.000	20.000	430.000



Opis troška	Financijska ulaganja u sustav gospodarenja otpadom (Kn bez PDV)						
	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	Ukupno
Izrada Plana i provedba izobrazno - informativnih aktivnosti	100.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	200.000
Nabava kanti za miješani komunalni otpad (2.300 komada)		400.000					400.000
Nabava predgotovljenih kućnih kompostera (2.200 komada)	513.000						513.000
Nabava kanti za biootpad (100 komada)	17.000						17.000
Nabava kanti za odvojeno sakupljanje papira i plastike (2x2.300 komada)	690.000						690.000
Nabava kanti za odvojeno sakupljanje stakla i metala (2x2.300 komada)	690.000						690.000
Nabava vreća za odvojeno sakupljanje tekstila	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	90.000
Nabava kanti za poslovne subjekte (600 komada)		100.000					100.000
Nabava vozila za odvojeno sakupljanje otpada		1.000.000				1.200.000	2.200.000
Izgradnja reciklažnog dvorišta na k.č.br. 1132/7 k.o. Drenovci	4.000.000						4.000.000
<b>Izgradnja sortirnice na k.č.br. 1132/1 k.o. Drenovci</b>					<b>3.000.000</b>		<b>3.000.000</b>
Nabava mobilnog reciklažnog dvorišta		150.000					150.000
Izgradnja mini kompostišta			1.000.000				1.000.000
Izgradnja reciklažnog dvorišta za			2.000.000				2.000.000

Opis troška	Financijska ulaganja u sustav gospodarenja otpadom (Kn bez PDV)						
	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	Ukupno
građevni otpad							
Izvedba radova na zatvaranju odlagališna otpada Gajevi		2.000.000	1.000.000				3.000.000
Monitoring odlagališta Gajevi	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	240.000
Uklanjanje nepropisno odbačenog otpada (oko 8.300 m <sup>3</sup> )	85.000	310.000	360.000	360.000	360.000	360.000	1.835.000
<b>Ukupni troškovi:</b>	<b>6.250.000</b>	<b>4.185.000</b>	<b>4.455.000</b>	<b>555.000</b>	<b>3.455.000</b>	<b>1.655.000</b>	<b>20.555.000</b>

Financiranje sustava gospodarenja otpadom u Općini Drenovci, provodi se putem javnih izvora (npr. proračunskim sredstvima Općine, sredstvima FZOEU, itd.) i sredstvima koja prikuplja komunalno poduzeće Drenovci d.o.o. za izvršavanje svojih usluga.

Putem privatnih izvora se financiraju samo manji dijelovi pojedinih sustava, koji su vezani uz posebne kategorije otpada (npr. metali, medicinski otpad, EE otpad, itd.)

Sustav naplate od krajnjih korisnika usluge, temelji se na volumenu spremnika i broju odvoza, sukladno važećem cjeniku poduzeća Drenovci d.o.o. koji mora biti objavljen na mrežnim stranicama vršitelja usluge, sukladno obvezama iz članka 33. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19).

Usluga koja se naplaćuje od krajnjih korisnika obuhvaća troškove nabave i održavanja opreme za prikupljanje otpada, troškove prijevoza otpada, troškove obrade otpada, troškove izgradnje i održavanja infrastrukturnih građevina za gospodarenje otpadom, troškove uklanjanja odbačenog otpada u okoliš te druge troškove propisanih naknada iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19).

Radi usklađivanja sustava naplate javne usluge s Uredbom o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17, 84/19 i rješenje USRH 14/20), Općina Drenovci je donijela novu Odluku o načinu pružanja javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada na području Općine Drenovci, koja sadrži: način pružanja javne usluge, način gospodarenja komunalnim otpadom u vezi s javnom uslugom prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada te odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla, plastike, tekstila, problematičnog otpada i krupnog (glomaznog) otpada, prostorni razmještaj reciklažnih dvorišta, način izračuna granične količine miješanog komunalnog otpada za određena razdoblja, način i uvjete određivanja i obračuna naknade za gradnju građevina za gospodarenje komunalnim otpadom i način obračuna poticajne naknade za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada.

Za potrebe financiranja kapitalnih troškova, kao važan izvor financiranja se javlja Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU). FZOEU je izvanproračunski fond iz kojeg se financiraju projekti i aktivnosti vezane uz zaštitu okoliša, energetske učinkovitost i korištenje obnovljivih izvora energije. FZOEU sufinancira jedinice lokalne samouprave kroz različite programe te im, u obliku financijske pomoći, osigurava lakše usklađivanje sustava gospodarenja otpadom sa zakonskim odredbama. Sufinanciranjem od strane FZOEU, u prvom

redu, planira se izrada projektno - tehničke dokumentacije, nabava opreme za povećanje opsega odvojeno sakupljenog otpada, izgradnja reciklažnog dvorišta za komunalni otpad te zatvaranje odlagališta otpada „Gajevi“.

Još jedan nezaobilazni izvor financiranja kapitalnih troškova su sredstva iz EU fondova, kojima se planira, u prvom redu, sufinanciranje: izobrazno - informativnih aktivnosti, nabave opreme za povećanje opsega odvojeno sakupljenog otpada, izgradnje kompostišta, **izgradnja sortirnice** i zatvaranje odlagališta otpada „Gajevi“.

Prilikom sufinanciranja svih kapitalnih troškova mora sudjelovati i Općina Drenovci, u skladu s dostupnosti sredstava, potrebama i mogućnostima.

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

- Namjenska sredstva FZOEU,
- Namjenska sredstva EU (prema važećem Operativnom programu),
- Vlastita proračunska sredstva,
- Krediti HBOR-a i/ili drugih investicijskih banaka,
- Krediti komercijalnih banaka,
- Namjenska sredstva Vukovarsko - srijemske županije,
- Prihodi od plasmana odvojeno sakupljenih sastavnica komunalnog otpada,
- Ulaganja kroz javno privatno partnerstvo,
- Privatna ulaganja, itd.

Općina Drenovci planira, u planskom razdoblju, u cjelosti postaviti i razviti cirkularni sustava gospodarenja otpadom, koji će se postupno integrirati u županijski, odnosno regionalni sustav gospodarenja otpadom, u skladu s odredbama iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19) i Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 3/17) na prethodno prikazani način, što je sažeto u tabličnom prikazu mjera važnih za postizanje ciljeva gospodarenja otpadom Općine Drenovci:

Mjera	Rok
Izraditi Plan izobrazno - informativnih aktivnosti, s obzirom na ciljane skupine. <b>Nositelj:</b> Općina Drenovci <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: EU Sekundarno: Općina Drenovci, Vukovarsko - srijemska županija i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva:</b> 40.000,00 Kn	2018.
Organizirati javne tribine i edukativne radionice, izraditi i distribuirati informativne publikacije o gospodarenju otpadom te oglašavati preko društvenih mreža, u medijima, odnosno na lokalnim radio postajama, novinama i/ili televiziji, kontinuirano poboljšavati sustava informiranja stanovnika. <b>Nositelj:</b> Općina Drenovci	2018. - 2023.

Mjera	Rok
<b>Izvori financiranja:</b> Primarno: Općina Drenovci, EU Sekundarno: Vukovarsko - srijemska županija i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 160.000,00 Kn</b>	
Smanjiti količine biootpada na odlagalištu otpada nabavom kućnih kompostera i kanti za biootpad. <b>Nositelj:</b> Općina Drenovci <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: EU Sekundarno: Općina Drenovci i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 530.000,00 Kn</b>	2018.
Povećati količine odvojeno prikupljenog papira, metala, plastike, stakla i tekstila, nabavom kanti i vreća. <b>Nositelj:</b> Općina Drenovci <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: EU Sekundarno: Općina Drenovci i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 1.970.000,00 Kn</b>	2018. - 2019.
Povećati količine odvojeno prikupljenog biootpada, papira, metala, plastike, stakla i tekstila, direktno od korisnika, nabavom novih vozila za sakupljanje otpada. <b>Nositelj:</b> Općina Drenovci <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: FZOEU, EU Sekundarno: Općina Drenovci, Drenovci d.o.o. i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 2.200.000,00 Kn</b>	2019.
<b>Izgraditi sortirnicu na k.č.br. 1132/1 k.o. Drenovci, sukladno Građevinskoj dozvoli.</b> <b>Nositelj: Općina Drenovci</b> <b>Izvori financiranja:</b> <b>Primarno: EU</b> <b>Sekundarno: Općina Drenovci, Drenovci d.o.o. i prema potrebi</b> <b>Ukupno potrebna financijska sredstva: 3.000.000,00 Kn</b>	<b>2022.</b>
Izgraditi reciklažno dvorište na k.č.br. 1132/7 k.o. Drenovci, sukladno Građevinskoj dozvoli. <b>Nositelj:</b> Općina Drenovci <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: FZOEU, EU	2018.

Mjera	Rok
Sekundarno: Općina Drenovci, Drenovci d.o.o. i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 4.000.000,00 Kn</b>	
Nabaviti jedno mobilno reciklažno dvorište. <b>Nositelj:</b> Općina Drenovci <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: Općina Drenovci Sekundarno: Drenovci d.o.o. i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 150.000,00 Kn</b>	2019.
Izraditi projektno - tehničku dokumentaciju za građevine za gospodarenje otpadom. <b>Nositelj:</b> Općina Drenovci <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: FZOEU, EU, Općina Drenovci Sekundarno: Drenovci d.o.o. i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 430.000,00 Kn</b>	2018. - 2023.
Izgraditi mini kompostište za biootpad s područja Općine Drenovci, kapaciteta do 200 t/godišnje, na lokaciji određenoj prostorno - planskom dokumentacijom . <b>Nositelj:</b> Općina Drenovci <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: EU Sekundarno: Općina Drenovci i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 1.000.000,00 Kn</b>	2020. - 2021.
Izgraditi reciklažno dvorište za građevni otpad, na lokaciji određenoj prostorno - planskom dokumentacijom . <b>Nositelj:</b> Općina Drenovci <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: Privatna ulaganja Sekundarno: Vukovarsko - srijemska županija, Općina Drenovci i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 2.000.000,00 Kn</b>	2020. - 2021.
Zatvoriti odlagalište otpada Gajevi. <b>Nositelj:</b> Općina Drenovci <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: EU Sekundarno: FZOEU, Općina Drenovci i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 3.000.000,00 Kn</b>	2019. - 2020.

Mjera	Rok
<p>Sprječavati odbacivanje otpada u okoliš i uklanjati tako odbačeni otpad.</p> <p><b>Nositelj:</b> Općina Drenovci</p> <p><b>Izvori financiranja:</b></p> <p>Primarno: Općina Drenovci</p> <p>Sekundarno: Vukovarsko - srijemska županija i prema potrebi</p> <p><b>Ukupna potrebna financijska sredstva:</b> 1.835.000,00 Kn</p>	<p>2018. - 2023.</p>

---