



*IZMJENE I DOPUNE PLANA
GOSPODARENJA OTPADOM ZA
RAZDOBLJE OD 2014. DO 2017.*

OPĆINA KISTANJE



Listopad, 2014.

NARUČITELJ:	Općina Kistanje, Trg Sv. Nikole 5, Kistanje 22 305
-------------	---

PREDMET: IZMJENE I DOPUNE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM OPĆINE KISTANJE ZA RAZDOBLJE OD 2014. DO 2017. GODINE

OZNAKA DOKUMENTA: RN/2014/0026

IZRAĐIVAČ: DLS d.o.o. Rijeka

VODITELJ IZRADE: Igor Meixner dipl.ing.kem.tehn.

SURADNICI:

- Marko Karašić dipl.ing.stro.
- Domagoj Krišković dipl.ing.preh.tehn.
- Branko Markota dipl.ing.brodogr.
- Daniela Krajina dipl.ing.biol.-ekol.
- Goranka Alićajić dipl.ing.građ.
- Ivana Dubovečak dipl.ing.biol.-ekol.

DATUM IZRADE: Listopad, 2014.

DATUM REVIZIJE:

M.P.

Ovaj dokument u cijelom svom sadržaju predstavlja vlasništvo Općine Kistanje, te je zabranjeno kopiranje, umnožavanje ili pak objavljivanje u bilo kojem obliku osim zakonski propisanog bez prethodne pismene suglasnosti odgovorne osobe Općine Kistanje.

Zabranjeno je umnožavanje ovog dokumenta ili njegovog dijela u bilo kojem obliku i na bilo koji način bez prethodne suglasnosti ovlaštene osobe tvrtke DLS d.o.o. Rijeka.



S A D R Ź A J

<u>1. UVOD</u>	<u>8</u>
1.1. ZAKONSKI OKVIR RH GOSPODARENJA OTPADOM	8
1.2. INSTITUCIONALNI OKVIR	11
1.3. OKVIR EUROPSKE POLITIKE GOSPODARENJA OTPADOM	13
1.4. CJELOVIT SUSTAV GOSPODARENJA OTPADOM	15
1.5. PREGLED CILJEVA I OBVEZE JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE	18
1.6. SVRHA I OPSEG PLANA GOSPODARENJA OTPADOM OPĆINE KISTANJE	23
<u>2. ANALIZA I OCJENA STANJA I POTREBA U GOSPODARENJU OTPADOM NA PODRUČJU OPĆINE KISTANJE UKLJUČUJUĆI OSTVARIVANJE CILJEVA</u>	<u>25</u>
2.1. OSNOVNI PODACI O OPĆINI KISTANJE	25
2.2. POSTOJEĆE STANJE SUSTAVA GOSPODARENJA OTPADOM NA PODRUČJU OPĆINE KISTANJE	26
2.2.1. PRIKUPLJANJE OTPADA	27
2.2.2. ZBRINJAVANJE OTPADA	28
2.2.3. CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM	31
2.3. PREGLED OSTVARIVANJA CILJEVA	32
<u>3. PODACI O VRSTAMA I KOLIČINAMA PROIZVEDENOG OTPADA, ODVOJENO SAKUPLJENOG OTPADA, ODLAGANJU KOMUNALNOG I BIORAZGRADIVOG OTPADA TE OSTVARIVANJU CILJEVA</u>	<u>33</u>
3.1. UTVRĐIVANJE KVALITATIVNIH I KVANTITATIVNIH SVOJSTAVA KOMUNALNOG OTPADA	33
3.2. VRSTE I KOLIČINE PROIZVEDENOG, ODVOJENO SAKUPLJENOG I ODLOŽENOG KOMUNALNOG I BIORAZGRADIVOG OTPADA	36
3.3. PROJEKCIJA OČEKIVANIH KOLIČINA OTPADA ZA PERIOD OBUHVATA PLANA I OSTVARIVANJE CILJEVA	39
3.4. IZRAČUN POTREBNOG BROJA I KAPACITETA SPREMNIKA ZA RECIKLABILNI OTPAD	41
<u>4. PODACI O POSTOJEĆIM I PLANIRANIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM TE STATUSU SANACIJE NEUSKLAĐENIH ODLAGALIŠTA I LOKACIJA ONEČIŠĆENIH OTPADOM</u>	<u>43</u>
4.1. PODACI O POSTOJEĆIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM	43
4.2. PODACI O PLANIRANIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM	43
4.3. STATUS SANACIJE NEUSKLAĐENIH ODLAGALIŠTA I LOKACIJA ONEČIŠĆENIH OTPADOM	63
<u>5. OTPADOM ONEČIŠĆENE LOKACIJE</u>	<u>65</u>
5.1. CILJEVI I MJERE ZA SPRJEČAVANJE NASTANKA „DIVLJIH ODLAGALIŠTA“	68

5.2. LOKACIJE „DIVLJIH ODLAGALIŠTA“ NA PODRUČJU OPĆINE KISTANJE	69
<u>6. MJERE POTREBNE ZA OSTVARIVANJE CILJEVA SMANJIVANJA ILI SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA, UKLJUČUJUĆI IZOBRAZNO-INFORMATIVNE AKTIVNOSTI I AKCIJE PRIKUPLJANJA OTPADA.....</u>	<u>75</u>
6.1. IZOBRAZNO INFORMATIVNE AKTIVNOSTI	77
6.2. AKCIJE PRIKUPLJANJA OTPADA	78
<u>7. OPĆE MJERE ZA GOSPODARENJE OTPADOM, OPASNIM OTPADOM I POSEBNIM KATEGORIJAMA OTPADA</u>	<u>80</u>
<u>8. MJERE PRIKUPLJANJA MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA I BIORAZGRADIVOG KOMUNALNOG OTPADA</u>	<u>82</u>
<u>9. MJERE ODVOJENOG PRIKUPLJANJA OTPADNOG PAPIRA, METALA, STAKLA I PLASTIKE TE KRUPNOG KOMUNALNOG OTPADA.....</u>	<u>85</u>
<u>10. POPIS PROJEKATA VAŽNIH ZA PROVEDBU ODREDBI PLANA</u>	<u>88</u>
<u>11. ORGANIZACIJSKI ASPEKTI, IZVORI I VISINA FINACIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU MJERA GOSPODARENJA OTPADOM.....</u>	<u>90</u>
<u>12. ROKOVI I NOSITELJI IZVRŠENJA PLANA</u>	<u>95</u>
<u>13. POPIS PRIMIJENJENIH ZAKONA, PRAVILNIKA I DOKUMENTACIJE.....</u>	<u>97</u>
<u>14. OVLAŠTENJE</u>	<u>98</u>

KRATICE – POJAŠNJENJE

<i>AZO</i>	AGENCIJA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA
<i>CGO</i>	CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM
<i>EE otpad</i>	ELEKTRIČNA I ELEKTRONIČKA OPREMA
<i>EU</i>	EUROPSKA UNIJA
<i>JLS</i>	JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE
<i>MBO</i>	MEHANIČKO – BIOLOŠKA OBRADA
<i>MZOIP</i>	MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE
<i>NN</i>	NARODNE NOVINE
<i>PET</i>	POLIETILEN TEREFTALAT
<i>PGO</i>	PLAN GOSPODARENJA OTPADOM JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE
<i>PPU</i>	PROSTORNI PLAN UREĐENJA
<i>PS</i>	PRETOVARNA STANICA
<i>RD</i>	RECIKLAŽNO DVORIŠTE
<i>RH</i>	REPUBLIKA HRVATSKA
<i>ŠKŽ</i>	ŠIBENSKO – KNINSKA ŽUPANIJA
<i>ZO</i>	ZAŠTITA OKOLIŠA
<i>ZoOGO</i>	ZAKON O ODRŽIVOM GOSPODARENJU OTPADOM (NN 94/13)

KLJUČNI POJMOVI – POJAŠNJENJE

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 RAZGRADIVI OTPAD.

CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM JE SKLOP VIŠE MEĐUSOBNO FUNKCIONALNO I/ILI TEHNOLOŠKI POVEZANIH GRAĐEVINA I UREĐAJA ZA OBRADU KOMUNALNOG OTPADA.

DIVLJE ODLAGALIŠTE JE ODLAGALIŠTE NA KOJE NEKO NASELJE, SKUPINA DOMAĆINSTAVA ILI POJEDINA DOMAĆINSTVA UNUTAR NEKE OPĆINE ILI GRADA ODLAŽU SVOJ OTPAD NA NEKONTROLIRAN NAČIN.

GOSPODARENJE OTPADOM SU DJELATNOSTI SAKUPLJANJA, PRIJEVOZA, OPORABE I ZBRINJAVANJA I DRUGE OBRADU OTPADA, UKLJUČUJUĆI NADZOR NAD TIM POSTUPCIMA TE NADZOR I MJERE KOJE SE PROVODE NA LOKACIJAMA NAKON ZBRINJAVANJA OTPADA, TE RADNJE KOJE PODUZIMAJU TRGOVAC OTPADOM ILI POSREDNIK.

GRAĐEVINA ZA GOSPODARENJE OTPADOM JE GRAĐEVINA ZA SAKUPLJANJE OTPADA (SKLADIŠTE OTPADA, PRETOVARNA STANICA I RECIKLAŽNO DVORIŠTE), GRAĐEVINA ZA OBRADU OTPADA I CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM. NE SMATRA SE GRAĐEVINOM ZA GOSPODARENJE OTPADOM GRAĐEVINA DRUGE NAMJENE U KOJOJ SE OBAVLJA DJELATNOST OPORABE OTPADA.

GRAĐEVNI OTPAD JE OTPAD NASTAO PRILIKOM GRADNJE GRAĐEVINA, REKONSTRUKCIJE, UKLANJANJA I ODRŽAVANJA POSTOJEĆIH GRAĐEVINA, TE OTPAD NASTAO OD ISKOPANOG MATERIJALA, KOJI SE NE MOŽE BEZ PRETHODNE OPORABE KORISTITI ZA GRAĐENJE GRAĐEVINE ZBOG KOJEG GRAĐENJA JE NASTAO.

INERTNI OTPAD JEST OTPAD KOJI NE PODLIJEŽE ZNAČAJNIM FIZIKALNIM KEMIJSKIM I/ILI BIOLOŠKIM PROMJENAMA.

KRUPNI (GLOMAZNI) KOMUNALNI OTPAD JE PREDMET ILI TVAR KOJU JE ZBOG ZAPREMINE I/ILI MASE NEPRIKLADNO PRIKUPLJATI U SKLOPU USLUGE PRIKUPLJANJA MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA I ODREĐEN JE NAPUTKOM IZ ČLANKA 29. STAVKA 11., ZAKONA O ODRŽIVOM GOSPODARENJU OTPADOM (NN 94/13).

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 IZDOJENI POJEDINI MATERIJALI (KAO ŠTO JE PAPIR, STAKLO I DR.) TE JE U KATALOGU OTPADA OZNAČEN KAO 20 03 01.

OBRADA OTPADA SU POSTUPCI OPORABE ILI ZBRINJAVANJA I POSTUPCI PRIPREME PRIJE OPORABE ILI ZBRINJAVANJA.

ODLAGALIŠTE OTPADA JE GRAĐEVINA NAMIJENJENA ODLAGANJU OTPADA NA POVRŠINU ILI POD ZEMLJU (PODZEMNO ODLAGALIŠTE), UKLJUČUJUĆI:

- A. INTERNO ODLAGALIŠTE OTPADA NA KOJEM PROIZVOĐAČ ODLAŽE SVOJ OTPAD NA SAMOM MJESTU PROIZVODNJE,
- B. ODLAGALIŠTE OTPADA ILI NJEGOV DIO KOJI SE MOŽE KORISTITI ZA PRIVREMENO SKLADIŠTENJE OTPADA (NPR. ZA RAZDOBLJE DUŽE OD JEDNE GODINE),
- C. ISKORIŠTENE POVRŠINSKE KOPOVE ILI NJIHOVE DIJELOVE NASTALE RUDARSKOM EKSPLOATACIJOM I/ILI ISTRAŽIVANJEM POGODNE ZA ODLAGANJE OTPADA.

ODVOJENO SAKUPLJANJE JE SAKUPLJANJE OTPADA NA NAČIN DA SE OTPAD ODVAJA PREMA NJEGOVOJ VRSTI I SVOJSTVIMA KAKO BI SE OLAKŠALA OBRADA I SAČUVALA VRIJEDNA SVOJSTVA OTPADA.

OKOLIŠ JE PRIRODNO OKRUŽENJE: ZRAK, TLO, VODA, KLIMA, BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET U UKUPNOSTI UZAJAMNOG DJELOVANJA I KULTURNA BAŠTINA KAO DIO OKRUŽENJA KOJEG JE STVORIO ČOVJEK.

ONEČIŠĆIVAČ JE SVAKA PRAVNA ILI FIZIČKA OSOBA ČIJE DJELOVANJE POSREDNO ILI NEPOSREDNO UZROKUJE ONEČIŠĆAVANJE OKOLIŠA.

OPASNI OTPAD JE OTPAD KOJI POSJEDUJE JEDNO ILI VIŠE OPASNIH SVOJSTAVA ODREĐENIH DODATKOM III. ZAKONA O ODRŽIVOM GOSPODARENJU OTPADOM (NN 94/13).

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) SADRŽAN JE POPIS POSTUPAKA OPORABE KOJI NE ISKLJUČUJE DRUGE MOGUĆE POSTUPKE OPORABE.

OTPAD JE SVAKA TVAR ILI PREDMET KOJI POSJEDNIK ODBACUJE, NAMJERAVA ILI MORA ODBACITI. OTPADOM SE SMATRA I SVAKI PREDMET I TVAR ČIJE SU SAKUPLJANJE, PRIJEVOZ I OBRADA NUŽNI U SVRHU ZAŠTITE JAVNOG INTERESA.

POSTUPCI GOSPODARENJA OTPADOM SU: SAKUPLJANJE OTPADA, INTERVENTNO SAKUPLJANJE OTPADA, PRIPREMA ZA PONOVRNU UPORABU, PRIPREMA PRIJE OPORABE I ZBRINJAVANJA, POSTUPCI OPORABE I ZBRINJAVANJA, TRGOVANJE OTPADOM, POSREDOVANJE U GOSPODARENJU OTPADOM, PRIJEVOZ OTPADA, ENERGETSKA OPORABA ODREĐENOG OTPADA, SAKUPLJANJE OTPADA U RECIKLAŽNO DVORIŠTE I PRIVREMENO SKLADIŠTENJE VLASTITOG PROIZVODNOG OTPADA.

PRETOVARNA STANICA (TRANSFER STANICA) JE GRAĐEVINA ZA SKLADIŠTENJE, PRIPREMU I PRETOVAR OTPADA NAMIJENJENOG PRIJEVOZU PREMA MJESTU NJEGOVE OPORABE ILI ZBRINJAVANJA.

PROBLEMATIČNI OTPAD JE OPASNI OTPAD IZ PODGRUPE 20 01 KATALOGA OTPADA KOJI UOBIČAJENO NASTAJE U KUĆANSTVU TE OPASNI OTPAD KOJI JE PO SVOJSTVIMA, SASTAVU I KOLIČINI USPOREDIV S OPASNIM OTPADOM KOJI UOBIČAJENO NASTAJE U KUĆANSTVU PRI ČEMU SE PROBLEMATIČNIM OTPADOM SMATRA SVE DOK SE NALAZI KOD PROIZVOĐAČA TOG OTPADA.

RECIKLAŽNO DVORIŠTE JE NADZIRANI OGRAĐENI PROSTOR NAMIJENJEN ODVOJENOM PRIKUPLJANJU I PRIVREMENOM SKLADIŠTENJU MANJIH KOLIČINA POSEBNIH VRSTA OTPADA.

RECIKLIRANJE JE SVAKI POSTUPAK OPORABE, UKLJUČUJUĆI PONOVRNU 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.

SANACIJA ONEČIŠĆENOG TLA JE SKUP AKTIVNOSTI I RADOVA RADI UKLANJANJA POSLJEDICA ONEČIŠĆENJA TLA OTPADOM KOJIMA SE VRAĆAJU, AKO JE TO MOGUĆE, PRIRODNA SVOJSTVA TLA ILI SE TLO PRIPREMA ZA NOVU NAMJENU.

SAKUPLJANJE OTPADA JE PRIKUPLJANJE OTPADA, UKLJUČUJUĆI PRETHODNO RAZVRSTAVANJE OTPADA I SKLADIŠTENJE OTPADA U SVRHU PRIJEVOZA NA OBRADU.

SPRJEČAVANJE NASTANKA OTPADA SU MJERE PODUZETE PRIJE NEGO LI JE TVAR, MATERIJAL ILI PROIZVOD POSTAO OTPAD, A KOJIMA SE SMANJUJU:

- A) KOLIČINE OTPADA UKLJUČUJUĆI PONOVRNU UPORABU PROIZVODA ILI PRODUŽENJE ŽIVOTNOG VIJEKA PROIZVODA,
- B) ŠTETAN UČINAK OTPADA NA OKOLIŠ I ZDRAVLJE LJUDI ILI
- C) SADRŽAJ ŠTETNIH TVARI U MATERIJALIMA I PROIZVODIMA.

ZBRINJAVANJE OTPADA JE SVAKI POSTUPAK KOJI NIJE OPORABA OTPADA, UKLJUČUJUĆI SLUČAJ KAD POSTUPAK KAO SEKUNDARNU POSLJEDICU IMA OBNOVU TVARI ILI ENERGIJE. U DODATKU I. ZAKONA O ODRŽIVOM GOSPODARENJU OTPADOM (NN 94/13) SADRŽAN JE POPIS POSTUPAKA ZBRINJAVANJA KOJI NE ISKLJUČUJE DRUGE MOGUĆE POSTUPKE ZBRINJAVANJA OTPADA.

1. UVOD

1.1. ZAKONSKI OKVIR RH GOSPODARENJA OTPADOM

Suvremeno gospodarenje otpadom čini skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količina otpada i/ili njegovoga štetnog utjecaja na okoliš; zatim skupljanje, prijevoz, uporaba, zbrinjavanje i druge djelatnosti u svezi s otpadom te nadzor nad tim djelatnostima i skrb za odlagališta koja su zatvorena na gospodarski učinkovit i po okoliš prihvatljiv način. Sve navedeno treba biti napravljeno tako da se ljudsko zdravlje ne dovede u opasnost, a također se ne smiju koristiti postupci i načini koji mogu naštetiti okolišu. Republika Hrvatska mora smanjiti količinu otpada koju proizvodi, a s postojećim tokovima otpada održivo gospodariti.

Za razliku od Zakona o otpadu (NN 178/04, 153/05, 111/06, 110/07, 60/08, 87/09), novi zakon kojim se to područje uređuje nazvan je Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) i njime bi se ono u cijelosti trebalo uskladiti s europskom pravnom stečevinom, što znači usvajanje europskih standarda u cjelokupnom području zaštite okoliša koje se odnosi na otpad. Donio ga je Hrvatski sabor na sjednici koja je održana 15.7.2013. godine i njime se utvrđuju mjere za sprječavanje ili smanjenje štetnog djelovanja otpada na ljudsko zdravlje i okoliš tako da se njegove količine u nastanku i/ili proizvodnji smanjuju te se uređuje gospodarenje otpadom bez uporabe rizičnih postupaka po ljudsko zdravlje i okoliš, uz iskorištavanje vrijednih svojstava otpada. Odredbe ZoOGO utvrđuju sustav gospodarenja otpadom, uključujući red prvenstva, načela, ciljeve i način gospodarenja, strateške i programske dokumente u gospodarenju otpadom te nadležnosti i obveze pri tome, a zatim i lokacije i građevine za gospodarenje otpadom, djelatnosti gospodarenja otpadom, prekogranični promet otpada, informacijski sustav gospodarenja otpadom te upravni i inspekcijski nadzor nad gospodarenjem otpadom. Kako je spomenuto, njime se u hrvatski pravni poredak prenose više direktiva Europske unije iz područja otpada i gospodarenja njime te utvrđuje okvir za provođenje više europskih uredbi i odluka:

- Direktiva 2008/98/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća o otpadu i ukidanju određenih direktiva (SL L 312, 22.11.2008.)
- Direktiva 2010/75/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća o industrijskim emisijama (integrirano sprječavanje i kontrola onečišćenja) (SL L 334, 17.12.2010.)
- Direktiva Vijeća 1999/31/EZ o odlaganju otpada (SL L 182, 16.7.1999.)
- Direktiva 2009/31/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o geološkom skladištenju ugljikovog dioksida i o izmjenama i dopunama Direktive Vijeća 85/337/EEZ, Direktiva Europskoga parlamenta i Vijeća 2006/60/EZ, 2001/80/EZ, 2004/35/EZ, 2006/12/EZ, 2008/1/EZ i Uredbe (EZ-e) br. 1013/2006 (SL L 140, 5.6.2009.)
- Direktiva 2006/66/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 6. rujna, 2006. o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima kojom se ukida Direktiva 91/157/EEZ (SL L 266, 26.9.2006.)
- Direktiva 2004/12/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 11. veljače, 2004. koja izmjenjuje i dopunjuje Direktivu 94/62/EZ o ambalaži i ambalažnom otpadu (SL L 047 18.02.2004.)

- Direktiva 2000/53/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 18. rujna, 2000. o otpadnim vozilima (SL L 269, 21.10.2000.)
- Direktiva 2012/19/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja, 2012. o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (OEEO) (SL L 197, 24.7.2012.).

Osim u Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), temelji politike gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj sadržani su unutar:

- Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05), koja je sastavni dio Nacionalne strategije zaštite okoliša Republike Hrvatske (NN 46/02),
- Plana gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. – 2015. godine (NN 85/07, 126/10 i 31/11),

te uredbi, pravilnika i međunarodnih ugovora:

- Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05, 39/09),
- Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu (NN 97/05, 115/05, 81/08, 31/09, 156/09, 38/10, 10/11, 81/11, 126/11, 38/13, 86/13)
- Odluka o uvjetima označavanja ambalaže (NN 155/05, 24/06, 28/06),
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (NN 40/06, 31/09, 156/09, 111/11, 86/13),
- Pravilnik o mjerilima, postupku i načinu određivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave (NN 59/06, 109/12),
- Odluka o dopuštenoj količini otpadnih guma koje se može koristiti u energetske svrhe u 2006. godini (NN 64/06),
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13),
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 133/06, 31/09, 156/09, 45/12, 86/13),
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 136/06, 31/09, 156/09, 53/12, 86/13, 91/13),
- Odluka o dopuštenoj količini otpadnih guma koje se može koristiti u energetske svrhe u 2007. godini (NN 36/07),
- Pravilnik o načinu i postupcima gospodarenja otpadom koji sadrži azbest (NN 42/07),
- Pravilnik o načinima i uvjetima termičke obrade otpada (NN 45/07),
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 72/07),
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07, 111/11, 17/13, 62/13),
- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08),
- Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08),

- Pravilnik o gospodarenju otpadom iz proizvodnje titan-dioksida (NN 70/08),
- Naputak o postupanju s otpadom koji sadrži azbest (NN 89/08),
- Pravilnik o gospodarenju otpadom od istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina (NN 128/08),
- Odluka o postupanju Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost za provedbu mjera radi unaprjeđenja sustava gospodarenja otpadom koji sadrži azbest (NN 58/11),
- Uredba o graničnim prijelazima na području Republike Hrvatske preko kojih je dopušten uvoz otpada u Europsku uniju i izvoz otpada iz Europske unije (NN 6/14),
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14),
- Pravilnik o gospodarenju otpadom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14),
- Pravilnik o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima (NN 103/14),
- Konvencija o nadzoru prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovu odlaganju (Basel 1992.) - Konvencija je objavljena u NN 3/94, a primjena iste na Republiku Hrvatsku stupila je na snagu 07. kolovoza 1994.

Općina Kistanje je, u lipnju 2010. godine izradila Plan gospodarenja otpadom za razdoblje od 2010. do 2017. godine, sukladno tada važećem Zakonu o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08 i 87/09). Plan je u svrhu ishođenja suglasnosti dostavljen Upravnom odjelu za zaštitu okoliša i komunalne poslove u Šibensko – kninskoj županiji, koji je suglasnost izdao pa je plan usvojen na Općinskom vijeću i objavljen u Službenom vjesniku Šibensko – kninske županije broj 06/11.

Starim Planom gospodarenja otpadom Općine Kistanje propisana je obaveza odvojenog sakupljanja otpada putem zelenih otoka i reciklažnog dvorišta, međutim navedeni ciljevi i mjere nisu se izvršavali u planom određenim rokovima. Također, starim Planom gospodarenja otpadom nisu bile određene lokacije za uspostavu reciklažnih dvorišta (komunalnog i građevnog otpada).

Budući je u međuvremenu stupio na snagu Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) kao i Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14 - ispravak), Općina Kistanje odlučila je pristupiti izradi Izmjena i dopuna Plana gospodarenja otpadom.

U odnosu na stari Zakon o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08 i 87/09), novim ZoOGO jedinicama lokalne samouprave nametnute su brojne obaveze sa jasno definiranim rokovima njihove provedbe, a težište se stavlja na odvojeno prikupljanje otpada, što je posljedica usklađivanja sa odredbama europske legislative. Pravilnikom o gospodarenju otpadom propisani su novi uvjeti te način rada reciklažnog dvorišta.

Uz to, Općina se Kistanje planira prijaviti na natječaj FZOEU koji sufinancira izradu projektne dokumentacije te izgradnju reciklažnog dvorišta. Jedan od uvjeta za prijavu na natječaj je i taj da je Planom gospodarenja otpadom grada/općine definirana lokacija za izgradnju reciklažnog dvorišta.

Zbog svega navedenog, Općina Kistanje odlučila se na izradu Izmjena i dopuna Plana gospodarenja otpadom. Izmjene i dopune Plana gospodarenja otpadom donose se na rok na

koji je donesen stari Plan gospodarenja otpadom, odnosno do 2017. godine (sukladno čl. 174., ZoOGO).

Ovim planom analizirano je postojeće stanje gospodarenja otpadom na području Općine Kistanje, te su dane smjernice za uspostavu održivog gospodarenja otpadom, a sve sukladno novom ZoOGO.

1.2. INSTITUCIONALNI OKVIR

Zakonskim propisima na snazi, gospodarenje otpadom uključeno je u sve razine uprave (nacionalna, regionalna, lokalna, mjesna), gotovo sva područja gospodarstva – od proizvodnje, potrošnje i svakodnevnog života te uključuje velik broj raznovrsnih sudionika.

Sudionici u sustavu gospodarenja otpadom i njihove najvažnije zadaće koje proizlaze iz zakonskih propisa prikazani su sljedećom shemom:

A) UPRAVNE STRUKTURE

Državna razina

Hrvatski sabor:

- Donošenje Zakona o održivom gospodarenju otpadom i drugih relevantnih propisa
- Donošenje Strategije gospodarenja otpadom

Saborski odbori:

- Davanje mišljenja o pojedinim zakonima i dokumentima

Vlada Republike Hrvatske:

- Donošenje Plana gospodarenja otpadom
- Donošenje uredbi
- Mandatno određivanje lokacija građevina u sustavu gospodarenja otpadom

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode:

- Priprema novog zakonodavstva
- Priprema novih standarda
- Priprema strategije gospodarenja otpadom i plana gospodarenja otpadom RH
- Donošenje provedbenih propisa
- Priprema izvješća o stanju okoliša i programa zaštite okoliša
- Odobravanje zahtjeva na temelju procjena utjecaja na okoliš
- Izdavanje dozvola za gospodarenje otpadom (osim za odlagališta inertnog otpada)
- Inspekcija i nadzor nad provedbom zakona i podzakonskih akata
- Gospodarenje opasnim otpadom (provedba mjera)
- Nadzor nad AZO-om i FZOEU-om

Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost:

- Ubriranje naknada (naknade za vozila na motorni pogon, onečišćavanje zraka oksidima sumpora i dušika i ugljikovim dioksidom, opterećenje okoliša opasnim i neopasnim tehnološkim (industrijskim otpadom)
- Financiranje projekata i određivanje uvjeta za dodjelu sredstava (sanacija odlagališta otpada, poticanje izbjegavanja i smanjivanja nastajanja otpada, obrada otpada i iskorištavanje vrijednih svojstava otpada, poticanje čistije proizvodnje i izbjegavanje emisija u proizvodnim procesima)

Državni zavod za mjeriteljstvo i Hrvatska akreditacijska agencija:

- Akreditacija ispitnih laboratorija
- Standardizacija oznaka
- Standardizacija pojmova u području gospodarenja otpadom
- Izdavanje odgovarajućih normi

Agencija za zaštitu okoliša (AZO):

- Priprema izvješća o gospodarenju otpadom u okviru izvješća o stanju okoliša
- Razvoj i koordinacija jedinstvenog informacijskog sustava zaštite okoliša (ISZO)
- Razvoj pokazatelja za praćenje stanja na području otpada, određivanje i izrada prioritetnog seta pokazatelja
- Suradnja s Europskom agencijom za okoliš
- Vodi Registar onečišćenja okoliša
- Potrebna je prijava svih subjekata s područja općine koji su proizvođači/skupljači/oporabitelji otpada

Regionalna razina

Županijske vlasti:

- Dostavljanje godišnjih izvješća o provedbi Plana gospodarenja otpadom RH i objedinjenih izvješća JLS Ministarstvu zaštite okoliša i Agenciji zaštite okoliša i objavljivanje u službenom glasilu i na mrežnim stranicama
- Izdavanje suglasnosti na Plana gospodarenja otpadom JLS
- Određivanje lokacije građevina za gospodarenje otpadom u dokumentima prostornog uređenja (kazeta za zbrinjavanje azbesta, pretovarne stanice)

Ostali sudionici

Proizvođači i uvoznici proizvoda i otpada:

- Pravne i fizičke osobe aktivnošću kojih nastaje otpad (kućanstva, gospodarstvo, javni sektor) sudjeluju u sustavu gospodarenja otpadom na razini države, jedinice regionalne i lokalne samouprave ovisno o načinu i stupnju organiziranosti te znanju, svijesti i informiranosti
- Dostavljanje planova gospodarenja otpadom nadležnom tijelu
- Dostavljanje podataka odgovarajućim tijelima

Lokalne vlasti:

- Izrada Planova gospodarenja otpadom i određivanje lokacija građevina za gospodarenje otpadom (reciklažna dvorišta) u prostornim planovima
- Provedba mjera za gospodarenje miješanim komunalnim otpadom, biorazgradivim otpadom, otpadnim papirom, metalom, staklom plastikom, tekstilom i krupnim (glomaznim) otpadom
- Provedba izobrazno – informativnih aktivnosti
- Provedba akcija prikupljanja otpada

Tvrtke:

- Prikupljanje i prijevoz otpada te upravljanje građevinama i postrojenjima za gospodarenje otpadom
- Dostavljanje podataka odgovarajućim tijelima

Konzultantske tvrtke, strukovne organizacije i udruge:

- Provođenje aktivnosti kojima se unapređuju praksa, svijest, informiranost i potiče sudjelovanje

1.3. OKVIR EUROPSKE POLITIKE GOSPODARENJA OTPADOM

Temelji politike gospodarenja otpadom u EU sadržani su u Rezoluciji Vijeća Europe o strategiji gospodarenja otpadom (97/C76/01) koja se temelji na Okvirnoj direktivi o otpadu (74/442/EEC) i ostalim propisima o gospodarenju otpadom u EU.

Utvrđeno je pet osnovnih načela: hijerarhija gospodarenja otpadom, samodostatnost postrojenja za odlaganje, najbolja raspoloživa tehnika, blizina odlaganja otpada i odgovornost proizvođača. Uz navedena načela, u EU postoje i druga načela kojih se nastoje pridržavati sve članice unije, i to su:

- Zajednička definicija otpada u svim državama članicama - definicija otpada iz Okvirne direktive o otpadu obvezna je za sve države članice i primjenjuje se za sav otpad bez obzira je li on namijenjen odlaganju ili uporabi. Uz to, lista otpada iz Europske liste otpada pruža zajedničku terminologiju za različite vrste otpada;
- Poticanje čistije proizvodnje i korištenja čistih proizvoda;
- Poticanje razvoja, čistije proizvodnje i potrošnje čistih proizvoda omogućuje smanjivanje utjecaja proizvoda na okoliš tijekom njihova vijeka trajanja što se može postići poboljšanim korištenjem resursa, smanjivanjem emisija iz proizvodnje i gospodarenja otpadom;
- Poticanje korištenja gospodarskih instrumenata - cilj ovog pristupa je utjecati na zaštitu okoliša tržišnim mehanizmima: naknade i pristojbe na stvaranje otpada, promet otpadom i njegovo odlaganje; utržive dozvole za emisije kod proizvodnje otpada, utrživi certifikati za recikliranje; uvozne pristojbe na otpad čije zbrinjavanje izaziva dodatne troškove, itd.;
- Reguliranje prometa otpadom - potrebno je propisati sustav kontrole i nadzora prekograničnog prometa otpadom uz obvezu država članica EU na uspostavu nacionalnog sustava za nadzor i kontrolu, kako bi se osigurao visoki stupanj zaštite okoliša i ljudskog zdravlja te osigurala provedba načela o gospodarenju otpadom propisanih Direktivom o otpadu 75/442/EEZ;

Okvir europske politike gospodarenja otpadom sadržan je u Direktivi o otpadu i ukidanju određenih Direktiva Europskog Parlamenta i Vijeća 2008/98/EC od 19. studenog, 2008. godine. Navedenom direktivom se utvrđuju mjere za zaštitu okoliša i zdravlja ljudi kojima se sprječavaju ili umanjuju štetni učinci proizvodnje i gospodarenja otpadom i umanjuju sveukupni učinci uporabe resursa te poboljšava učinkovitosti te uporabe. Navedena Direktiva definira:

- ključne pojmove vezane uz gospodarenje otpadom (npr. definicije otpada, uporabe, zbrinjavanja, itd.),
- osnovne zahtjeve za gospodarenje otpadom (npr. obveze pravnih subjekata koji provode postupke gospodarenja otpadom),
- obveze u gospodarenju otpadom (npr. obvezu da sve države članice EU moraju izraditi planove gospodarenja otpadom, itd.), i

- osnovna načela gospodarenja otpadom (npr. načelo da se s otpadom postupa na način koji nema negativan učinak na okoliš ili zdravlje ljudi, načelo poticaja primjene hijerarhije otpada
 - sprječavanje, ponovna uporaba, recikliranje, uporaba i zbrinjavanje, načelo onečišćivač plaća,
 - troškove gospodarenja otpadom mora snositi posjednik otpada, prethodni posjednici ili proizvođači proizvoda od kojih je otpad pristigao, itd.).

Uz navedenu Direktivu o otpadu i ukidanju određenih Direktiva Europskog Parlamenta i Vijeća 2008/98/EC, okvir europske politike gospodarenja otpadom čine sljedeće Direktive:

- Direktiva Europskog Parlamenta i Vijeća 2006/21/EC od 15. ožujka, 2006. godine o gospodarenju otpadom od djelatnosti vađenja mineralnih sirovina i koja izmjenjuje i dopunjuje Direktivu 2004/35/EC,
- Direktiva Vijeća 1999/31/EC od 26. travnja, 1999. godine o odlagalištima otpada,
- Direktiva Vijeća 96/59/EC od 16. rujna, 1996. godine o odlaganju polikloriranih bifenila i polikloriranih terfenila (PCB/PCT),
- Direktiva Komisije 94/67/EC od 16. prosinca, 1994. godine o spaljivanju opasnog otpada,
- Direktiva Vijeća 94/31/EC od 27. lipnja, 1994. godine koja nadopunjuje direktivu 91/689/EEC o opasnom otpadu,
- Direktiva Vijeća 91/689/EEC od 12. prosinca, 1991. godine o opasnom otpadu,
- Direktiva Vijeća od 22. prosinca, 1986. godine kojom se izmjenjuje i dopunjuje Direktiva 75/439/EEC o odlaganju otpadnih ulja (87/101/EEC),
- Direktiva Vijeća od 24. siječnja, 1983. godine kojom se mijenja i dopunjuje Direktiva 78/176/EEC o otpadu iz industrije titan – dioksida (83/29/EEC),
- Direktiva Vijeća od 20. veljače, 1978. godine o otpadu iz industrije titan – dioksida (78/176/EEC),
- Direktiva Vijeća od 15. srpnja, 1975. godine o otpadu (75/442/EEC),
- Direktiva Vijeća od 16. lipnja, 1975. godine o odlaganju otpadnih ulja (75/439/EEC).

Uz navedene Direktive postoji još čitav niz Uredbi i Odluka Vijeća Europske unije i Europske Komisije kojima se propisuje gospodarenje otpadom. Uredbe i odluke se mogu svrstati u četiri osnovne skupine kojima se propisuje:

- okvir gospodarenja otpadom (npr. Odluka Komisije od 21. travnja, 1976. godine kojom se osniva Odbor za gospodarenje otpadom – 76/431/EEC, itd.),
- postupanje s različitim kategorijama otpada (npr. Odluka Komisije od 27. veljače, 2003. godine kojom se utvrđuju norme za obilježavanje dijelova i materijala vozila

sukladno Direktivi 2000/53/EC Europskog parlamenta i Vijeća o otpadnim vozilima, itd.),

- pošiljke te uvoz i izvoz otpada (npr. Uredba broj 1013/2006 Europskog Parlamenta i Vijeća od 14. lipnja, 2006. godine o otpremi pošiljaka otpada, itd.) i
- građevine za obradu i odlaganje otpada (npr. Odluka Vijeća od 19. prosinca, 2002. godine kojom se utvrđuju kriteriji i postupci za prihvrat otpada na odlagalište sukladno članku 16. i Prilogu II Direktive 1999/31/EC, itd.).

Okvir Europske politike gospodarenja otpadom je usvojen i ugrađen u Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13).

1.4. CJELOVIT SUSTAV GOSPODARENJA OTPADOM

Strategijom gospodarenja otpadom RH iz 2005. godine uređeno je gospodarenje različitim vrstama otpada na teritoriju RH, od njegova nastanka do konačnog zbrinjavanja, s osnovnim ciljem uspostave cjelovitog sustava gospodarenja otpadom koji će biti organiziran u skladu s postojećim europskim zahtjevima i standardima.

Cjeloviti sustav gospodarenja otpadom predstavlja komplementarnu primjenu različitih postupaka gospodarenja otpadom radi sigurnog i djelotvornog upravljanja tokovima otpada.

Polazeći od ocjene stanja te vizije o primjerenom sustavu gospodarenja otpadom, Strategijom su definirani ciljevi i predložene mjere za njihovo postupno ostvarivanje do 2025. godine.

Ciljevi cjelovitog sustava gospodarenja otpadom su, u najvećoj mogućoj mjeri:

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

Na temelju ciljeva i mjera Strategijom je predložen koncept gospodarenja otpadom IVO (Izbjegavanje – Vrednovanje – Odlaganje).

Osnovni smisao IVO koncepta je smanjivanje količina otpada koji će se trajno odložiti i koji će biti inertan kako bi što manje ugrožavao okoliš, klimu i ljudsko zdravlje.

Ovaj koncept primjenjiv je na sve tokove otpada i svodi se na tri osnovne faze:

- izbjegavanje nastanka otpada, što rezultira maksimalnim smanjivanjem količine i opasnih svojstava neizbježnog otpada na mjestu nastanka;

- vrednovanje/oporaba neizbježnog otpada ima zadaću iskoristiti materijalna i energetska svojstva otpada za proizvodnju sekundarnih sirovina i energije u granicama tehničkih mogućnosti te ekoloških i ekonomskih dobrobiti;
- odlaganje ostatnog otpada.

Okvirnom direktivom o otpadu (2008/98/EC) uveden je red prvenstva (hijerarhijski pristup) u gospodarenju otpadom definiran u 5. koraka kako slijedi:

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

Direktiva je prenesena u hrvatsko zakonodavstvo kroz Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13). U svrhu sprečavanja nastanka otpada, prilikom definiranja mjera i postupaka gospodarenja otpadom, Zakonom je propisano poštivanje reda prvenstva gospodarenja otpadom. Drugim riječima, kod izbora najboljih rješenja prvenstvo imaju ona koja nude najbolji ishod za okoliš. Ona koja omogućavaju sprečavanje nastanka otpada najbolji su izbor, a ako se nastajanje otpada ne može izbjeći niti smanjiti, otpad se mora ponovno koristiti, reciklirati i/ili oporabiti. Trajno odlaganje predstavlja zadnji izbor.

Slika 1: Shematski prikaz prvenstvenog reda gospodarenja otpadom¹



Nadalje, sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom, sve aktivnosti, odluke i mjere u gospodarenju otpadom moraju biti utemeljene na uvažavanju načela zaštite okoliša,

¹ Odstupanje od prvenstvenog reda gospodarenja otpadom opravdano je u slučajevima poduzimanja mjera koje imaju najbolji ishod za okoliš i zasnivaju se na razmatranju životnog ciklusa o ukupnim utjecajima pri nastanku i gospodarenju posebnim kategorijama otpada kada je to propisano posebnim propisom.

poštovanju načela međunarodnog prava zaštite okoliša, uvažavanju znanstvenih spoznaja i najbolje svjetske prakse. Posebno se ističu sljedeća načela:

1. »*načelo onečišćivač plaća*« – proizvođač otpada, prethodni posjednik otpada, odnosno posjednik otpada snosi troškove mjera gospodarenja otpadom, te je financijski odgovoran za provedbu sanacijskih mjera zbog štete koju je prouzročio ili bi je mogao prouzročiti otpad;
2. »*načelo blizine*« – obrada otpada mora se obavljati u najbližoj odgovarajućoj građevini ili uređaju u odnosu na mjesto nastanka otpada, uzimajući u obzir gospodarsku učinkovitost i prihvatljivost za okoliš;
3. »*načelo samodostatnosti*« – gospodarenje otpadom će se obavljati na samodostatan način omogućavajući neovisno ostvarivanje propisanih ciljeva na razini države, a uzimajući pri tom u obzir zemljopisne okolnosti ili potrebu za posebnim građevinama za posebne kategorije otpada;
4. »*načelo sljedivosti*« – utvrđivanje porijekla otpada s obzirom na proizvod, ambalažu i proizvođača tog proizvoda kao i posjed tog otpada uključujući i obradu.

Značenje odredbi koje propisuju načela nije samo u tome što ona čine osnovu cjelokupnog sustava gospodarenja otpadom, već se njihovo značenje ogleda u strogom pridržavanju tih načela od faze proizvodnje otpada do odlaganja. Obveznici primjene ZoOGO u svojim aktivnostima a i poduzimanju mjera odgovorni su za njihovo ostvarenje.

1.5. PREGLED CILJEVA I OBVEZE JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE

Sve do 90-ih godina prošlog stoljeća u RH, bila je uobičajena pojava nekontroliranog odlaganja otpada što je predstavljalo značajan problem neodrživog gospodarenje otpadom, a rezultiralo je negativnim utjecajem na sve sastavnice okoliša.

Ovakvo stanje je potaknulo sve nadležne institucije u RH na određenje i promjenu ponašanja u smjeru izgradnje primjerenijeg sustava gospodarenja otpadom, što je rezultiralo donošenjem ključnih dokumenata za planiranje i provođenje sustavnih aktivnosti u području gospodarenja otpadom. Tako je, temeljem Zakona o otpadu, Hrvatski sabor 14. listopada, 2005. donio Strategiju gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05).

S obzirom da se do danas po pitanju primarne selekcije otpada nije učinilo mnogo, novim ZoOGO dodatno se precizirala obveza primarne selekcije, jasnije definirale obveze gradova i općina, razrađeni mehanizmi kontrole provedbe zakonskih obveza te se znatno postrožila mogućnost sankcija.

Sukladno ZoOGO (članci. 24., 29. i 55.) postavljeni su određeni ciljevi koje je Republika Hrvatska preuzela pristupnim pregovorima s Europskom unijom. Ciljevi su vezani uz smanjenje odlaganja otpada te povećanje recikliranja, a za što je preduvjet obavezno uvođenje primarnog odvajanja otpada, sanacija postojećih odlagališta otpada i izgradnja centara za gospodarenje otpadom. Sva tri navedena cilja su obavezne i ravnopravne sastavnice kojima je plan da se do kraja 2018. godine na području Republike Hrvatske uspostavi cjelovit sustav gospodarenja otpadom.

Cilj o smanjenju odlaganja otpada ostvarit će se na način da gradovi i općine moraju građanima omogućiti razvrstavanje sedam iskoristivih komponenti otpada: papira, metala, stakla, plastike, tekstila, problematičnog i krupnog (glomaznog) otpada. Ostvarenje navedenog cilja prati se kroz količine otpada odloženog na odlagališta otpada.

Cilj o povećanju recikliranja u minimalnom udjelu od 50% mase otpada do 2020. godine za papir, staklo, plastiku i metal ostvarit će se odvojenim skupljanjem, ponovnom uporabom i recikliranjem. Odvojeno skupljanje otpada gradovi i općine dužni su osigurati kroz reciklažna dvorišta i omogućavanjem odvajanja otpada na kućnom pragu.

Preduvjeti za ostvarenje navedenih ciljeva definirani su čl. 28 ZoOGO kojim su propisane obveze jedinica lokalne samouprave:

- OSIGURATI JAVNU USLUGU PRIKUPLJANJA MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA, I BIORAZGRADIVOG KOMUNALNOG OTPADA

JLS dužna je osigurati provedbu navedenih obveza na kvalitetan, postojan i ekonomski učinkovit način u skladu s načelima održivog razvoja, zaštite okoliša i gospodarenja otpadom osiguravajući pri tom transparentnost rada. Predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave donosi odluku o načinu pružanja javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i prikupljanja biorazgradivog komunalnog otpada koja sadrži:

- kriterij obračuna količine otpada,
- standardne veličine i druga bitna svojstva spremnika za sakupljanje otpada,

- najmanju učestalost odvoza otpada prema područjima,
- obračunska razdoblja kroz kalendarsku godinu,
- područje pružanja javne usluge,
- odredbe propisane uredbom o načinu gospodarenja komunalnim otpadom,
- opće uvjete ugovora s korisnicima.

Nadalje, predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave u obvezi je donijeti program gradnje građevina za gospodarenje komunalnim otpadom, a koji je sastavni dio programa gradnje objekata i uređaja komunalne infrastrukture koji se donosi sukladno Zakonu o komunalnom gospodarstvu (NN 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09, 153/09, 49/11, 84/11, 90/11, 144/12, 94/13 i 153/13). Program gradnje građevina za gospodarenje komunalnim otpadom dostavlja se u AZO, a sadrži osobito:

- opis poslova s procjenom troškova potrebnih za ostvarenje projekata gradnje građevina za gospodarenje otpadom,
- iskaz financijskih sredstava po razdobljima potrebnih za ostvarenje programa s naznakom izvora financiranja.

Izvršno tijelo jedinice lokalne samouprave dužno je izvješće o izvršenju navedenoga programa podnijeti predstavničkom tijelu jedinice lokalne samouprave do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu i dostaviti ga AZO.

- **OSIGURATI ODVOJENO PRIKUPLJANJE OTPADNOG PAPIRA, METALA, STAKLA, PLASTIKE I TEKSTILA TE KRUPNOG (GLOMAZNOG) KOMUNALNOG OTPADA**

Sukladno ZoOGO, jedinica lokalne samouprave obvezna je izvršavati odvojeno prikupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na način da osigura:

- funkcioniranje jednog ili više reciklažnih dvorišta, odnosno mobilne jedinice na svom području,
- postavljanje odgovarajućeg broja i vrsta spremnika za odvojeno sakupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila, koji nisu obuhvaćeni sustavom gospodarenja posebnom kategorijom otpada, na javnoj površini,
- obavješćavanje kućanstava o lokaciji i izmjeni lokacije reciklažnog dvorišta, mobilne jedinice i spremnika za odvojeno sakupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila i
- uslugu prijevoza krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na zahtjev korisnika usluge.

U pogledu obveze osiguravanja odvojenog prikupljanja otpada, ZoOGO utvrđuje obvezu da se otpad koji se smatra posebnom kategorijom mora odvajati na mjestu nastanka, odvojeno sakupljati i skladištiti u skladu sa načinom propisanim propisom kojim se uređuje

gospodarenje posebnom kategorijom otpada. S tim u svezi, Republika Hrvatska će do dana 01. siječnja, 2015. godine putem nadležnih tijela osigurati odvojeno sakupljanje sljedećih vrsta otpada: papir, metal, plastika, staklo, električni i elektronički otpad, otpadne baterije i akumulatori, otpadna vozila, otpadne gume, otpadna ulja, otpadni tekstil i obuća i medicinski otpad.

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

Pritom se posebno ističe sljedeće - da bi jedinica lokalne samouprave mogla izvršiti izložene obveze koje propisuje ZoOGO, potrebno je da prethodno bude donesen i da stupi na snagu relevantan pod zakonski propis - uredba Vlade Republike Hrvatske o načinu gospodarenja komunalnim otpadom u vezi propisanih obveza jedinice lokalne samouprave, zatim u svezi graničnih količina miješanog komunalnog otpada za određena razdoblja i načina obračuna poticajne naknade za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada.

Propisani rok za donošenje ove uredbe je 12 mjeseci od dana stupanja na snagu ZoOGO, odnosno 23. srpanj, 2014. godine. Od dana stupanja na snagu navedene uredbe, jedinica lokalne samouprave je dužna u roku od tri mjeseca donijeti odgovarajuće akte, uskladiti važeće akte i uskladiti poslovanje davatelja javne usluge prikupljanja otpada. Pritom će biti potrebno sljedeće:

- odlukom dodijeliti obavljanje javne usluge trgovačkom društvu/javnoj ustanovi koju osniva jedinica lokalne samouprave,
- donijeti odluku o načinu pružanja javnih usluga prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada,
- uskladiti poslovanje davatelja javne usluge,
- uskladiti Odluku o komunalnom redu u dijelu koji se odnosi na skupljanje, odvoz i postupanje sa sakupljenim komunalnim otpadom s odredbama ZoOGO i navedene uredbe,
- donijeti odluku o mjerama za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjerama za uklanjanje odbačenog otpada.
- **OSIGURATI SPRJEČAVANJE ODBACIVANJA OTPADA NA NAČIN SUPROTAN ZAKONU TE UKLANJANJE TAKO ODBAČENOG OTPADA**

Jedinica lokalne samouprave mora osigurati sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan ZoOGO te uklanjanje tako odbačenog otpada. Sukladno članku 36. mjere za provedbu uključuju:

- ✓ uspostavljanje sustava za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu,
- ✓ uspostavljanje sustava evidentiranja lokacija odbačenog otpada,
- ✓ provođenje redovnog godišnjeg nadzora područja jedinice lokalne samouprave radi utvrđivanja postojanja odbačenog otpada, a posebno lokacija na kojima je u prethodne dvije godine evidentirano postojanje odbačenog otpada.

- **OSIGURATI PROVEDBU PLANA GOSPODARENJA OTPADOM RH**

ZoOGO je propisano je da je Vlada Republike Hrvatske u obvezi donijeti Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske najkasnije do dana 31. prosinca, 2014. godine i to na propisani način i u propisanom sadržaju.

Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske predstavlja strateški planski dokument najviše razine koji određuje i usmjerava gospodarenje otpadom te na temelju analize postojećeg stanja na području gospodarenja otpadom i ciljeva gospodarenja otpadom koje navedeni zakon određuje, kao i ciljeva za pojedine sustave gospodarenja otpadom, određuje mjere za unaprjeđivanje postupaka pripreme za ponovnu uporabu, recikliranje i mjere drugih postupaka oporabe i zbrinjavanja otpada na kopnenom i morskom prostoru pod suverenitetom republike Hrvatske.

Po donošenju Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, jedinice lokalne samouprave dužne su, u okvirima svojih ovlasti, organizirati provedbu mjera propisanih Planom.

O provedenim mjerama propisanih Planom, jedinica lokalne samouprave dostavlja godišnje izvješće jedinici područne (regionalne) samouprave do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu, te ga objavljuje ga u svom službenom glasilu.

- **OSIGURATI DONOŠENJE I PROVEDBU PLANA GOSPODARENJA OTPADOM JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE**

Temeljem ZoOGO, članka 21., jedinice lokalne samouprave obvezne su donijeti svoje Planove gospodarenja otpadom za određeni period primjene (6 godina). Jedinica lokalne samouprave dužna je za prijedlog plana gospodarenja otpadom ishoditi prethodnu suglasnost upravnog tijela jedinice područne (regionalne) samouprave nadležnog za poslove zaštite okoliša. Ukoliko je prijedlog Plana gospodarenja otpadom usklađen s odredbama ZoOGO, nadležno upravno tijelo izdaje prethodnu suglasnost.

Sukladno članku 22. istog zakona, nacrt Plana gospodarenja otpadom JLS objavljuje se radi pribavljanja mišljenja, prijedloga i primjedbi javnosti. JLS izvješćuju javnost o mjestu na kojem je nacrt Plana gospodarenja otpadom dostupan te načinu i vremenu iznošenja mišljenja, prijedloga i primjedbi. Rok u kojem javnost može iznositi primjedbe, prijedloge i mišljenja ne može biti kraći od 30 dana.

Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave donosi predstavničko tijelo JLS te se isti objavljuje u službenom glasilu JLS.

U okvirima uloge lokalne samouprave, Planovi gospodarenja otpadom imaju ključnu ulogu u uspostavi, po pravilima, održivog gospodarenja otpadom. Njihova je glavna svrha dati pregled tokova otpada i mogućnosti postupanja s njim. Podrobnije, njihov je cilj pružiti okvir za planiranje te osigurati:

- **usklađivanje s politikom i ciljevima gospodarenja otpadom** – planovi gospodarenja otpadom, nacionalni kao i lokalni/regionalni, važni su instrumenti koji doprinose primjeni i ostvarivanju politika i ciljeva gospodarenja otpadom na nacionalnoj razini te na razini Europske unije,

- pregled karakteristika otpada i dostatnog kapaciteta za gospodarenje otpadom – planovi gospodarenja otpadom pružaju pregled tokova otpada i količina kojima je potrebno gospodariti, nadalje, osiguravaju usklađivanje kapaciteta, načina skupljanja te postupanje s otpadom kojim se mora gospodariti,
- kontrolu tehnoloških mjera – karakteristike otpada određuju koje tehnološke mjere treba koristiti za eliminiranje ili smanjenje određenih vrsta otpada,
- pregled ekonomičnosti i potreba za ulaganjima – planovi gospodarenja otpadom omogućavaju navođenje financijskih zahtjeva za skupljanje, obradu otpada, itd.; na temelju tih podataka mogu se utvrditi potrebe za budućim ulaganjima.

- OSIGURATI PROVOĐENJE IZOBRAZNO-INFORMATIVNE AKTIVNOSTI NA SVOM PODRUČJU

JLS dužna je o svom trošku, na odgovarajući način osigurati godišnje provedbu izobrazno-informativnih aktivnosti u vezi gospodarenja otpadom na svojem području, a osobito javne tribine, informativne publikacije o gospodarenju otpadom i objavu specijaliziranih priloga u medijima kao što su televizija i radio.

- OSIGURATI MOGUĆNOST PROVEDBE AKCIJA PRIKUPLJANJA OTPADA

Pravna i fizička osoba – obrtnik može, u suradnji s osobom koja posjeduje važeću dozvolu za gospodarenje vrstom otpada koji će se prikupljati akcijom, organizirati akciju prikupljanja određenog otpada u svrhu provedbe sportskog, edukativnog, ekološkog ili humanitarnog sadržaja ako je ishodila suglasnost nadležnog upravnog odjela jedinice lokalne samouprave.

Nadležni upravni odjel dužan je dostaviti izvješće o provedenim akcijama na svojem području AZO-u do 31. ožujka, tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu.

1.6. SVRHA I OPSEG PLANA GOSPODARENJA OTPADOM OPĆINE KISTANJE

Svrha donošenja PGO je, temeljeno na načelima EU, definirati okvir za održivo gospodarenje otpadom koje obuhvaća skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada, provedbu skupljanja, prijevoza, oporabe, zbrinjavanja i drugih djelatnosti vezano za otpad, nadzor nad obavljanjem tih djelatnosti kao i briga za odlagališta koja su zatvorena.

Sukladno Članku 21. ZoOGO, Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave sadrži najmanje sljedeće:

- 1. Analizu, te ocjenu stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području jedinice lokalne samouprave, uključujući ostvarivanje ciljeva.*
- 2. Podatke o vrstama i količinama proizvedenog otpada, odvojeno sakupljenog otpada, odlaganju komunalnog i biorazgradivog otpada te ostvarivanju ciljeva.*
- 3. Podatke o postojećim i planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom te statusu sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom.*
- 4. Podatke o lokacijama odbačenog otpada i njihovom uklanjanju.*
- 5. Mjere potrebne za ostvarenje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno – informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada.*
- 6. Opće mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada.*
- 7. Mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada.*
- 8. Mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla i plastike te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada.*
- 9. Popis projekata važnih za provedbu odredbi Plana.*
- 10. Organizacijske aspekte, izvore i visinu financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom.*
- 11. Rokove i nositelje izvršenja Plana.*

Sadržaj se odnosi na gospodarenje komunalnim otpadom², budući da su, sukladno članku 28. ZoOGO, gradovi i općine odgovorni za gospodarenje s otpadom iz skupine ključnih brojeva otpada 20 00 00³ (komunalni otpad (otpada iz domaćinstava, trgovine, zanatstva i slični otpad iz proizvodnih pogona i institucija), uključujući odvojeno prikupljene frakcije)).

² Komunalni otpad - je otpad iz kućanstava te otpad iz proizvodne i/ili uslužne djelatnosti ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava. Komunalni otpad u Katalogu otpada razvrstan je uglavnom u grupu ključnog broja 20 i može biti razvrstan u grupu ključnog broja 15 01 (ambalažni otpad izdvojen iz komunalnog otpada).

³ Sukladno Katalogu otpada koji je dio Uredbe o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05 i 39/09).

Zakonom je, dakle, propisano da Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave i Grada Zagreba, među ostalim, obvezno sadrži popis projekata važnih za provedbu odredbi Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske te rokove i nositelje izvršenja Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske. Dakle isti, kao planski dokument niže razine mora biti u potpunosti usklađen sa planskim dokumentom više razine. Navedeno svakako razumijeva da Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske mora biti donesen prije donošenja Plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave i Grada Zagreba.

Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05) planski je dokument za koji definira ciljeve te predlaže mjere za njihovo postupno ostvarivanje do 2025. godine. Prvi provedbeni dokument Strategije, donesen 2007. godine - Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007.-2015. (NN 85/07, 126/10, 31/11), definirao je egzaktno postupke za ostvarenje ciljeva.

Temeljem navedenog, okvir za izradu drugog provedbenog dokumenta – Plana gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj je Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05), postojeći zakonski propisi i smjernice Europske Unije (EU). Stoga, planski dokument nižeg reda – PGO, koji se donosi u svrhu ispunjenja obaveza propisanih pozitivnim zakonskim propisima, a u skladu s prvenstvenim redom gospodarenja otpadom, strateškim i kvantitativnim ciljevima Strategije, ne može biti u suprotnosti s Planom.

Nadalje, ZoOGO ne propisuje obvezu jedinice područne (regionalne) samouprave na donošenje "županijskoga" Plana gospodarenja otpadom, kako je to ranije bilo propisano odredbama Zakona o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08 i 87/09). Postojeći planovi gospodarenja otpadom jedinice područne (regionalne) samouprave koji su doneseni do dana stupanja na snagu ZoOGO (srpanj, 2013.), ostaju na snazi do isteka roka na koji su doneseni i to isključivo u dijelu u kojem nisu u suprotnosti sa odredbama Plana i ZoOGO.

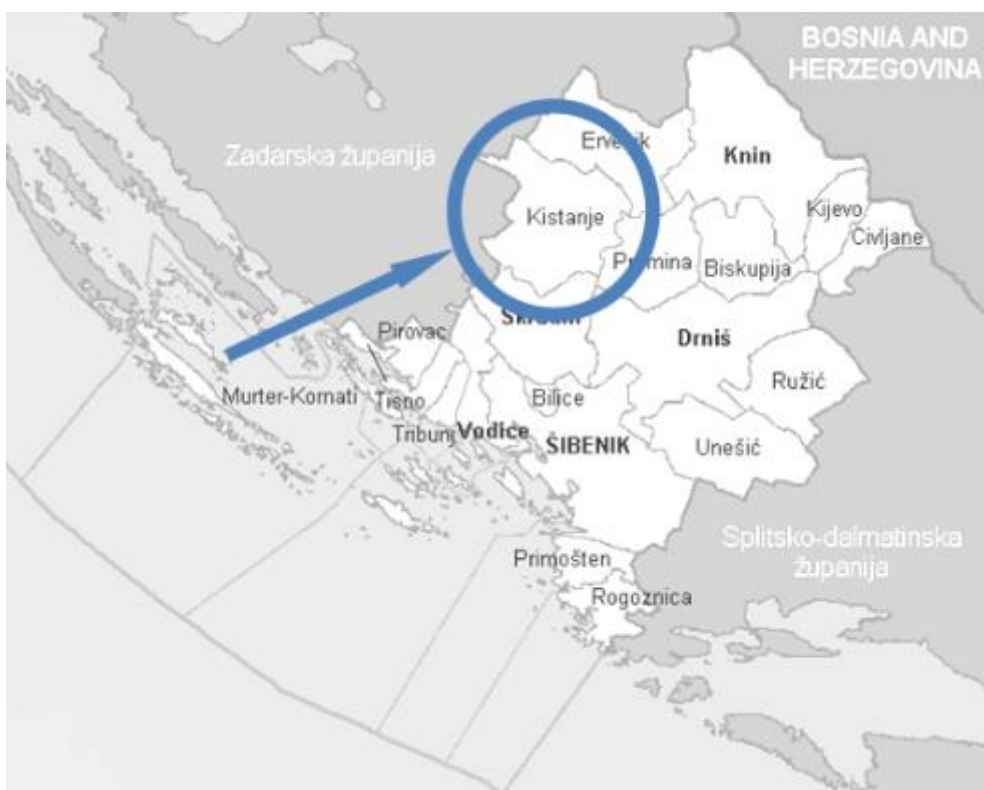
2. ANALIZA I OCJENA STANJA I POTREBA U GOSPODARENJU OTPADOM NA PODRUČJU OPĆINE KISTANJE UKLJUČUJUĆI OSTVARIVANJE CILJEVA

2.1. OSNOVNI PODACI O OPĆINI KISTANJE

Ovom točkom dani su osnovni podaci o Općini Kistanje, njezinom makro i mikro smještaju, zemljopisne značajke, demografske karakteristike i gospodarska obilježja, te ostali podaci relevantni za problematiku gospodarenja otpadom na području Općine.

Općina Kistanje je dio Dalmatinske zagore i Bukovice. Smještena je u sjevernom kopnenom dijelu Šibensko – kninske županije u sjevernom dijelu Dalmacije, na njezinom spoju sa Likom. Općina Kistanje ima površinu od 244,11 km², što čini 8,2% teritorija Županije.

Slika 2: Položaj Općine Kistanje



Općina Kistanje obuhvaća 14 statističkih naselja i to: Biovičino selo, Đevrske, Gošić, Ivoševci, Kakanj, Kistanje, Kolašac, Krnjeuve, Modrino selo, Nunić, Parčić, Smrdelje, Varivode, Zečevo. Raspored naselja unutar Općine prikazan je sljedećom slikom.

Prema popisu stanovništva 2001. godine, Općina Kistanje brojala je 3.038 stanovnika, dok je 2011. godine taj broj iznosio 3.481. Sljedećom tabelom prikazan je broj stanovnika Općine Kistanje po pojedinim naseljima.

Tabela 1: Broj stanovnika Općine Kistanje po naseljima

NASELJE	BROJ STANOVNIKA 2001. GODINE	BROJ STANOVNIKA 2011. GODINE
BIOVIČINO SELO	213	223
ĐEVRSKE	301	293
GOŠIĆ	40	46
IVOŠEVCI	422	360
KAKANJ	52	49
KISTANJE	1.933	1.909
KOLAŠAC	45	50
KRNJEUVE	70	74
MODRINO SELO	30	47
NUNIĆ	103	110
PARČIĆ	-	22
SMRDELJE	80	111
VARIVODE	99	124
ZEČEVO	44	63
UKUPNO	3.432	3.481

Izvor: Državni zavod za statistiku

2.2. POSTOJEĆE STANJE SUSTAVA GOSPODARENJA OTPADOM NA PODRUČJU OPĆINE KISTANJE

Kako bi se mogli odrediti ciljevi Plana gospodarenja otpadom, potrebno je napraviti pregled postojećeg stanja. On služi kao polazište te identificira potrebu za daljnjim razvojem sustava. Nadalje, pregled postojećeg stanja nužan je za daljnu procjenu postignuća u usporedbi s definiranim ciljevima.

Osnovni cilj Plana gospodarenja otpadom za prostor Općine Kistanje je uvođenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom temeljeno na suvremenim svjetskim sustavima, sa svrhom što ažurnijeg rješavanja nagomilanih problema otpada. Neodgovarajuće gospodarenje otpadom najveći je problem zaštite okoliša u Republici Hrvatskoj, pa tako i u Općini Kistanje. Infrastruktura za zbrinjavanje je nedostatna, a sustav gospodarenja otpadom slabo funkcionira (negativno se odražava na sastavnice okoliša: vodu, zrak, more i tlo, te na klimu, ljudsko zdravlje i živi svijet općenito).

2.2.1. PRIKUPLJANJE OTPADA

Na području Općine Kistanje prikupljanje i odvoz komunalnog otpada obavlja Komunalno poduzeće „Kistanje“ d.o.o., u vlasništvu Općine Kistanje. Prikupljeni otpad s područja Općine odlaže se na odlagalištu otpada „Macure – Jelenik“ koje se nalazi na području Općine Kistanje.

U ovom trenutku komunalno poduzeće „Kistanje“ d.o.o. raspolaže adekvatnim sustavom transportnih jedinica za sakupljanje i prijevoz otpada do odlagališta „Macure – Jelenik“. Isti omogućava da se prikupljeni otpad transportira na siguran način do lokacije za trajno deponiranje.

Prikupljanje i odvoz otpada obavlja se s dva specijalna komunalna vozila sljedećih karakteristika:

1. Mercedes Benz – Diesel

- Tip: 2524 L
- Pogon 6x2
- Godina proizvodnje: 1998.
- Broj šasije: WDB6534271K240492
- Motor: EURO 2
- Snaga motora: 180 kW/240 KS
- Brutto: 26.000 kg
- Korisna nosivost: 10.300 kg
- Vlastita težina: 14.700 kg
- Zapremina nadogradnje: 20 cbm

2. DAF LF310FA

- Broj šasije: XLRAEL3700L435606
- Godina proizvodnje: 2013./2014.
- Registarske oznake: ŠI 935 FL.
- Snaga motora: 231kW/314KS
- Motor :Euro 6
- Nadogradnja tip: TEHNIX EKOMUNAL
- Zapremina nadogradnje 16 m³

SUSTAV PRIKUPLJANJA KOMUNALNOG OTPADA NA PODRUČJU OPĆINE KISTANJE DIJELI SE NA:

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

1. SUSTAV PRIKUPLJANJA KOMUNALNOG OTPADA IZ KUĆANSTVA

Komunalni otpad na području Općine Kistanje prikuplja se u 230 pocinčanih spremnika kapaciteta 1.100 l, raspoređenih u 13 naselja. Komunalni otpad sa područja Općine odvozi se prema utvrđenom rasporedu, ponedjeljkom, petkom i svaki drugi četvrtak, dok se u razdoblju od petog do desetog mjeseca odvozi tri puta tjedno.

2. SUSTAV PRIKUPLJANJA KOMUNALNOG OTPADA KOJI JE PO PRIRODI I SASTAVU SLIČAN OTPADU IZ KUĆANSTVA

Navedeni otpad nastaje u uslužnim djelatnostima (trgovina, ugostiteljstvo i dr.), institucijama (kao što su škole te objekti koje koriste javne službe i sl.). Navedeni otpad prikuplja se unutar sustava prikupljanja otpada iz kućanstva.

3. SUSTAV PRIKUPLJANJA KRUPNOG (GLOMAZNOG) OTPADA

Krupni (glomazni) otpad na području Općine Kistanje prikuplja se prema potrebi.

Ostale vrste otpada – posebne kategorije otpada ne prikupljaju se zasebno već se miješaju zajedno sa miješanim komunalnim otpadom i odlažu na odlagalište otpada „Macure – Jelenik“, ili pak odlažu na divlja odlagališta otpada.

Općina Kistanje sklopila je u rujnu 2014. godine ugovor za nabavu 24 spremnika za odvojeno prikupljanje otpada u 6 zelena otoka i to po šest spremnika za papir, staklo, metal i plastiku.

2.2.2. ZBRINJAVANJE OTPADA

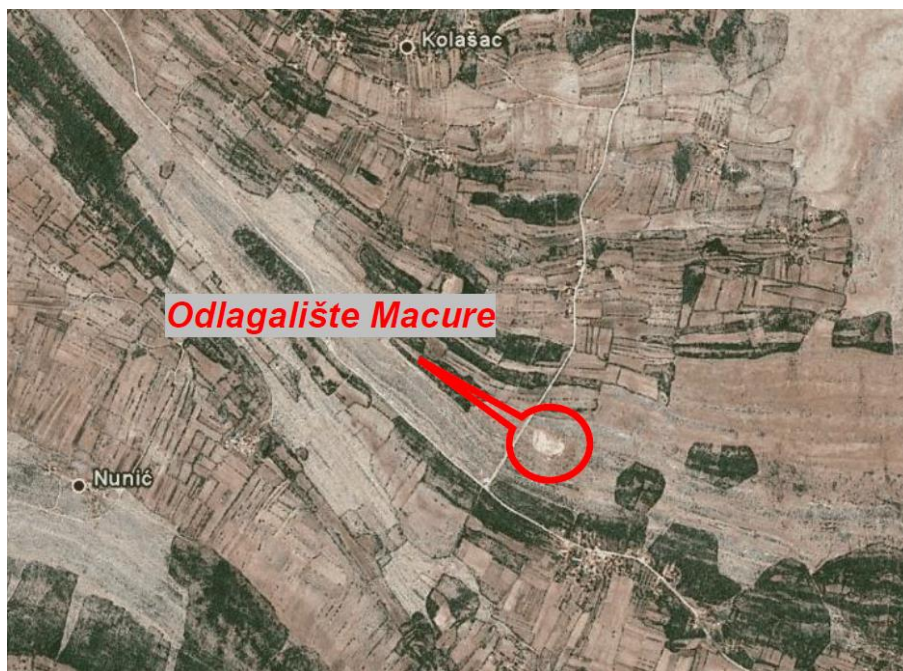
Na području Općine Kistanje postoji odlagalište komunalnog otpada „Macure – Jelenik“. Odlagalište je smješteno 350 m sjeverno od kuća naselja Macure i 150 m od ceste Ervenik – Kistanje. Zemljopisne koordinate centroida odlagališta su:

S: 44°00'57.99

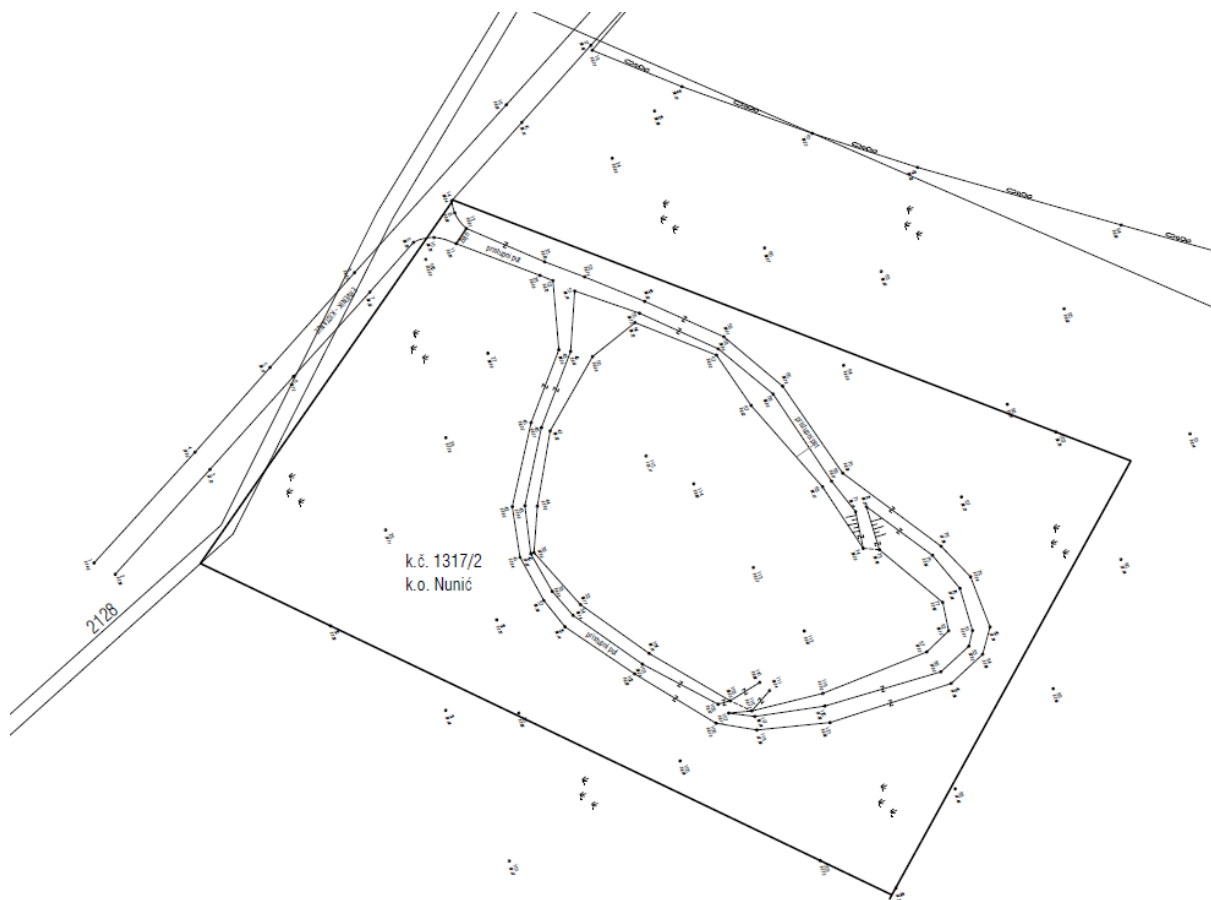
I: 15°54'08.15

Kapacitet odlagališta se procjenjuje na 10.000 m³, a trenutna količina odloženog otpada je 10.680 t komunalnog otpada koji je potrebno sanirati. Slobodni kapacitet za odlaganje komunalnog otpada procjenjuje se na 4.300 t.

Slika 3: Satelitski snimak odlagališta „Macure – Jelenik“



Slika 4: Situacija postojećeg stanja odlagališta



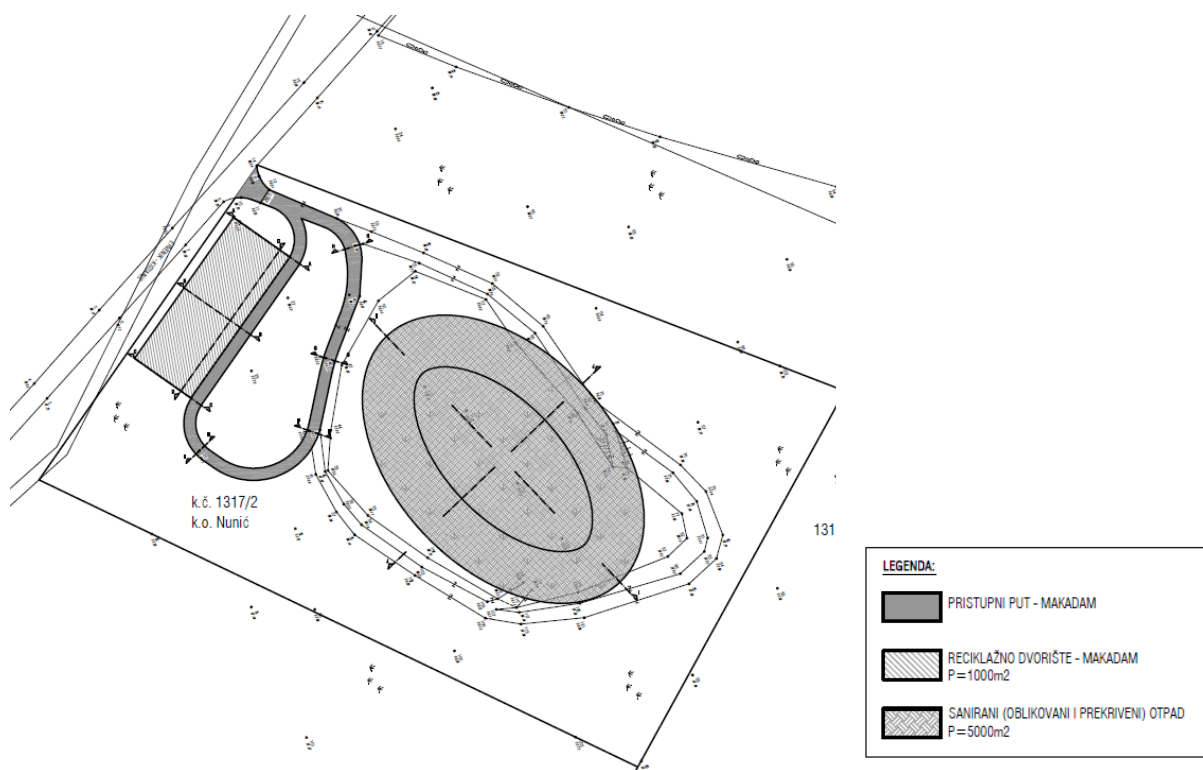
Odlagalište komunalnog otpada „Macure – Jelenik“ koristi se od 1998. godine. Godišnje se na odlagalištu odloži oko 1.500 t komunalnog otpada koji se skuplja s područja Općine Kistanje. Ukupna investicija sanacije odlagališta „Macure – Jelenik“ procijenjena je na iznos od 3.202.652,00 kuna. Općina Kistanje do sada je za provedbu sanacije odlagališta izradila sljedeću dokumentaciju:

- Istražni radovi i izvedba programa sanacije te studija zbrinjavanja otpada, provela i izradila tvrtka His d.o.o. iz Donje Višnjice,
- Idejno rješenje, izradila tvrtka Dvocut Ecro d.o.o. iz Zagreba (veljača, 2006.), ispravljeno Hidroplan d.o.o.,
- Studija utjecaja na okoliš ciljanog sadržaja, izradila tvrtka Dvocut ecro d.o.o. iz Zagreba (kolovoz 2006.),
- Ishođena je Lokacijska dozvola (22.12.2008., produžena 28.12.2010.),
- Glavni projekt sanacije odlagališta, izradila tvrtka Denmar d.o.o. (prosinac, 2011.),
- Izvedbeni projekt sanacije odlagališta, izradila tvrtka Denmar d.o.o. (siječanj, 2012.),
- Ishođena je Potvrda glavnog projekta (20.06.2012.).

Na ulazu u odlagalište otpada postavljena je rampa sa obavijesnom pločom o postupanju na odlagalištu. Oko odlagališta izveden je prilazni/protupožarni put. Također se oko prostora na kojem se odlaže otpad (planum odlagališta), visokog 3,0 m, redovito održava tzv. protupožarni zid izveden od zemlje i ostalog materijala dobivenog iz iskopa. Svrha zida je spriječiti širenje eventualno nastalog požara u okolni prostor. Na odlagalištu nikada nije bilo požara. Dva puta godišnje, odloženi otpad prekriva se zemljom iz iskopa, šutom i drugim sitnim građevinskim materijalom. Najmanje jednom godišnje na odlagalištu se provode mjere deratizacije i dezinsekcije. Na odlagalištu je zabranjeno odlaganje opasnog otpada, te se stoga isti niti ne odlaže. Ukoliko se na odlagalištu uoči da je odložen azbestni otpad, isti se odmah uklanja sukladno važećim propisima. Nad odlagalištem se redovito provodi inspekcijski nadzor. Do danas nikada nisu podnesene prijave protiv Općine Kistanje, a uočeni nedostaci od strane inspektora, odmah su uklonjeni.

Obzirom na raspoloživost prostora na kojem se nalazi odlagalište (22.000 m²), planirano je da se na istom zemljištu uredi reciklažno dvorište površine 1.000 m², neovisno od toga kada će se sanacija odlagališta obaviti. Situacija odlagališta nakon sanacije prikazana je na sljedećim slikama.

Slika 5: Situacija – plan sanacije odlagališta



2.2.3. CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM

Osnovu sustava gospodarenja otpadom Šibensko – kninske županije činit će Regionalni centar za gospodarenje otpadom (RCGO) Bikarac. Izgradnja RCGO Bikarac je sukladno Prostornom planu Šibensko – kninske županije (SV ŠKŽ 11/02, 10/05, 03/06, 05/08, 06/12, 09/12, 04/13) te Planom gospodarenja otpadom Šibensko – kninske županije (SV ŠKŽ – 15/07) predviđen na lokaciji postojećeg odlagališta Bikarac.

Na lokaciji Bikarac otpad se neslužbeno odlaže od 1971. godine kad je to bilo neuređeno odlagalište otpada. Tijekom 2005. godine provedena je procjena utjecaja na okoliš za zahvat sanacije, izgradnje i korištenja RCGO Bikarac te je doneseno Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (Klasa: UP/I-351-03/05-02/0067, Ur.broj: 531-05/05-JM-05-4 od 27. rujna, 2005. godine). U okviru navedene procjene utjecaja zahvata na okoliš nije bila provedene procjena utjecaja tehnologije mehaničko – biološke obrade (MBO) koja se također planira u okviru Centra te stoga nije ni sastavni dio ovog zahvata. Ista će biti predmet nove SUO i nove okolišne dozvole. Nakon izgradnje MBO postrojenja u Centru će se obrađivati otpad i iz drugih županija te će isti predstavljati regionalni centar za gospodarenje otpadom (RCGO) što će biti predmet izdavanja nove okolišne dozvole.

Ukupan kapacitet RCGO Bikarac iznosi 1.800.000 m³ otpada.

Projekt RCGO Bikarac smješten je u cijelosti u Šibensko – kninskoj županiji koja obuhvaća pet gradova: Šibenik, Drniš, Knin, Skradin i Vodice, te 15 općina: Bilice, Biskupija, Civiljane,

Ervenik, Kijevo, Kistanje, Murter – Kornati, Pirovac, Primošten, Promina, Rogoznica, Ružić, Unešić, Tisno i Tribunj. U RCGO Bikarac osigurati će se obrada i odlaganje komunalnog i tehnološki neopasnog otpada, odnosno kompletno zbrinjavanje, što podrazumijeva postojanje sortirnice, kompostane i odlagališta za neiskorišteni ostatak otpada. Na istoj lokaciji osigurat će se prikupljanje i skladištenje opasnog otpada za cijelu Županiju. U smislu smanjenja transportnih troškova na pojedinim lokacijama u županiji izgradit će se pretovarne stanice za komunalni otpad.

Projekt izgradnje Regionalnog centra za gospodarenje otpadom Bikarac provodi se u tri faze, a realizacijom prve faze, koja je pred završetkom, stvoreni su preduvjeti za uređeni sustav gospodarenja otpadom na području Šibensko – kninske županije. To je ujedno i prvi takav sustav u RH koji je u potpunosti usklađen sa standardima EU. RCGO Bikarac gradi se na prostoru sadašnjeg odlagališta otpada na Bikarcu uz prethodnu sanaciju postojećeg odlagališta. U drugoj fazi u planu je izgradnja kazeta 2 koja će biti volumena 540.000 m³, te u nekoj sljedećoj fazi kazeta 3 kapaciteta 310.000 m³.

Projekt RCGO Bikarac uključuje i zatvaranje odlagališta diljem Županije, promociju i stvaranje uvjeta za odvojeno prikupljanje i recikliranje raznih vrsta otpada poput papira, staklene, metalne i PET ambalaže, EE i glomaznog otpada te obradu preostalog otpada.

2.3. PREGLED OSTVARIVANJA CILJEVA

Pregledom postojećeg stanja može se utvrditi da na području Općine Kistanje još nisu stvoreni uvjeti za ostvarenje ciljeva određenih ZoOGO. Na području Općine trenutno se sakuplja samo miješani komunalni otpad te krupni (glomazni) komunalni otpad. Prikupljanje miješanog komunalnog otpada putem spremnika nije omogućeno u svima naseljima Općine. Odvojeno sakupljanje reciklabilnog otpada nije omogućeno na kućnom pragu, kao ni putem reciklažnog dvorišta. Navedeno je potrebno osigurati u narednom periodu.

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

Uvid u postojeće stanje gospodarenja otpadom te u postojeće i buduće količine, kao i sastav otpada, potreban je radi prijedloga rješenja u sklopu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, te precizno definiranje takvog komunalnog otpada, od mjesta njegova nastanka do mjesta konačnog zbrinjavanja. Osnova za definiranje tokova komunalnog otpada i izradu bilanci je poznavanje njegovih količina od najmanje organizacijske razine do najviše zbog dugogodišnjeg zanemarivanja praćenja stanja na području gospodarenja otpadom, pa tako, među ostalim i praćenja kretanja njegovih količina.

3.1. UTVRĐIVANJE KVALITATIVNIH I KVANTITATIVNIH SVOJSTAVA KOMUNALNOG OTPADA

Kvalitativne i kvantitativne karakteristike otpada utvrđuju se iz sljedećih razloga:

- *određivanje osnovne i specifične strukture gdje se utvrđuje standardni maseni sastav,*
- *kontroliranje promjene standardnog masenog sastava obzirom na porijeklo otpada,*
- *promjene odnosa mase i volumena otpada što predstavlja sve prisutniji kriterij za definiranje efikasnosti provedbe primarne selekcije.*

Sastav komunalnog otpada varira ovisno o sredini u kojoj nastaje i zavisi o mnogim faktorima, kao što su standard stanovništva, tip naselja, dostignut nivo komunalne higijene i slično.

SASTAV KOMUNALNOG OTPADA

O sastavu odloženog otpada na odlagalištu „Macure – Jelenik“ ne postoje podaci jer se o tome nije vodila evidencija, a na odlagalištu ne postoji vaganje otpada. Relevantni podaci o sastavu otpada koji se odlaže na odlagalištu preuzeti su iz Plana gospodarenja otpadom Šibensko – kninske županije za razdoblje od 2007. do 2015. godine (SV ŠKŽ br. 15/07).

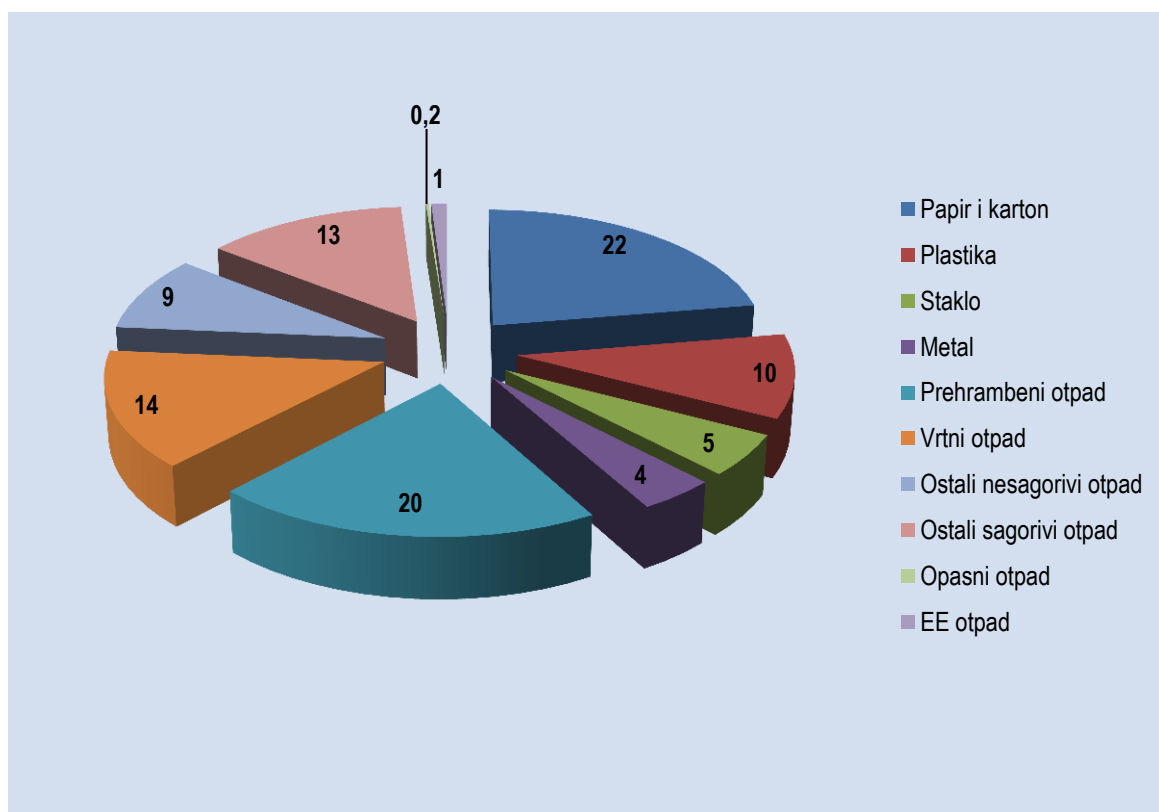
Tabelom 2 i pripadajućim dijagramom na Sllici 6 prikazani su maseni udjeli pojedinih komponenti otpada koji se odlaže na odlagalište.

Tabela 2: Pretpostavljeni sastav komunalnog otpada

KOMPONENTA OTPADA	MASENI UDIO (%)
PAPIR I KARTON	22
PLASTIKA	10
STAKLO	5
METAL	4
PREHRAMBENI OTPAD	20
VRTNI OTPAD	14
OSTALI NESAGORIVI OTPAD	9
OSTALI SAGORIVI OTPAD	13
OPASNI OTPAD	0,2
EE OTPAD	1
UKUPNO	100

Izvor: Plan gospodarenja otpadom Šibensko – kninske županije

Slika 6: Postotni udjeli pojedinih komponenta otpada



OSNOVNA FIZIKALNA SVOJSTVA KOMUNALNOG OTPADA

Budući da ne postoje podaci vezani uz fizikalno-kemijske pokazatelje krutog komunalnog otpada koji se odlaže na odlagalištu Macure, isti se daju u okviru predmetne dokumentacije na razini literaturnih podataka, a svojstveni su za pojedine sastavne komponente proizvedenog krutog komunalnog otpada. Niže prikazanim tabelama dati su relevantni fizikalno – kemijski pokazatelji za pojedine sastavne komponente komunalnog otpada.

Tabela 3: Sadržaj vlage po pojedinim komponentama otpada

KOMPONENTA	SADRŽAJ VLAGE (%)	TIPICNI SADRŽAJ VLAGE (%)
OSTACI HRANE	50-80	70
PAPIR	4-10	6
KARTON	4-8	5
PLASTIKA	1-4	2
TEKSTIL	6-15	10
GUMA	1-4	2
KOŽA	8-12	10
ZELENI OTPAD	30-80	60
DRVO	15-40	20
ORGANSKI OTPAD	10-60	25
STAKLO	1-4	2
LIMENKE	2-4	3
NE-ŽELJEZNI METALI	2-4	2
ŽELJEZNI METALI	2-6	3
GRAĐEVNI OTPAD	6-12	8

Tabela 4: Morfološki oblik pojedinih komponenti otpada

KOMPONENTA	PODRUČJE VELIČINE (mm)	TIPIČNA VELIČINA (mm)
HRANA	0-200	100
PAPIR	100-500	350
KARTON	100-500	350
PLASTIKA	0-400	200
STAKLO	0-200	100
METALI	0-200	100

KOMPONENTA	PODRUČJE VELIČINE (mm)	TIPIČNA VELIČINA (mm)
TEKSTIL	0-300	150
PRAŠINA, PEPEO	0-100	25

Tabela 5: Gustoća pojedinih komponenti otpada

KOMPONENTA	GUSTOĆA (kg/m ³)	TIPIČNA GUSTOĆA (kg/m ³)
OSTATCI HRANE	120-480	290
PAPIR	30-130	85
KARTON	30-80	50
PLASTIKA	30-130	65
TEKSTIL	30-100	65
GUMA	90-200	130
KOŽA	90-260	160
ZELENI OTPAD	60-225	105
DRVO	120-320	240
ORGANSKI OTPAD	90-360	240
STAKLO	160-480	195
LIMENKE	45-160	90
NE-ŽELJEZNI METALI	60-240	160
ŽELJEZNI METALI	120-1200	320
PEPEO, CIGLA I SL.	320-960	480

3.2. VRSTE I KOLIČINE PROIZVEDENOG, ODVOJENO SAKUPLJENOG I ODLOŽENOG KOMUNALNOG I BIORAZGRADIVOG OTPADA

Količine otpada generirane na području Općine Kistanje prikazane su po osnovnim grupama otpada definiranim Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), relevantnima i specifičnima za jedinice lokalne samouprave. Tako se u daljnjim poglavljima obrađuju sljedeće kategorije otpada:

- MIJEŠANI KOMUNALNI OTPAD – otpad iz kućanstava i otpad iz trgovina, industrije i iz ustanova koji je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava, iz kojeg posebnim postupkom nisu izdvojeni pojedini materijali (kao što je papir, staklo i dr.) te je u Katalogu otpada označen kao 20 03 01;
- KRUPNI (GLOMAZNI) KOMUNALNI OTPAD – predmet ili tvar koju je zbog zapremine i/ili mase neprikladno prikupljati u sklopu usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i određen je nalogom iz članka 29. stavka 11. Zakona o održivom gospodarenju otpadom;

- BIORAZGRADIVI KOMUNALNI OTPAD – otpad nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, osim proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede, šumarstva, a koji u svom sastavu sadrži biološki razgradiv otpad;
- OTPADNI PAPIR, METAL, STAKLO, PLASTIKA I TEKSTIL
- PROBLEMATIČNI OTPAD - opasni otpad iz podgrupe 20 01 Kataloga otpada koji uobičajeno nastaje u kućanstvu te opasni otpad koji je po svojstvima, sastavu i količini usporediv s opasnim otpadom koji uobičajeno nastaje u kućanstvu pri čemu se problematičnim otpadom smatra sve dok se nalazi kod proizvođača tog otpada.

MIJEŠANI KOMUNALNI OTPAD

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

Količine miješanog komunalnog otpada (KBO 20 03 01) generirane na području Općine Kistanje iznose cca. 1.500 t/godišnje. Navedene količine su procijenjene budući da na odlagalištu otpada „Macure – Jelenik“ ne postoji vaga.

KRUPNI (GLOMAZNI) KOMUNALNI OTPAD

Krupni (glomazni) komunalni otpad je predmet ili tvar koju je zbog zapremine i/ili mase neprikladno prikupljati u sklopu usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i određen je naputkom iz članka 29. stavka 11. Zakona o održivom gospodarenju otpadom.

Članak 29., stavak 11.

Popis vrsta predmeta i tvari koji se smatraju krupnim (glomaznim) komunalnim otpadom propisuje ministar naputkom.

Na području Općine Kistanje krupni (glomazni) prikuplja se prema potrebi, a podaci o količinama prikupljenog krupnog (glomaznog) otpada nisu poznati.

BIORAZGRADIVI KOMUNALNI OTPAD

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.

Trenutno se na području Općine Kistanje biorazgradivi komunalni otpad ne prikuplja odvojeno, već se miješa zajedno za miješanim komunalni otpadom. Stoga ne postoje ni podaci o količinama biorazgradivog komunalnog otpada. Količina biorazgradivog otpada koji nastaje na području Općine Kistanje može se procijeniti na temelju prosječnog godišnjeg sastava komunalnog otpada (Tabela 2) i ukupne količine miješanog komunalnog otpada generiranog na području Općine Kistanje (1.500 t/god). Uzimajući u obzir da biorazgradivi

otpad sudjeluje sa cca. 30% u ukupnim količinama otpada, količine biorazgradivog komunalnog otpada procjenjuju se na 450 t/god.

OTPADNI PAPIR, METAL, STAKLO, PLASTIKA I TEKSTIL

Trenutno se na području Općine Kistanje otpadni papir, metal, staklo, plastika i tekstil ne prikupljaju odvojeno, već se miješaju zajedno sa komunalnim otpadom, stoga ne postoje ni podaci o količinama navedenih vrsta otpada.

Količine navedenih vrsta otpada koje nastaju na području Općine Kistanje mogu se procijeniti na temelju prosječnog godišnjeg sastava komunalnog otpada i ukupnih količina prikupljenog komunalnog otpada na području Općine. Uzimajući u obzir da otpadni papir sudjeluje sa 22 % u ukupnim količinama komunalnog otpada, staklo sa 5 %, plastika sa 10 %, metal sa 4 % i tekstil sa 5 %, procijenjene količine navedenih vrsta otpada iznose:

- Papir – 330 t/god
- Plastika – 150 t/god
- Staklo – 75 t/god
- Metal – 60 t/god
- Tekstil – 75 t/god

PROBLEMATIČNI OTPAD

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

Trenutno se na području Općine Kistanje problematični (opasni) otpad ne prikuplja odvojeno, već se miješa zajedno za miješanim komunalni otpadom. Stoga ne postoje ni podaci o količinama navedene vrste otpada. Količina navedenog otpada koji nastaje na području Općine Kistanje može se procijeniti na temelju pretpostavke da u prosječnom godišnjem sastavu komunalnog otpada problematični otpad sudjeluje s oko 0,5%. Procijenjene količine problematičnog otpada iznose cca. 7,5 t/god.

3.3. PROJEKCIJA OČEKIVANIH KOLIČINA OTPADA ZA PERIOD OBUHVATA PLANA I OSTVARIVANJE CILJEVA

Obzirom na broj stanovnika i kućanstava, te sukladno prikazanim generiranim količinama otpada dobiva se da je:

- prosječna godišnja količina skupljenog komunalnog otpada po stanovniku je 430 kg/stan/god⁴
- prosječna dnevna količina skupljenog komunalnog otpada po stanovniku je 1,17 kg/stan/dan.

Za potrebe procjene količina generiranog komunalnog otpada za naredni period od 6 godina obuhvaćen ovim Planom, kao polazišne osnove uzete su sljedeće pretpostavke:

- da je broj stanovnika na razmatranom području rastao po prosječnoj godišnjoj stopi od 0,15 % te će se takav trend nastaviti (Općina Kistanje imala je porast broja stanovnika od 1,5% između 2001. i 2011.),
- porast količine komunalnog otpada očekuje uslijed porasta standarda stanovništva,
- da će stopa rasta specifične količine komunalnog otpada biti 0,5% godišnje.

Na osnovu navedenog u Tabeli 6 dani su pretpostavljeni podaci o rastu broja stanovnika i količini miješanog komunalnog otpada za razdoblje od 2014. do 2020. godine. Količine otpada prikazane sljedećom tabelom procijenjene su s pretpostavkom da ne postoji odvojeno sakupljanje reciklabilnog otpada.

Tabela 6: Predviđeni rast stanovništva i količina miješanog komunalnog otpada na području Općine Kistanje (bez izdvajanja reciklabilnog otpada)

GODINA	BROJ STANOVNIKA	KOLIČINA OTPADA (kg/stan/god)	UKUPNA GODIŠNJA KOLIČINA OTPADA (t)
2014.	3.497	436	1.526
2015.	3.502	439	1.536
2016.	3.507	441	1.546
2017.	3.512	443	1.556
2018.	3.518	445	1.566
2019.	3.523	448	1.577
2020.	3.528	450	1.587

Uvidom u sastav miješanog komunalnog otpada (Tabela 2) utvrđeno je da reciklabilni otpad (papir i karton, staklo, plastika i metali) sudjeluje s 41% u ukupnim količinama. Kako bi se do 2020. godine dostigao cilj o povećanju recikliranja navedenih vrsta otpada na minimalno 50% mase otpada, potrebno je najprije osigurati odvojeno sakupljanje istih, te edukacijom poticati građane na što veće izdvajanje navedenih vrsta otpada u narednom periodu. Budući da

⁴ Kao referentna godina uzeta je 2011.

trenutno na području Općine stupanj izdvajanja reciklabilnog otpada iznosi 0%, plan je da se u 2015. godini taj udio poveća za 6%, 2016. za još 7% (što iznosi 15%), a u svakoj narednoj godini predviđa se povećanje za dodatnih 10%. Na taj će se način do 2020. godine ostvariti cilj o povećanju recikliranja na minimalno 50%, a ujedno i smanjiti količine miješanog komunalnog otpada koje završavaju na odlagalištu otpada. Količine odvojeno sakupljenog reciklabilnog otpada, kao i količine preostalog miješanog komunalnog otpada, proračunate su i prikazane sljedećom tabelom.

Tabela 7: Projekcija količina odvojeno sakupljenog reciklabilnog otpada i preostalog miješanog komunalnog otpada

GODINA	BROJ STANOVNIKA	GODIŠNJA KOLIČINA MKO* (t) BEZ IZDVAJANJA RECIKLABILNOG OTPADA	KOLIČINA RECIKLABILNOG OTPADA (t) U MKO – 41%	POSTOTAK IZDVAJANJA RECIKLABILNOG OTPADA	GODIŠNJA KOLIČINA RECIKLABILNOG OTPADA (t)	KOLIČINA PREOSTALOG MKO (t)
2014.	4.643	3.497	1.526	0	0	1.526,24
2015.	4.656	3.502	1.536	6	37,79	1.498,38
2016.	4.669	3.507	1.546	15	95,09	1.451,08
2017.	4.681	3.512	1.556	20	127,61	1.428,62
2018.	4.694	3.518	1.566	30	192,66	1.373,70
2019.	4.706	3.523	1.577	40	258,55	1.318,00
2020.	4.719	3.528	1.587	50	325,30	1.261,52

*Miješani komunalni otpad

Iz ukupne godišnje količine reciklabilnog otpada dobivene su i količine pojedinog reciklabilnog otpada, tj. godišnje količine papira, stakla, metala i plastike. Na temelju tih količina moguće je dimenzionirati sustav tj. izračunati potreban broj i kapacitet spremnika koji je potreban za prikupljanje reciklabilnog otpada.

Tabela 8: Godišnje količine pojedinog reciklabilnog otpada

GODINA	UKUPNA GODIŠNJA KOLIČINA ODVOJENO SAKUPLJENOG RECIKLABILNOG OTPADA (t)	GODIŠNJE KOLIČINE ODVOJENO SAKUPLJENOG RECIKLABILNOG OTPADA (t)			
		PAPIR	METAL	STAKLO	PLASTIKA
2014.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2015.	37,79	20,24	3,68	4,61	9,22
2016.	95,09	50,93	9,27	11,60	23,20
2017.	127,61	68,35	12,44	15,57	31,14
2018.	192,66	103,19	18,78	23,50	47,01
2019.	258,55	138,48	25,21	31,54	63,09
2020.	325,30	174,23	31,72	39,69	79,37

3.4. IZRAČUN POTREBNOG BROJA I KAPACITETA SPREMNIKA ZA RECIKLABILNI OTPAD

Na temelju gornjih proračuna i godišnjih količina odvojeno sakupljenog reciklabilnog otpada moguće je izračunati potreban broj i kapacitet spremnika koje je potrebno osigurati na kućnom pragu za odvojeno sakupljanje reciklabilnog otpada tj. papira, metala, stakla i plastike.

Proračun je izvršen uzimajući u obzir sljedeće postavke:

- postojeće spremnike za miješani komunalni otpad kapaciteta 1.100 l prenamjenjuju se u posude za „ostali otpad“ te dodatno nabavljaju još 20 spremnika kapaciteta 1.100 l (ukupno 250 spremnika) ;
- uz spremnike za miješani komunalni otpad kapaciteta 1.100 l postavljaju se spremnici za reciklabilni otpad kapaciteta 1.100 l (za papir 250 spremnika kapaciteta 1.100 l i za zajedničko prikupljanje metala, stakla i plastike 250 spremnika kapaciteta 1.100 l);
- kako bi se očuvala kvaliteta papira neophodna za reciklažu, isti se sakuplja u zasebnoj posudi;
- metal, staklo i plastika zajednički se prikupljaju u jednoj posudi;
- papir se odvozi se jednom mjesečno;
- metal, staklo i plastika odvozi se cca. svakih 40 dana;
- sustav se dimenzionira na količine otpada 2020. godine.

PAPIR

GODIŠNJA KOLIČINA PAPIRA (t)	174,23
MJESEČNA KOLIČINA PAPIRA (t)	14,52
TIPIČNA GUSTOĆA PAPIRA (kg/m ³)	70,0
MJESEČNI VOLUMEN PAPIRA (m ³)	207,4
UKUPNI VOLUMEN P SPREMNIKA ZA PAPIR KOJE SE PLANIRAJU POSTAVITI (m ³)	275,00

Budući da je mjesečni volumen papira (207,4 m³) koji će nastajati na području Općine manji od ukupnog volumena posuda za papir koje se planiraju postaviti (275,0 m³), može se zaključiti kako će navedeni kapaciteti biti dostatni do 2020. godine. Dodatni kapaciteti za prikupljanje papira također će biti osigurani zelenim otocima i reciklažnim dvorištima.

STAKLO, PLASTIKA, METAL

GODIŠNJA KOLIČINA STAKLA (t)	36,69
MJESEČNA KOLIČINA STAKLA (t)	3,06
TIPIČNA GUSTOĆA STAKLA (kg/m ³)	195
MJESEČNI VOLUMEN STAKLA (m ³)	15,7
GODIŠNJA KOLIČINA PLASTIKE (t)	79,37
MJESEČNA KOLIČINA PLASTIKE (t)	6,61

TIPIČNA GUSTOĆA PLASTIKE (kg/m ³)	65
MJESEČNI VOLUMEN PLASTIKE (m ³)	101,80
GODIŠNJA KOLIČINA METALA (t)	31,72
MJESEČNA KOLIČINA METALA (t)	2,64
TIPIČNA GUSTOĆA METALA (kg/m ³)	160
MJESEČNI VOLUMEN METALA (m ³)	16,50
MJESEČNI VOLUMEN STAKLA, PLASTIKE I METALA (m ³)	133,96
UKUPNI VOLUMEN SPREMNIKA ZA ZAJEDNIČKO SAKUPLJANJE STAKLA, PAPIRA I PLASTIKE KOJE SE PLANIRAJU POSTAVITI (m ³)	275,00

Budući da je ukupni mjesečni volumen stakla, plastike i metala (133,96 m³) koji će nastajati na području Općine manji od ukupnog volumena posuda za zajedničko sakupljanje stakla, plastike i metala koje se planiraju postaviti (275,00 m³), može se zaključiti kako će navedeni kapaciteti biti dostatni do 2020. godine. Dodatni kapaciteti za prikupljanje navedenog reciklabilnog otpada također će biti osigurani zelenim otocima i reciklažnim dvorištima. Predloženi način sakupljanja otpada prikazan je sljedećom tabelom.

Tabela 9: Predloženi broj i kapaciteti posuda za sakupljanje reciklabilnog i ostalog otpada

VRSTA SPREMNIKA	BROJ SPREMNIKA	KAPACITET
OSTALI OTPAD	250	1.100
RECIKLABILNI OTPAD	500	1.100

Postojeći spremnici za miješani komunalni otpad će se prenamijeniti u spremnike za „ostali otpad“ te će se dodatno nabaviti još 20 spremnika (ukupno 250 spremnika). Uz njih je potrebno dodatno postaviti još 250 spremnika kapaciteta 1.100 l za prikupljanje papira te isto toliko spremnika za zajedničko prikupljanje stakla, plastike i metala (ukupno 500 spremnika kapaciteta 1.100 l za reciklabilni otpad).

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

4.1. PODACI O POSTOJEĆIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM

Općina Kistanje još nema uveden sustav cjelovitog gospodarenja otpadom. Kako bi se dostigli ciljevi definiran ZoOGO, Planom gospodarenja otpadom Općina započinje postepenu implementaciju mjera i elemenata cjelovitog sustava gospodarenja otpadom. Programi implementacije mjera iziskuju znatna materijalna sredstva, te se u okvirima mogućnosti razvija mrežni sustav. Kako je opisano prethodnim poglavljima, već postavljeni dijelovi sustava na području Općine su:

→ SPREMNICI ZA PRIKUPLJANJE MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA IZ KUĆANSTAVA

Miješani komunalni otpad iz kućanstva (KBO 20 03 01) prikuplja se u spremnicima kapaciteta 1.100 l, a koji su konstruirani na način da onemoguće rasipanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa. Na području općine Kistanje raspoređeno je ukupno 230 spremnika.

→ PRIKUPLJANJE KRUPNOG (GLOMAZNOG) OTPADA

Krupni (glomazni) komunalni otpad (KBO 20 03 07) odvozi se organizirano prema potrebama Općine.

→ ODLAGALIŠTE KOMUNALNOG OTPADA „MACURE – JELENIK“

Na području Općine Kistanje postoji odlagalište komunalnog otpada „Macure – Jelenik“. Podaci o odlagalištu izneseni su poglavljem 2.2.2. *Zbrinjavanje opada*.

4.2. PODACI O PLANIRANIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM

Sustav cjelovitog gospodarenja otpadom na području Općine Kistanje, što uključuje i dostizanje ciljeva definiranih ZoOGO, osigurat će se nadogradnjom postojećeg sustava na način da se građanima omogući odvajanje otpada na kućnom pragu, uspostavom zelenih otoka i reciklažnog dvorišta.

Također, ekonomskih instrumenti u području gospodarenja otpadom sve su popularniji izbor i koriste se kao poticaji za postizanje boljih rezultata u prevenciji nastanka otpada i selektivnom prikupljanju. Iz tog razloga potrebno je izabrati adekvatan sustav naplate odvoza otpada budući sadašnji sustav naplate nije u skladu sa ZoOGO.

→ NADOGRADNJA ELEMENATA ZA PRIKUPLJANJE OTPADA IZ KUĆANSTVA (SPREMNICI ZA ODVOJENO PRIKUPLJANJE OTPADA I KOMPOSTERI)

Uspostavom sustava prikupljanja komunalnog otpada iz kućanstva pomoću za odvojeno prikupljanje korisnih frakcija otpada iz kućanstva znatno bi se unaprijedila mogućnost za adekvatno tretiranje otpada na području Općine. Navedeni sustav omogućuje olakšano odvajanje najzastupljenijih vrsta otpada na samom mjestu nastanka, tj. kućanstvima i pogodan je za primjenu prvenstveno u sredinama manje gustoće naseljenosti.

Kako bi se građanima omogućilo izdvajanje reciklabilnog otpada na kućnom pragu, potrebno je posude za miješani komunalni otpad prenamijeniti u posude za ostali otpad⁵ (zelene boje) te uz njih dodatno postaviti posude za prikupljanje reciklabilnog otpada. Također je potrebno nabaviti još 20 spremnika za prikupljanje ostalog otpada. Kako bi se sačuvala kvaliteta reciklabilnog otpada, zasebnom posudom/spremnikom potrebno je prikupljati papir, dok se staklo, plastika i metal mogu zajednički prikupljati u istoj posudi/spremniku. Kako je izračunato u prethodnom poglavlju, uz postojeće spremnike potrebno dodatno postaviti još 500 spremnika 1.100 l za prikupljanje reciklabilnog otpada.

Slika 7: Spremnici kapaciteta 1.100 l za odvojeno prikupljanje otpada na mjestu nastanka



Uz osiguranje posuda ili spremnika za odvojeno prikupljanje reciklabilnog otpada, potrebno je uvesti praksu podjele kompostera zainteresiranim korisnicima čime se dodatno smanjuje količina biorazgradivog otpada koji ulazi u sustav. Također potrebno je omogućiti i odvoz po pozivu za korisnike koji najave veće količine biorazgradivog otpada (npr. u jesenskom i proljetnom period uslijed uređenja vrtova, parkova, okućnica...).

⁵ U svrhu sprječavanja nastanka otpada te primjene propisa i politike gospodarenja otpadom primjenjuje se red prvenstva gospodarenja otpadom. Uzimaju u obzir opća načela zaštite okoliša – načelo predostrožnosti i načelo održivosti, te tehničku izvedivost i ekonomsku održivost, a u skladu s Europskim smjernicama, postupanje s komunalnim otpadom i biorazgradivim komunalnim otpadom definirano je kroz odabranu tehnologiju krajnje obrade.

Budući se u CGO predviđa MBO tehnologija koja se temelji na automatskoj separaciji frakcija otpada, ne postoji ekonomska opravdanost implementacije sustava odvojenog prikupljanja biološke frakcije iz miješanog komunalnog otpada u kućanstvima.

Slika 8: Kućni komposter



→ **USPOSTAVA ZELENIH OTOKA (EKO – OTOCI)**

Na području Općine ne postoji sustav odvojenog prikupljanja otpada putem zelenih otoka, stoga ih je potrebno adekvatno ustrojiti. Raspored i broj zelenih otoka određuje se s obzirom na gustoću naseljenosti pojedinog područja Općine, sezonsko opterećenje pojedinih područja, te raspoloživosti površina. Ukoliko se postavlja manji broj zelenih otoka po pojedinom naselju, preporuča se postavljanje zelenih otoka u blizini centra naselja zbog bolje pristupačnosti većem broju stanovnika, no pri odabiru lokacija zelenih otoka treba posebno obratiti pažnju na žitelje udaljenih dijelova naselja te i njima omogućiti adekvatno odlaganje otpada putem zelenih otoka.

Unaprjeđenje po pitanju gospodarenja otpadom u dijelovima Općine sa većom gustoćom naseljenosti moguće je ostvariti prvenstveno poboljšanjem sustava za prihvat otpada od građanstva. Primjer jednog takvog unaprjeđenja predstavljaju zeleni ili eko otoci. Zeleni otoci su estetski izdvojena mjesta na kojima su postavljeni “standardni” spremnici za odvojeno prikupljanje otpada iz kućanstva. Spremnici mogu biti različitih zapremina (1.100 l, 2.000 l...) i oblika. Na zelenim otocima predlaže se postavljanje 3 spremnika za odvojeno prikupljanje otpada i to: plavi spremnik za prikupljanje papira i kartona, žuti spremnik za zajedničko prikupljanje plastike i metala, te zeleni spremnik za prikupljanje stakla. Uz navedene spremnike može se postaviti i mali spremnik za prikupljanje otpadnih baterija te jedan spremnik za prikupljanje stare obuće i odjeće.

Sljedećom slikom prikazan je primjer zelenog otoka s nadzemnim spremnicima za prikupljanje otpada.

Slika 9: Primjer zelenog otoka s “nadzemnim” spremnicima



Slika 10: Spremnik za prikupljanje otpadnih baterija



Osim „standardnih“ nadzemnih spremnika zeleni otoci mogu biti uspostavljeni i kao podzemni sustav spremnika za prihvrat otpada.

Slika 11: Sustav za prihvat otpada



Osnovna prednost navedenog podzemnog sustava je njegov kapacitet. On može zaprimiti i do 5 m³, dok istovremeno zauzima jednaku površinu 1.100 l spremnika. Iz njega se ne šire neugodni mirisi, jer spremnik koristi temperaturu zemlje koja hladi pohranjenu masu, dok je gravitacija dodatno sabija oslobađajući pritom 30% prostora. Prazni se samo onda kada je 100% pun, što je moguće nadzirati i putem Interneta.

Itinerer pražnjenja kroji program koji ruš šalje vozaču kojem treba do 3 minute kako bi ispraznio 5 m³ otpada. Za manipulaciju nisu potrebna visoko-sofisticirana vozila, već vozilo s kranom kakvo danas posjeduje svaka komunalna tvrtka. Ovaj je sustav u cijelosti napravljen od materijala koji se daju reciklirati, a na vodonepropusno tijelo spremnika ima garanciju od 10 godina. Njegove oplata su izmjenjive, pa ga je moguće skladno uklopiti u cjelinu u kojoj je postavljen.

Pošto je ukopan u zemlju ne predstavlja laku metu vandalima, kao ni vjetru, ne zahtjeva stalke, nadstrešnice, kućice, nastambe, kao ni pristupni put. Ne smetaju mu ni parkirana vozila, a ni životinje nemaju pristup prikupljenoj masi. Postavlja se u jamu duboku 1,5 m ili na plutajući ponton, pa samim tim postaje lako dostupan i na rijekama, jezerima i moru. Obzirom da je 100% zatvoren ne predstavlja opasnost za podzemne vode tj. okolinu u koju je implementiran.

Slika 12: Podzemni sustav spremnika u prostoru



Raspored i broj zelenih otoka određuje se s obzirom na gustoću naseljenosti pojedinog područja Općine, sezonsko opterećenje pojedinih područja, te raspoloživosti površina.

Općina Kistanje sklopila je u rujnu 2014. godine ugovor za nabavu 24 spremnika za odvojeno prikupljanje otpada u 6 zelena otoka i to po šest spremnika za papir, staklo, metal i plastiku. Do kraja 2014. godine planira se postavljanje zelenih otoka, a ukoliko bude potrebno, u narednom periodu postaviti će se i dodatni zeleni otoci.

→ **USPOSTAVA RECIKLAŽNOG DVORIŠTA**

Reciklažno dvorište je nadzirani ograđeni prostor namijenjen odvojenom prikupljanju i privremenom skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada. Sukladno članku 35. ZoOGO, JLS izvršava obvezu odvojenog prikupljanja problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na način da osigura funkcioniranje jednog ili više reciklažnih dvorišta, odnosno mobilne jedinice na svom području.

Jedinica lokalne samouprave koja ima više od 1.500 stanovnika dužna je osigurati funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog dvorišta i još po jedno na svakih idućih 25.000 stanovnika na svojem području.

S obzirom na navedeno, na području Općine Kistanje potrebno je uspostaviti jedno reciklažno dvorište.

Jedinica lokalne samouprave dužna je osigurati da prostorni razmještaj reciklažnog dvorišta omogućava pristupačno korištenje istog svim stanovnicima područja za koje je uspostavljeno reciklažno dvorište.

Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 23/14, ispravak 51/14), Dodatkom III, definiran je popis otpada kojeg je osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna zaprimati.

Tabela 10: Popis otpada kojeg je osoba koja upravlja reciklažnom dvorištem dužna zaprimati

VRSTA OTPADA	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA
Problematični 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 klorofluorouglikje
	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 37*	drvo koje sadrži opasne tvari
	15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
	15 01 11*	metalna ambalaža koja sadrži opasne krute porozne materijale (npr. azbest), uključujući prazne spremnike pod tlakom
Otpadni papir	15 01 01	ambalaža od papira i kartona
	20 01 01	papir i karton
Otpadni metal	15 01 04	ambalaža od metala
	20 01 40	metal
Otpadno staklo	15 01 07	staklena ambalaža
	20 01 02	staklo
Otpadna plastika	15 01 02	ambalaža od plastike
	20 01 39	plastika
Otpadni tekstil	20 01 10	odjeća
	20 01 11	tekstil

VRSTA OTPADA	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA
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 33
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

Predlaže se da se u reciklažnom dvorištu privremeno postavi i spremnik za prikupljanje građevnog otpada, budući da gospodarenje građevnim otpadom trenutno nije detaljno regulirano unutar ZoOGO.⁶

Sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 24/13) reciklažno dvorište u svom radu mora udovoljiti sljedećim uvjetima:

1. Na glavnom ulazu u reciklažno dvorište mora biti istaknuta oznaka koja mora sadržavati sljedeće podatke:

RECIKLAŽNO DVORIŠTE
SKRAĆENI NAZIV TRGOVAČKOG DRUŠTVA ILI OBRTA
BROJ UPISA U OČEVIDNIK RECIKLAŽNIH DVORIŠTA
RADNO VRIJEME

2. Mora biti opremljeno odgovarajućom vagom.
3. Mora biti opremljeno video nadzorom ukoliko se u reciklažnom dvorištu obavlja trgovanje otpadom.
4. Mora biti onemogućeno istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom na tlo, vode, podzemne vode i more.
5. Građevina mora imati podnu površinu otpornu na djelovanje otpada.
6. Neovlaštenim osobama mora biti onemogućen pristup otpadu
7. Na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa moraju biti postavljene upute za rad.
8. Građevina mora biti opremljena s opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada.
9. Ukoliko se u reciklažnom dvorištu gospodari opasnim otpadom potrebno je da je građevina natkrivena i da je onemogućen dotok oborinskih voda na otpad.

⁶ Člankom 55., stavkom 2, navedeno je da će do 1. siječnja. 2020. Republika Hrvatska 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.

Do tog datuma, građevni otpad prikupljen u reciklažnom dvorištu odvezio bi se CGO gdje se može oporabiti.

10. Tehnološki proces skladištenja otpada mora se obavljati na način da se otpad skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju.
11. Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja opasnog otpada mora biti pod neprekinutim nadzorom.
12. Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja otpada mora biti opremljeno primarnim spremnicima za skladištenje otpada koji moraju biti:
 - a. Izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada,
 - b. Izrađeni na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka te po potrebi osigurati nepropusno zatvaranje.

Sukladno članku 179. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, JLS je dužna u dokumentima prostornog uređenja odrediti područja za građenje građevina za gospodarenje otpadom (reciklažnog dvorišta) u roku od godinu dana od stupanja na snagu ZoOGO.

Reciklažno dvorište planira se urediti na k.č. 1317/2, k.o. Nunić, tj. na prostoru sadašnjeg odlagališta otpada „Macure – Jelenik“.

Reciklažno dvorište potrebno je izgraditi sukladno pozitivnim zakonskim propisima kojima se regulira građenje, a posebice sukladno Zakonu o gradnji (NN 153/13).

→ UNAPRJEĐENJE PRIKUPLJANJA KRUPNOG (GLOMAZNOG) OTPADA

Kako bi se unaprijedilo prikupljanje krupnog (glomaznog) otpada, predlaže se individualizirani sustav odvoza krupnog (glomaznog) otpada na sljedećem principu: odvoz je za korisnike besplatan 2 puta godišnje, a mogu ga ostvariti u terminima po vlastitom *odabiru* uz najavu – putem letka za odvoz krupnog (glomaznog) otpada (dostavljenog svim korisnicima uz račune) ili telefona/interneta.

Korisnici putem letaka naznačuju koje vrste i količine otpada namjeravaju odložiti, uz dostavljanje kontakt podataka, što omogućava pravovremeno upozoravanje korisnika da se pojedine kategorije otpada (primjerice EE otpad, automobilske gume, otpad koji sadrži azbest i sl.) zbrinjavaju isključivo putem ovlaštenih sakupljača, što operateru sustava smanjuje troškove i vrijeme potrebno za izdvajanje takvih vrsta otpada od ostalog krupnog (glomaznog) otpada.

→ SUSTAVI NAPLATE

Ekonomske instrumente u području gospodarenja otpadom sve su popularniji izbor i koriste se kao poticaji za postizanje boljih rezultata u prevenciji nastanka otpada i selektivnom prikupljanju.

Na lokalnoj razini, glavni ekonomski instrument koji je na raspolaganju su naknade za otpad. Iako u prošlosti nisu bile zamišljene kao poticajne, danas se u sve više zemalja koriste po principu "plati koliko bacaš" (eng. "Pay as you throw" - PAYT).

Sustav PAYT omogućava da se u svakom kućanstvu ili poslovnom subjektu odredi stvarna količina i vrsta otpada koji se odbacuje. Na taj se način promoviraju prevencija i recikliranje i omogućava primjena načela "onečišćivač plaća".

Kako bi se financirale usluge gospodarenja komunalnim otpadom, kućanstava su u prošlosti uglavnom plaćala prikupljanje/odlaganje svog otpada kroz različite utvrđene fiksne naknade.

Danas su sve češće u upotrebi različiti načini utvrđivanja ukupnog troška usluge kroz naknadu koja se sastoji od fiksnog i varijabilnog dijela. Fiksni dio uglavnom je isti za sve korisnike i temeljen na činjenici da usluga prikupljanja otpada ima određene fiksne troškove te se korisnicima naplaćuje mogućnost korištenja usluge. Za određivanje iznosa fiksnog dijela naknade može se koristiti sljedeće:

- broj članova kućanstva,
- karakteristike kućanstva: površina prostora, vrijednost, lokacija i
- jedan, isti iznos za sva kućanstva.

Varijabilni dio naknade može biti povezan s:

- izborom veličine spremnika/posude za otpad (određivanje prema volumenu);
- brojem odloženih vreća s otpadom (sustav vrećica);
- učestalošću odvoza spremnika i
- težinom otpada sakupljenog u danom spremniku/posudi (određivanje prema masi).

Pregled literature pokazuje da sustavi s naknadom određenom prema volumenu otpada općenito predstavljaju najslabiji poticaj za sprječavanje nastanka otpada i recikliranje. Razlog tome dijelom je u činjenici da jednom kad se zaduži posuda određene veličine daljnje smanjivanje količine otpada nije poticajno.

Primjena sustava PAYT bazira se na tri glavna faktora:

1. utvrđivanje proizvođača otpada,
2. utvrđivanje količine otpada i usluge koja se koristi i
3. način naplate.

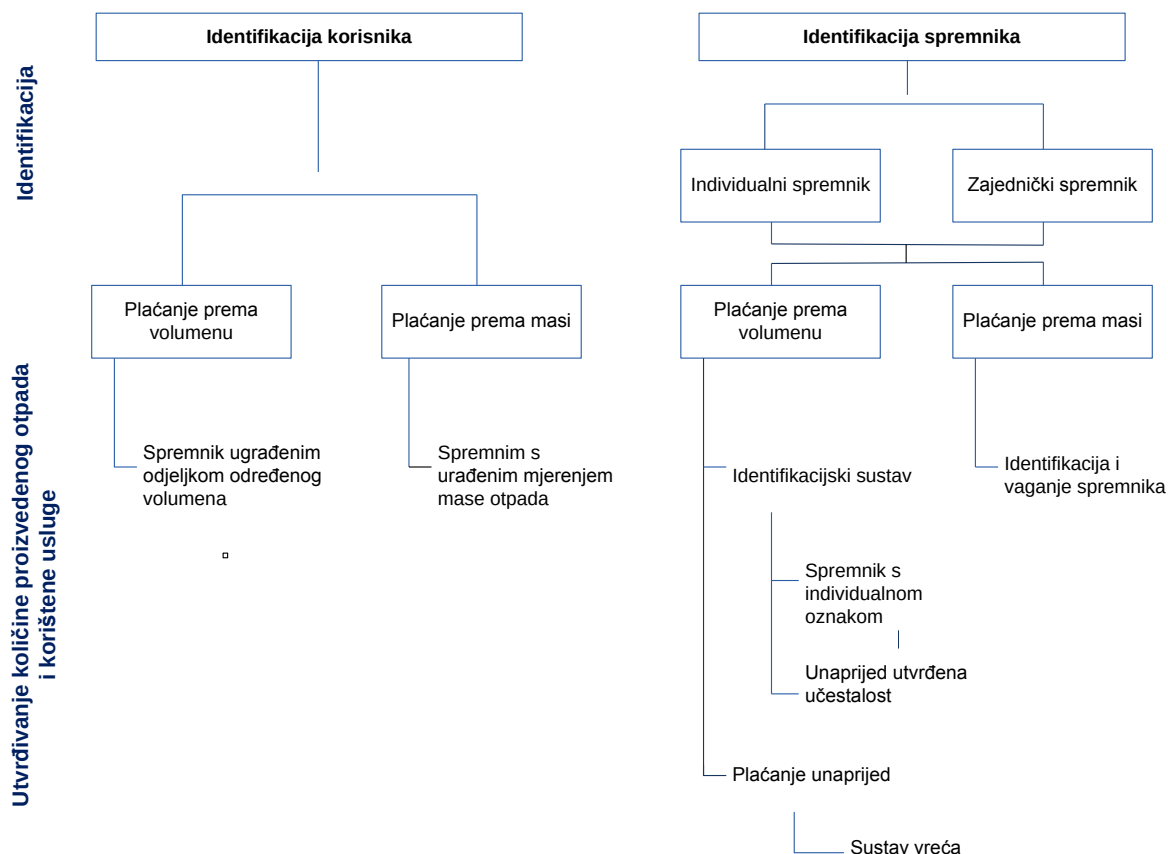
Da bi se utvrdila količina otpada potrebno je prepoznati proizvođača otpada. U slučaju prikupljanja otpada "vrata do vrata" to nije problem jer se proizvođač identificira putem posude ili spremnika koji se koriste, odnosno oni pripadaju samom korisniku usluge. Kada se otpad prikuplja pomoću zajedničkih spremnika proizvođača određenog otpada potrebno je utvrditi u trenutku kad on/ona odlaže svoj otpad u spremnik.

Količina otpada koji se odlaže u spremnike može se mjeriti pomoću volumena ili mase otpada. Jednom, kad su proizvođač i količina otpada poznati može se odrediti i model izračuna.

Modeli utvrđivanja varijabilnog dijela naknade

Glavni modeli primjene PAYT sustava prikazani su na sljedećoj slici.

Slika 13: Modeli primjene PAYT sustava



U nastavku je dan kratki opis modela.

PAYT sustav u kojem se korisnik identificira korištenjem magnetske kartice:

- ➔ sustav s odjeljkom određenog volumena: korisnik ima magnetsku karticu kojom otvara spremnik te može odložiti unaprijed definiran volumen otpada. Broj otvaranja se bilježi u memoriji uređaja instaliranog na spremniku te se točno zna tko je i koliko puta odložio zadani volumen otpada. Po broju otvaranja može se utvrditi i popunjenost spremnika.
- ➔ sustav s ugrađenim mjerenjem mase odloženog otpada: sličan je prethodno spomenutom, ali spremnik ima ugrađen uređaj za određivanje mase ubačenog otpada. Podaci se bilježe u memoriji uređaja instaliranog na spremniku.

PAYT sustav u kojem se korisnik identificira putem spremnika/posuda/vreća

- ➔ spremnici s individualnim oznakama: svakom korisniku ili grupi korisnika dodjeljuje se spremnik poznatog volumena koji se može identificirati pomoću čipa ili oznake. Ovi elektronički uređaji mogu se očitati prilikom prikupljanja pomoću opreme instalirane u vozilu (ili ručnog čitača). Svi spremnici koji se prikupljaju se bilježe i naknada se računa na bazi broja odvoza. Korisnik može odabrati volumen spremnika.
- ➔ unaprijed određena učestalost: dodijeljena posuda/spremnik prikuplja se prema utvrđenom rasporedu. Korisnici mogu odabrati volumen spremnika i/ili učestalost odvoza. Korisnik mora unaprijed odabrati učestalost odvoz otpada.

- ➔ identifikacija i vaganje spremnika: naknada se utvrđuje na bazi mase otpada u spremniku s čipom ili oznakom koje očitava vozilo. Mehanizam ugrađen u vozilo važe sadržaj spremnika.
- ➔ sustav vreća: korisnik plaća naknadu koja je uračunata u cijenu vreća za odlaganje otpada. Vreće za odvojeno prikupljene vrste otpada obično su prozirne kako bi se smanjila mogućnost prisustva nečistoća.

U sljedećoj tabeli dana je usporedba različitih modela.

Tabela 11: Usporedba modela naplate

	Identifikacija spremnika				Identifikacija korisnika	
	SPREMNICI S INDIVIDUALNIM OZNAKAMA	UNAPRIJED ODREĐENA UČESTALOST	SUSTAV VREĆA	IDENTIFIKACIJA I VAGANJE SPREMNIKA	SUSTAV S ODJELJKOM ODREĐENOG VOLUMENA	SUSTAV S MJERENJEM TEŽINE OTPADA
POTICANJE PREVENCIJE I RECIKLIRANA	prosječno	nisko	visoko	vrlo visoko	visoko	vrlo visoko
TEHNOLOŠKA SLOŽENOST	visoka	niska	niska	vrlo visoka	vrlo visoka	vrlo visoka
TROŠKOVI PRIMJENE	visoki	prosječni	niski	vrlo visoki	vrlo visoki	vrlo visoki
POUZDANOST I TRANSPARENTNOST IZRAČUNA NAKNADE	visoka	visoka	visoka	visoka	visoka	visoka
OSTVARIVANJE PRIHODA	visoko	vrlo visoko	prosječno	visoko	prosječno	prosječno
RIZIK OD NEPRIHVATLJIVOG PONAŠANJA	nizak	vrlo nizak	prosječan	nizak	prosječan	prosječan
UČINKOVITOST PRIKUPLJANJA	visoka	niska	visoka	niska	visoka	visoka
PODUDARNOST IZMEĐU VOLUMENA I MASE I NAKNADE	visoka	prosječna	vrlo visoka	Vrlo visoka	visoka	Vrlo visoka
PRIKLADNOST ZA KORISNIKA	visoka	visoka	prosječna	visoka	prosječna	prosječna

U travnju 2012. godine, Europska komisija objavila je izvještaj "*Use of Economic Instruments and Waste Management Performances*" u kojem je analiziran odnos između učinka sustava gospodarenja otpadom i ekonomskih instrumenata koji se koriste u 27 zemalja članica. Prema podacima u izvještaju, u 17 zemalja članica, za komunalni otpad, uspostavljen je jedan ili više modela PAYT sustava. Primjeri modela ukazuju na širok raspon varijabilnih dijelova naknada za otpad koji se koriste. Sumarno rezultati analize modela pokazuju sljedeće:

- fiksni dio naknade po kućanstvu kreće se od 40€ (lokalne jedinice Miravet i Rasguerau u Kataloniji, Španjolska) do 2.415€ (za veliki spremnik od 1.100 l, Stuttgart, Njemačka);
- cijene vreće koja se mora koristiti za ostatni otpad kreću se od 0,65€ za vreću od 17 l (lokalna jedinica Argentonau u Kataloniji, Španjolska);
- naknada za pražnjenje spremnika (120 l ili 140 l) kreću se od 0,50€ (Francuska) do 4,20€ (Helsinki, Finska);
- naknada za kg otpada kreće se od 0,17€ (Slovačka) do 0,36€ (Švedska).

PAYT sustavom ne naplaćuje se samo ostatni otpad. Modeli koji uključuju i prikupljanje otpada iz vrtova često imaju i naknade za biorazgradivi otpad. U Velikoj Britaniji uobičajeno je da kućanstva plaćaju i naknadu za prikupljanje biorazgradivog otpada jer se to smatra kao posebna usluga koju pružaju lokalne vlasti.

Naknade za otpad najčešće uključuju naplatu usluge prikupljanja i odvoza ostatnog komunalnog otpada i poticaj su za smanjenje količine otpada i sudjelovanje u odvojenom prikupljanju. Međutim, kako taj dio komunalnog otpada predstavlja relativno mali postotak ukupne količine varijabilni dio naknade trebao bi biti prilično visok kako bi se ostvario značajan udio prihoda što na kraju može dovesti do izbjegavanja usluge i ilegalnog odlaganja. Stoga je preporučeno uvesti naknade i za druge frakcije komunalnog otpada. Biorazgradivi otpad predstavlja najtežu frakciju, te plaćanje naknade za njegovo prikupljanje može dovesti do značajnog smanjenja mogućnosti odvojenog prikupljanja. Plaćanje naknade za biorazgradivi otpad opcija je koju bi trebalo razmotriti u slučaju korisnika koji proizvode velike količine jer to značajno povećava cijenu usluge. Ne preporučuje se uvođenje naknada za otpadni papir, karton, staklo, metal i plastiku.

Pri utvrđivanju fiksnog i varijabilnog dijela naknade potrebno je između ostalog voditi računa o sljedećem:

Udio fiksnog dijela

Postotak prihoda koji se želi postići kroz fiksni dio naknade temelji se na:

- Odnos prema fiksnim troškovima: fiksni dio može se prilagoditi prema troškovima prikupljanja i obrade koji se smatraju fiksnima. Taj dio moraju platiti svi stanovnici jer imaju mogućnost korištenja usluge prikupljanja bez obzira na količinu otpada koju proizvode.
- Zajamčeni iznos od prikupljenih naknada: utvrđeni fiksni dio naknade mora omogućiti da pokrije određeni dio troškova usluge. Minimalni postotak troškova koji treba pokriti kroz fiksni dio naknade iznosi 40 - 60%

- Utjecaj naknade na odvojeno prikupljanje i smanjenje otpada: ovisno o zahtijevanom porast odvojeno prikupljenog otpada varijabilni dio naknade trebao bi pokriti veći ili manji postotak troškova. Minimalni postotak pokrivenih troškova trebao bi biti 20 - 30%.

Odnos između uplate i proizvedene količine otpada

- Predstavlja odnos između cijene po litri ili kilogramu otpada i porasta ukupne količine. U slučaju sustava vreća, jedina mogućnost je proporcionalni odnos tako da svaka prikupljena jedinica košta isto kao i prethodna. U sustavu naplate po volumenu spremnika, odnos ovisi o frakciji otpada. Može biti proporcionalan u slučaju miješanog komunalnog otpada, ali obrnuto proporcionalan organsku frakciju. Drugim riječima, u cilju poticanja odvojenog prikupljanja, cijena po litri ili kilogramu prikupljene organske frakcije se smanjuje kako količina raste.

Primjeri sustava naplate odvoza otpada u RH

1. PRIJEDLOG UREDBE O KOMUNALNOM OTPADU

Naknada za javnu uslugu

Iznos naknade za javnu uslugu obračunava se prema izrazu:

$$I = (D + M + B) \times Uo$$

pri čemu je:

I – iznos naknade za javnu uslugu izražen u kunama,

Uo – udio u obvezi plaćanja naknade za javnu uslugu u slučaju zajedničkog vlasništva nad nekretninom na obračunskom mjestu,

D – iznos doprinosa za otpad,

M – iznos korisničke naknade za miješani komunalni otpad i

B – iznos korisničke naknade za biorazgradivi komunalni otpad određen člankom 23. navedene Uredbe.

Doprinos za otpad

Plaća se u svrhu osiguravanja korištenja javne usluge, usluga reciklažnog dvorišta te prikupljanja glomaznog komunalnog otpada.

Iznos doprinosa za otpad obračunava se prema izrazu:

$$D = kr \times L$$

pri čemu je:

D – iznos doprinosa za otpad izražen u kunama,

kr – koeficijent koji u slučaju rezidenta iznosi 1, a u slučaju nerezidenta određuje se Odlukom o načinu pružanja javne usluge,

L – doprinos za otpad određen Odlukom.

Doprinos za otpad može iznositi najviše 60% od iznosa naknade za javnu uslugu.

Korisnička naknada za miješani komunalni otpad

1. Kada je volumen spremnika i broj preuzimanja spremnika otpada određen kao kriterij količine otpada, iznos korisničke naknade za miješani komunalni otpad obračunava se prema izrazu:

$$M = CSM \times BP \times U \times n$$

pri čemu je:

M – iznos korisničke naknade za miješani komunalni otpad izražen u kunama,

CSM – cijena za preuzeti spremnik miješanog komunalnog otpada izražena u kunama sukladno tarifi određenoj cjenikom,

BP – broj primopredaja spremnika miješanog komunalnog otpada u obračunskom razdoblju sukladno podacima iz Evidencije o preuzetom komunalnom otpadu,

U – udio određenog korisnika u korištenju spremnika određen sukladno,

n – količina određenih spremnika koje koristi korisnik.

Udio određenog korisnika u slučaju kada:

- a) jedan korisnik koristi čitavi spremnik iznosi jedan,
- b) više korisnika koriste zajednički spremnik zbroj udjela svih korisnika određenog spremnika iznosi jedan,
- c) više korisnika koristi zajednički spremnik udio određenog korisnika u korištenju spremnika je:
 - u slučaju višestambene zgrade proporcionalan broju članova domaćinstva pojedinog korisnika, ili
 - u slučaju iz članka 30. stavka 5. Zakona sukladno međusobnom sporazumu korisnika.

2. Kada je masa predanog otpada određena kao kriterij količine otpada, iznos korisničke naknade za miješani komunalni otpad obračunava se prema izrazu:

$$M = JCM \cdot x MK$$

pri čemu je:

M – iznos korisničke naknade za miješani komunalni otpad izražen u kunama,

JCM – jedinična cijena za preuzeti kilogram miješanog komunalnog otpada izražena u kunama po kilogramu sukladno tarifi određenoj cjenikom,

MK – masa preuzetog miješanog komunalnog otpada izražena u kilogramima sukladno podacima iz Evidencije o preuzetom komunalnom otpadu.

Korisnička naknada za biorazgradivi komunalni otpad

1. Kada je volumen spremnika i broj preuzimanja spremnika otpada određen kao kriterij količine otpada, iznos korisničke naknade za biorazgradivi komunalni otpad obračunava se prema izrazu:

$$B = CSB \times BP \times U \times n$$

pri čemu je:

B – iznos korisničke naknade za biorazgradivi komunalni otpad izražen u kunama,

CSB - cijena za preuzeti spremnik biorazgradivog komunalnog otpada izražena u kunama sukladno tarifi određenoj cjenikom,

BP – broj preuzimanja spremnika biorazgradivog komunalnog otpada u obračunskom razdoblju sukladno podacima iz Evidencije o preuzetom komunalnom otpadu

U – udio određenog korisnika u korištenju spremnika,

n – količina određenih spremnika koje koristi korisnik.

2. Kada je masa predanog otpada određena kao kriterij količine otpada, iznos korisničke naknade za biorazgradivi komunalni otpad obračunava se prema izrazu:

$$B = JCB \times BK$$

pri čemu je:

B – iznos korisničke naknade za miješani komunalni otpad izražen u kunama,

JCB – jedinična cijena za preuzeti kilogram biorazgradivog komunalnog otpada izražena u kunama po kilogramu sukladno tarifi određenoj cjenikom

BK – masa preuzetog biorazgradivog komunalnog otpada izražena u kilogramima sukladno podacima iz Evidencije o preuzetom komunalnom otpadu

Tarifa je način korištenja javne usluge određen popisom tvari i predmeta koje se kategoriziraju određenim vrstama otpada sukladno posebnom propisu koji uređuje Katalog otpada i koje smije sadržavati spremnik prilikom primopredaje te drugim radnjama korisnika usluge (kompostiranje); Tarife moraju uključivati sljedeće mogućnosti korištenja javne usluge za sve korisnike:

- a) primopredaja miješanog komunalnog otpada,
- b) primopredaja miješanog komunalnog otpada koji ne sadrži:
 - biorazgradivi komunalni otpad kojeg korisnik usluge predaje odvojeno ili kompostira,
 - tvari i predmete određene tarifom za odvojeno prikupljanje otpada i kompostiranje

Razlike u cijenama tarifa moraju odražavati dopušteni sadržaj tvari i predmeta u miješanom komunalnom otpadu te značajno poticati korisnika usluge da:

- miješani komunalni otpad, kojeg korisnik usluge predaje davatelju usluge, ne sadrži otpadni metal, otpadni papir, otpadnu plastiku, otpadno staklo, otpadni tekstil i biorazgradivi komunalni otpad,
- biorazgradivi komunalni otpad kompostira.

Cijena javne usluge mora pokrivati opravdane troškove javne usluge koji su: sljedeći:

za miješani komunalni otpad

- troškovi nabave i održavanja opreme za prikupljanje otpada, troškovi prijevoza otpada, troškovi obrade otpada
- troškovi odvojenog prikupljanja otpada,
- troškovi gospodarenja glomaznim otpadom za glomazni otpad
- opravdani troškovi rada i održavanja reciklažnog dvorišta.

za biorazgradivi otpad

- troškovi nabave i održavanja opreme za prikupljanje otpada, troškovi prijevoza otpada, troškovi obrade otpada i troškovi odvojenog prikupljanja otpadnog papira

2. GRAD NOVI VINODOLSKI

Kućanstva

Preuzimanje, odvoz i zbrinjavanje komunalnog otpada komunalni plaća se kroz fiksnu naknadu za održavanje sustava i varijabilni dio za pražnjenje posuda.

Fiksna naplaćuje se mjesečno prema izračunu:

$$\text{cijena} \times \text{veličina posude}.$$

Cijena iznosi 0,58 kn/l (s PDV-om)

Varijabilni dio naplaćuje se po broju pražnjenja i veličini dodijeljene posude prema izračunu:

$$\text{cijena} \times \text{veličina posude} \times \text{broj pražnjenja}.$$

Cijena iznosi 0,05 kn/l (s PDV-om).

Veličina zadužene posude za stambene objekte određuje se kombinacijom kriterija: izmjerenog korisnog stambenog prostora m², broja članova domaćinstva i broja turističkih postelja.

Jednadžba za izračun veličine zadužene posude za otpad-domaćinstvo:

$(3 \text{ [litara]} \times \text{broj članova domaćinstva} \times 0,45 + 0,5 \text{ [litara]} \times \text{m}^2 \text{ korisnog stambenog prostora} \times 0,55) \times 7/3 \text{ [broj odvoza]} = \text{litara [posude]}.$

Ukoliko na adresi stambenog objekta nema prijavljenih osoba, broj članova domaćinstva se u tom slučaju određuje prema m² stambenog prostora na način da se za stambeni objekt do 70 m² obračunava 1 član, od 71 do 140 m² 2 člana, a za 141 m² i više 3 člana domaćinstva.

U slučaju da se vlasnik ili korisnik stambenog prostora bavi iznajmljivanjem turističkih postelja, broj postelja se preračunava u broj članova domaćinstva s faktorom 0,25.

Ukoliko se na istoj adresi nalaze dva ili više vlasnika ili korisnika može se zatražiti korištenje zajedničke posude. Veličina zajedničke posude određuje se zbrojem zaduženih pojedinačnih posuda svakog vlasnika ili korisnika, čemu odgovara i udio u zajedničkoj posudi.

Poslovni objekti

Fiksni i varijabilni dio određuju se kao u slučaju za kućanstva. Cijena za fiksni dio iznosi 0.81 kn/l (s PDV-om). Cijena varijabilnog dijela je ista i iznosi 0,05 kn/l (s PDV-om).

Obveznicima plaćanja u poslovnim objektima veličina posude se određuje kombinacijom kriterija: izmjerenog poslovnog prostora m² i pripadajućeg koeficijenta za pojedinu djelatnost.

Jednadžba za izračun veličine zadužene posude za otpad:

$0,5 \text{ [litara]} \times \text{m}^2 \text{ poslovnog prostora} \times \text{koeficijent opterećenja} = \text{litara [posude]}.$

Koeficijent opterećenja zavisi o djelatnosti privrednog subjekta.

Za objekte sa više stambenih jedinica dostupna je mogućnost formiranja zajedničkih posuda, a naplata za pojedine korisnike vrši se sukladno udjelu koji pojedini korisnik ima u toj posudi, volumenu posude i broju pražnjenja.

3. GRAD OSIJEK

Komunalni otpad prikuplja se isključivo u tipskim posudama. Otpad odložen izvan tipske posude ne prikuplja se i ne odvozi, osim u slučaju ako je isti odložen u posebnim dodatnim, PVC vrećicama od 120 litara. Sustav naplate bazira se na volumenu posude u koju se odlaže komunalni otpad (60 l, 80 l, 120l, 240l, 1.100l).

Primjenom kriterija za odabir potrebne veličine posude svako kućanstvo zadužuje se pripadajućom veličinom posude kako slijedi:

Individualne stambene građevine	Broj članova kućanstva			
Veličina posude (l)	1	2	3 i više	
	60	80	120	
Višestambeni objekti	Broj članova kućanstva			
Veličina posude (l)	1	2	3-4	5 i više
	60	80	120	160

Veličina, odnosno, volumen za pojedini ulaz ili zgradu utvrđuje se zbrojem volumena zaduženih posuda svih stanova na ulazu ili zgradi utvrđenim po kriteriju za odabir potrebne veličine posude. U nastavku je dan način utvrđivanja usluga odvoza i pražnjenja posuda i kontejnera.

CIJENA S PDV-OM DOMAĆINSTVA	Volumen posude (l)					
	500	1.100	1.500	5.000	7.000	15.000
	31,00	68,00	92,00	306,00	429,00	919,00

CIJENA S PDV-OM GOSPODARSTVO	Volumen posude (l)										
	60	80	120	240	500	1100	15 000	5 000	7 000	10 000	15 000
	9,30	12,40	18,60	37,20	77,50	170,50	232,50	775,00	1.085,00	1.555,00	2.325,00

4. OTOK KRK

Obračun komunalne usluge gospodarenja otpadom za domaćinstva vrši se mjesečno prema ukupnom pripadajućem volumenu posude izraženom u litrama (l) i važećoj jediničnoj cijeni u odgovarajućoj kategoriji standarda. Kategorije komunalnog standarda:

- I kategorija: Krk, Omišalj, Njivice, Kijac, Baška, Punat, Vrbnik, Malinska, Bogovići, Porat, Vantačić, Šilo, Klimno, Soline, Čižići
- II kategorija: Sva ostala naselja

Cijena 1l ukupno pripadajućeg volumena:

Kategorije	Ukupno kn/l
I	0,368
II	0,341

Gospodarenje otpadom za gospodarstvo

Obračun komunalne usluge gospodarenja otpadom za gospodarstvo vrši se mjesečno prema ukupnom pripadajućem volumenu posude izraženom u litrama (l) i važećoj jediničnoj cijeni litre (l) prema kategoriji naselja i namjeni gospodarskog objekta.

Cijena 1l ukupno pripadajućeg volumena:

Kategorija prema namjeni objekta	I kategorija prema naselju	II kategorija prema naselju
I (sezonski)	8,611	6,894
I (stalni)	6,894	5,519
II	5,736	4,591
III	4,360	3,488
IV	1,390	1,104
V	0,531	0,436

5. GRAD ČAKOVEC

U cijeni usluge uračunato je skupljanje, odvoz i zbrinjavanje:

- komunalnog otpada iz posude zapisnikom utvrđenog volumena,
- biorazgradivog otpada iz posude zapisnikom utvrđenog volumena,
- otpada skupljenog u županijskim vrećama za odvojeno skupljanje i
- glomaznog otpada i zelenog otpada naručenog putem kupona.

Korisnici iznose posude i/ili vreće na javnu površinu na dan odvoza prema rasporedu.

Sav otpad komunalni i /ili biorazgradivi mora se nalaziti u posudi čiji poklopac mora biti zatvoren. Nije dozvoljeno sabijanje otpada u posudi.

Korisnici čija količina komunalnog otpada premašuje volumen posude moraju višak otpada odložiti u doplatne vreće kroz čiju cijenu plaćaju skupljanje, odvoz i zbrinjavanje. Isti postupak primjenjuje se i za biorazgradivi otpad.

Korisnici u višestambenim zgradama zadužuje posude u paru, jedna za komunalni otpad (crna) i jedna za biorazgradivi otpad (smeđa).

Odvojeno sakupljeni otpad (papir, staklo, plastika, metal i tetrapak) odlaže se u posebne označene vreće koje se kupuju prema utvrđenom cjeniku. Odvoz se ne naplaćuje.

U tablicama koje slijede dani su primjeri iz cjenika komunalnih usluga za domaćinstva.

Tabela 12: Primjeri iz cjenika komunalnih usluga za domaćinstva

Odvoz 1 X tjedno (cijena u kn/mj.)						
DOMAĆINSTVA	INDIVIDUALNO STANOVANJE	Obračun po volumenu posude za otpad Posuda 120 l	Osnovna uplata	kn/domaćinstvu		4,40
			Sakupljanje i odvoz	kn/posudi		20,00
			Zbrinjavanje	kn/posudi		10,00
			Odvojeno sakupljanje	kn/domaćinstvu		15,00
			Uklanjanje otpada koji je nepoznata osoba odbacila	kn/domaćinstvu		1,00
			Koncesijska naknada	kn/domaćinstvu		0,00
			Ukupno		Σ 1.-6.	50,40
			PDV		7 x 25%	12,60
			Naknada NUTVN*	kn/posudi	3 x 5%	0,50
			Naknada JLS**	kn/posudi	3 x 30%	0,00
			Investicije u z. okoliša	kn/domaćinstvu		6,50
			Sveukupno domaćinstvo s posudom 120 l	kn/dom./mj.	Σ 7.-11	70,00
Odvoz 2 X tjedno (cijena u kn/mj.)						
DOMAĆINSTVA	VIŠESTAMBENI OBJEKTI /po posudi 120 l/	Osnovna uplata	kn/domaćinstvu		4,40	
		Sakupljanje i odvoz	kn/posudi		40,00	
		Zbrinjavanje	kn/posudi		30,00	
		Odvojeno sakupljanje	kn/domaćinstvu		15,00	
		Uklanjanje otpada koji je nepoznata osoba odbacila	kn/domaćinstvu		1,00	
		Koncesijska naknada	kn/domaćinstvu		0,00	
		Ukupno		Σ 1.-6.	80,40	
		PDV		7 x 25%	20,10	
		Naknada NUTVN*	kn/posudi	3 x 5%	0,50	
		Naknada JLS**	kn/posudi	3 x 30%	0,00	
		Investicije u z. okoliša	kn/domaćinstvu		6,50	
		Sveukupno domaćinstvo s posudom 120 l	kn/dom./mj.	Σ 7.-11	108,00	
Domaćinstva u višestambenim zgradama plaćaju stvarne troškove odvoza i zbrinjavanja koji se dijele na suvlasnike prema broju članova domaćinstva.						
DOMAĆINSTVA	VIŠESTAMBENI OBJEKTI /po kontejneru/	Obračun po volumenu kontejnera	Osnovna uplata	kn/domaćinstvu		4,40
			Sakupljanje i odvoz***	kn/prijevoz		148,33
			Zbrinjavanje****	kn/t		43,90
			Odvojeno sakupljanje	kn/domaćinstvu		15,00
			Uklanjanje otpada koji je nepoznata osoba odbacila	kn/domaćinstvu		1,00
			Koncesijska naknada	kn/domaćinstvu		0,00
			Ukupno***			
			PDV		7 x 25%	
			Naknada NUTVN*	kn/domaćinstvu	3 x 5%	0,50
			Naknada JLS**	kn/posudi	3 x 30%	0,00
			Investicije u z. okoliša	kn/domaćinstvu		6,50
			Sveukupno domaćinstvo s posudom 120 l	kn/dom./mj.	Σ 7.-11	
Domaćinstva u višestambenim zgradama plaćaju stvarne troškove odvoza i zbrinjavanja koji se dijele na suvlasnike prema broju članova domaćinstva.						

* Naknada za Namirenje Umanjene Tržišne Vrijednosti

** Naknada Jedinici Lokalne Samouprave na čijem se području nalazi građevina namijenjena zbrinjavanju otpada (ne plaća se za Grad Čakovec)

Skupljanje i odvoz otpada obračunava se prema formuli:

$$\frac{\text{prevezeno m}^3 \times \text{cijena prijevoza} \times \text{broj članova domaćinstva}}{3 \times \text{broj članova u zgradi-ama na kontejneru}}$$

**** Zbrinjavanje otpada obračunava se prema formuli:

$$\frac{\text{preuzeto t (prema izračunu)} \times \text{cijena zbrinjavanja} \times \text{broj članova domaćinstva}}{\text{broj članova u zgradi-ama na kontejneru}}$$

Cijena zbrinjavanja za komunalni otpad iznosi 698 kn/t.

Izračun preuzete t otpada prema volumenu izračunava se:

do 120 l	0,05 t	1,1 - 2,0 m ³	0,25 t
121-240 l	0,10 t	2,1 - 3,0 m ³	0,5 t
241 - 360 l	0,15 t	3,1 - 4,0 m ³	0,75 t
361 - 1 000 l	0,2 t	4,1 - 5,0 m ³	1,0 t

Za nepropisno odloženi otpad odnosno ukoliko se u otpadu nađe zabranjeni sadržaj naplaćuje se dodatno sortiranje u iznosu od 20 kn za svakih započelih 120 l volumena posude.

Cijene vreća za otpad određene su kako slijedi:

	Volumen	Cijena s PDV-om
Vreće za miješani komunalni otpad	40 l	5,00
	80 l	10,00
	120 l	15,00
Vreće za odvojeno sakupljanje otpada (papir, staklo, plastika, metal i tetrapak)	120 l	1,00
Vreće za tonere i tonerske kasete	120 l	30,00
Vreće za zeleni otpad (lišće, trava i sl.) i drvenu ambalažu	-	3,00
Gigant vreća	-	45,00
Vreća za biorazgradivi otpad	-	1,00

4.3. STATUS SANACIJE NEUSKLAĐENIH ODLAGALIŠTA I LOKACIJA ONEČIŠĆENIH OTPADOM

Otpad s područja Općine Kistanje zbrinjava se na odlagalištu komunalnog otpada „Macure Jelenik“. Odlagalište je smješteno 350 m sjeverno od kuća naselja Macure i 150 m od ceste Ervenik – Kistanje. Kapacitet odlagališta se procjenjuje na 10.000 m³, a trenutna količina odloženog otpada je 10.000 m³ komunalnog otpada koji je potrebno sanirati. Odlagalište komunalnog otpada „Macure Jelenik“ koristi se od 1998. godine. Godišnje se odloži oko 1.500 t komunalnog otpada koji se skuplja s područja Općine Kistanje. Ukupna investicija sanacije odlagališta „Macure – Jelenik“ procijenjena je na iznos od 3.202.652,00 kuna. Zemljište na kojem se nalazi odlagalište je u vlasništvu Republike Hrvatske, te je stoga ishođenje potvrde glavnog projekta uvjetovano rješavanjem imovinsko-pravnih odnosa. Općina Kistanje do sada je za provedbu sanacije odlagališta izradila sljedeću dokumentaciju:

- Istražni radovi i izvedba programa sanacije te studija zbrinjavanja otpada, provela i izradila tvrtka His d.o.o. iz Donje Višnjice,
- Idejno rješenje, izradila tvrtka Dvocat Ecro d.o.o. iz Zagreba (veljača, 2006.), ispravljeno Hidroplan d.o.o.,
- Studija utjecaja na okoliš ciljanog sadržaja, izradila tvrtka Dvocat Ecro d.o.o. iz Zagreba (kolovoz, 2006.),

- Ishađena je Lokacijska dozvola (22.12.2008., produžena 28.12.2010.),
- Glavni projekt sanacije odlagališta, izradila tvrtka Denmar d.o.o. (prosinac, 2011.),
- Izvedbeni projekt sanacije odlagališta, izradila tvrtka Denmar d.o.o.(siječanj, 2012.).

5. OTPADOM ONEČIŠĆENE LOKACIJE

Nelegalno zbrinjavanje otpada ili nastajanje „divljih odlagališta“ znači odlaganje otpada na javne ili privatne površine bez potrebnih zakonom propisanih uvjeta i dozvola. Nedozvoljeno je odlagati otpad na ulicama, travnjacima, parkovima stazama, vodnim putovima i drugim mjestima koja za to nisu predviđena.

Uzroci nastajanja „divljih odlagališta“:

- Nedostatna obaviještenost lokanog stanovništva i javnosti uopće o posljedicama ilegalnog odlaganja otpada;
- Ušteda vremena i truda koje zahtjeva legalno zbrinjavanje (posebno vrijedi za glomazan, elektronički, građevinski i sl. otpad);
- Nedostupnost odnosno velika udaljenost legalnih odlagališta odnosno reciklažnih dvorišta;
- Nedostupnost informacija o sustavu i mogućnostima prikupljanja i zbrinjavanja pojedinih vrsta otpada;
- Nepravovremena priprema (iznošenje) otpada za sakupljanje radi neinformiranosti ili spriječenosti ili selidbe;

Posljedice na okoliš i ljudsko zdravlje „divljih odlagališta“ su:

- Štetni utjecaji „divljih odlagališta“ na izvore vode i kvalitetu vode uključuje začepljenje vodenih tokova te posljedično nastajanje poplavina; Onečišćenje površinskih i podzemnih voda kemikalijama štetnim ne samo za okolinu već za ljudsko zdravlje.
- Rizik za ljudsko zdravlje predstavlja i opasnost od ozljede oštrim predmetima, pojava glodavaca, potencijalno širenje bolesti (virus zapadnog nila, encefalitis, Denge vrućica, malarija) koje prenose komarci kojima je olakšano razmnožavanje u vodi koja se zadržava u otpadu npr. starim gumama.
- Možda najvažnija komponenta nastanka ilegalnog odlagališta je kontinuirano obezvrjeđivanje okoliša koje za posljedicu ima neminovno ekonomsku deprecijaciju zemljišta i smanjen gospodarski razvoj. Ekonomske posljedice stvaranja „divljih odlagališta“ uključuju: smanjenu vrijednost nekretnina te porast poreza i prireza zajednice radi troškova sanacije odlagališta. Radi navedenog smanjuje se atraktivnost lokaliteta za život pa se posljedično narušava i demografska struktura.
- Sanacija „divljih odlagališta“ troši novac poreznih obveznika i troši sredstva budžeta lokane zajednice koja bi se u protivnom mogla uložiti u sanaciju lokalnih cesta, izgradnju vrtića i škola, bolju zdravstvenu uslugu i slično.
- Trovanje i širenje bolesti putem ptica, pasa i mačaka.
- Okupljanje pasa litalica koji se udružuju u čopore i/ili divljih životinja.
- Efekt domina ilegalnog odlaganja otpada (jedna vrećica uskoro narasta u brdo otpada).

Kontrola ilegalnog odlaganja kao praksa upravljanja uključuje korištenje sustava obrazovanja radi upoznavanja građana i tvrtki na koji način ilegalno odlaganje otpada utječe na zagađenje površinskih i drugih voda. Kroz lociranje i ispravljanje prakse i navika ilegalnog odlaganja korektivnim i obrazovnim mjerama biti će spriječeni mnogi rizici povezani sa javnom sigurnošću te kvalitetom pitke i površinske vode.

Može se pojaviti nekoliko tipova ilegalnog odlaganja; najčešće se pojavljuje otvoreno odlaganje – ilegalno odlaganje komercijalnog, industrijskog ili komunalnog otpada iz poslovnih ili rezidencijalnih objekata, kuća za odmor te u ruralnim dijelovima u blizini cesta ili pruga. Ova vrsta ilegalnog odlaganja nastaje radi izbjegavanja plaćanja komunalnih naknada i naknada za odvoz posebnog otpada ili uštede vremena i truda koje zahtjeva odvoz otpada na uređena odlagališta ili u reciklažno dvorište.

Programi kontrole ilegalnog odlaganja fokusirani su na sudjelovanje zajednice i ciljanu provedbu mjera radi eliminacije prakse stvaranja i korištenja „divljih deponija“. Ključ uspjeha nalazi se u podizanju svijesti javnosti o problemu ilegalnih odlagališta te vezanim implikacijama. Programi kontrole ilegalnih odlagališta sastoje se od kombinacije obrazovanja javnosti, sudjelovanja javnosti, saniranja lokacija, održavanja lokacija te mjera provedbe zakona koji se odnose na ilegalno odlaganje. Neka od pitanja koja trebaju biti razmotrena kod izrade programa kontrole jesu:

- lokacija kontinuirane aktivnosti ilegalnog odlaganja,
- tipovi otpada koji su odloženi ilegalno i profil osoba koje odlažu otpad na „divlja odlagališta“,
- mogući razlozi koji leže iza ilegalnog odlaganja kao što su previsoke naknade, restriktivan sustav odvoza komunalnog otpada, neefektivni programi recikliranja,
- prethodne sustave obrazovanja i informiranja te prošle programe sanacije,
- trenutne programe kontrole te lokalne pravilnike i odluke koje se bave ovim problemom,
- može postojati potreba za dodatnim izvorom prihoda i financiranja za uspješnu provedbu programa kontrole,
- učinkoviti programi sprječavanja nastajanja „divljih odlagališta“ koriste prakse koje educiraju i uključuju zajednicu, lokalne tvrtke i industriju, izabrane zastupnike u tijelima samouprave.

Tipičan sastav ilegalno odloženog otpada:

- Gume.
- Vrećice sa smećem iz kućanstava koje mogu sadržavati opasan otpad u obliku boja i lakova, motornog ulja te sredstava za čišćenje kao npr. varikina, hidrogen, konzervansi, solna kiselina te amonijak. Pelene za jednokratnu upotrebu također predstavljaju ozbiljnu opasnost po zdravlje.
- Bijela tehnika i elektronički uređaji: hladionici i zamrzivači, mašine i sušilice za pranje veša, mašine za pranje suđa, bojleri i slično.
- Glomazan otpad: namještaj, televizori, tepisi i sl.

- Motorna vozila i njihovi dijelovi uključujući rezervoare za gorivo, dijelovi vozila, uljni filtri, akumulatori i sl.
- Građevinski otpad kao na primjer komadi betona, sanitarija, stolarija opeke armaturno željezo, alat, i sl.
- Biorazgradivi otpad: lišće, božićna drvca, trava i granje itd.
- Ukradena dobra.

ČIMBENICI KOJI POGODUJU STVARANJU „DIVLJIH ODLAGALIŠTA“

PRISTUP LEGALNOM ODLAGALIŠTU

Ukoliko zajednica ima ograničeni pristup legalnom odlaganju otpada i recikliranju, bilo da je on skup ili udaljen nastati će problem ilegalnog odlaganja otpada. Povrh toga, takve urbane sredine imaju velik broj najomprimaca koji uglavnom imaju manji osjećaj odgovornosti za zajednicu i svoju okolinu od stalnih rezidenata dok vlasnici stanova sporije reagiraju na probleme. Sličan je problem sa „vikendaškim“ naseljima i turističkim odredištima.

Stanovnici ruralnih područja, gdje je ilegalno odlaganje učestala praksa, imaju poteškoće sa promjenom ustaljenih navika, možda nisu upoznati sa zakonima niti imaju informacije o štetnosti takve prakse.

FIZIČKE KARAKTERISTIKE

U ruralnim područjima ilegalno odlaganje otpada događa se na izoliranim i udaljenim mjestima kojima se relativno lako može prići. U urbanim područjima lokacije kao što su napuštene zgrade, prazne površine, nekorištene tvornice i udaljenija područja „mame“ ilegalne odlagatelje budući da su šanse da budu viđeni ili prijavljeni smanjene.

Druga područja uključuju slabo osvijetljena mjesta uz ceste i pruge, reciklažna dvorišta i kontejnere za papir, staklo i ostalo. Iz sitog razloga mete ilegalnog ostavljanja otpada su i šume, šumarci, ledine, polja te rubna područja naselja. U tim područjima rijedak je nadzor policije i komunalnih redara što doprinosi problemu.

NEDOSTATAK LAKO PRISTUPNOG I POVOLJNOG SUSTAVA ODVOZA OTPADA I PROGRAMA RECIKLIRANJA

Područja bez redovitog te povoljnog sustava odvoza otpada i recikliranja u praksi imaju više problema sa nastankom ilegalnih odlagališta. Otpad kojemu nije dozvoljen odvoz na legalna odlagališta kao što je bio-otpad, uređaji koji sadrže freone, stare gume, akumulatori i baterije biti će bačeni na „divlje odlagalište“ ukoliko ne postoji pristupačan sustav prikupljanja i odvoza koji bi ih zbrinuo na adekvatan način.

NEDOSTATAK PROVEDBE ZAKONA I PROPISA

Ilegalno odlaganje otpada je problem u mnogim područjima gdje ne postoji efikasna provedba zakona i propisa koji zabranjuju ilegalno deponiranje i spaljivanje otpada. Obje su

radnje zabranjene, međutim u sustavu prioriteta otpad je često zanemarena kategorija. Ilegalno odlaganje otpada je često teško dokazivo. Također su kazne za ilegalno odlaganje manje od troškova legalnog odlaganja pojedinih vrsta otpada.

Uvriježeno je mišljenje da su zakoni o ilegalnom otpadu nedostatni. Međutim, općenito, zakoni su uglavnom kvalitetni i sveobuhvatni. U slučaju ilegalnog odlaganja daleko veći problem od zakona je njegova provedba te visina kazni.

5.1. CILJEVI I MJERE ZA SPRJEČAVANJE NASTANKA „DIVLJIH ODLAGALIŠTA“

Zakonska obveza jedinica lokalne samouprave je da tako odbačen otpad ukloni i propisno zbrine, o vlastitom trošku ili trošku osobe koja je taj otpad nepropisno odbacila. Kako bi se spriječila daljnja devastacija prostora kroz nastajanje novih i povećanje količina odbačenog otpada na postojećim divljim odlagalištima ZoOGO predlaže sljedeće mjere i obveze jedinici lokalne samouprave:

- Educirati sve subjekte o načinu gospodarenja otpadom.
- Uspostaviti sustav za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu.
- Uspostaviti sustav za evidentiranje lokacija odbačenog otpada⁷
- Povećati mjere kontrole i nadzora putem komunalnih redara, te izricati mandatne kazne osobama koje se ne pridržavaju Odluka o komunalnom redu.
- Podnositi prijave protiv osoba koje donose otpad i onečišćuju lokacije koje nisu predviđene za odlaganje otpada.
- Suradivati i obavješćivati⁸ tijela područne (regionalne) samouprave radi bolje kontrole tokova svih kategorija otpada.

⁷ Jedinica lokalne samouprave dužna je podatke mjesečno unositi u mrežnu aplikaciju sustava evidentiranja lokacija odbačenog otpada.

⁸ Izvršno tijelo jedinice lokalne samouprave dužno je izvješće o lokacijama i količinama odbačenog otpada, troškovima uklanjanja odbačenog otpada i provedbi mjera podnijeti predstavničkom tijelu te jedinice do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu. Predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave dužno je, temeljem izvješća, donijeti odluku o provedbi posebnih mjera sprječavanja odbacivanja otpada u odnosu na lokacije na kojima je u više navrata utvrđeno nepropisno odbacivanje otpada.

5.2. LOKACIJE „DIVLJIH ODLAGALIŠTA“ NA PODRUČJU OPĆINE KISTANJE

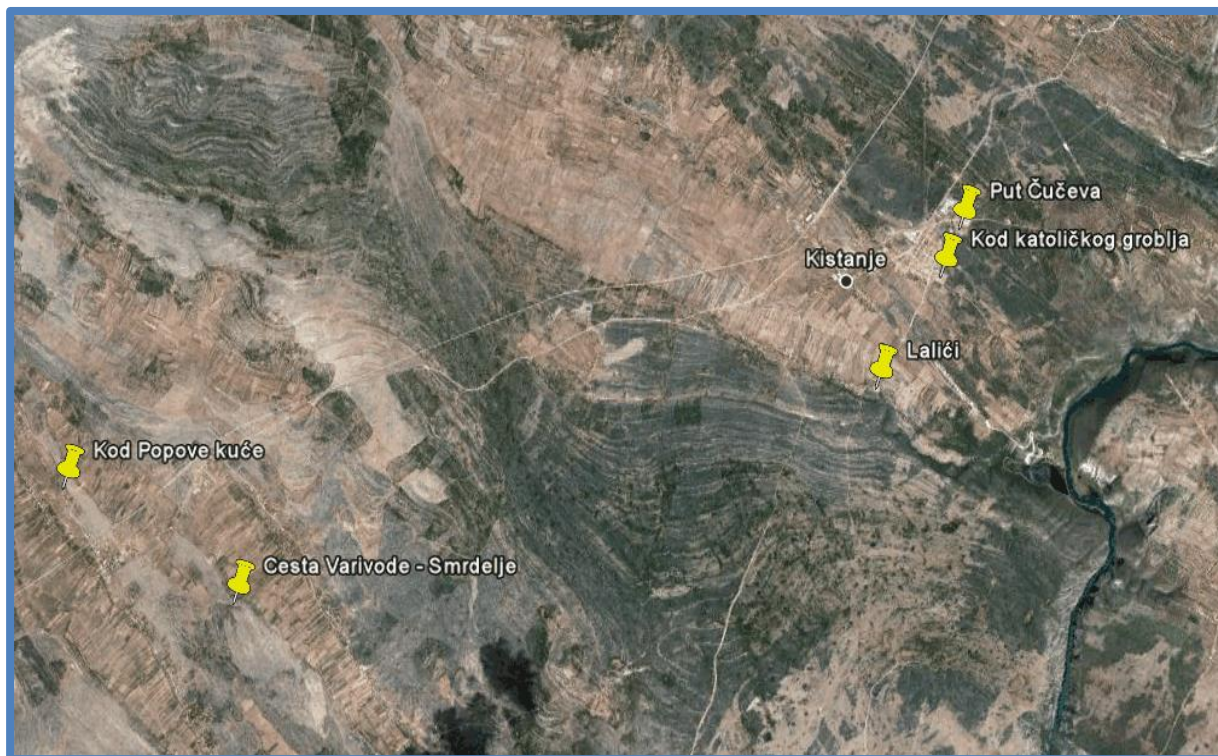
Jedan od problema koji je nastao kao posljedica neadekvatnog sustava gospodarenja otpadom u prošlosti svakako jesu „divlja odlagališta“ ili neuređena odlagališta otpada. Divlja odlagališta na području Općine Kistanje mahom su nastala odbacivanjem pretežito građevnog otpada.

Sljedećom tabelom iznijet je popis „divljih odlagališta“ na području Općine Kistanje.

Tabela 13: Divlja odlagališta na području Općine Kistanje

R.BR.	LOKACIJA	ZEMLJOPISNE KOORDINATE	PROCIJENJENA KOLIČINA OTPADA	VRSTA OTPADA
1.	PUT ČUČEVA	N: 43°59'06,59" E: 15°58'39,83"	30.000 m ³	Građevni, gume, manja količina glomaznog otpada
2.	KISTANJE „KOD KATOLIČKOG GROBLJA“	N: 43°58'49,42" E: 15°58'29,27"	6.000 m ³	Građevni
3.	LALIĆI	N: 43°58'09,98" E: 15°57'53,78"	150 m ³	Građevni, miješani komunalni otpad
4.	ĐEVRSKE „KOD POPOVE KUĆE“	N: 43°57'41,04" E: 15°50'42,97"	1.700 m ³	Građevni, građevinski materijali koji sadrže azbest
5.	CESTA VARIVODE - SMRDELJE	N: 43°56'58,20" E: 15°52'11,96"	100	Građevni otpad

Slika 14: Satelitski prikaz prostornog smještaja divljih odlagališta na prostoru Općine Kistanje



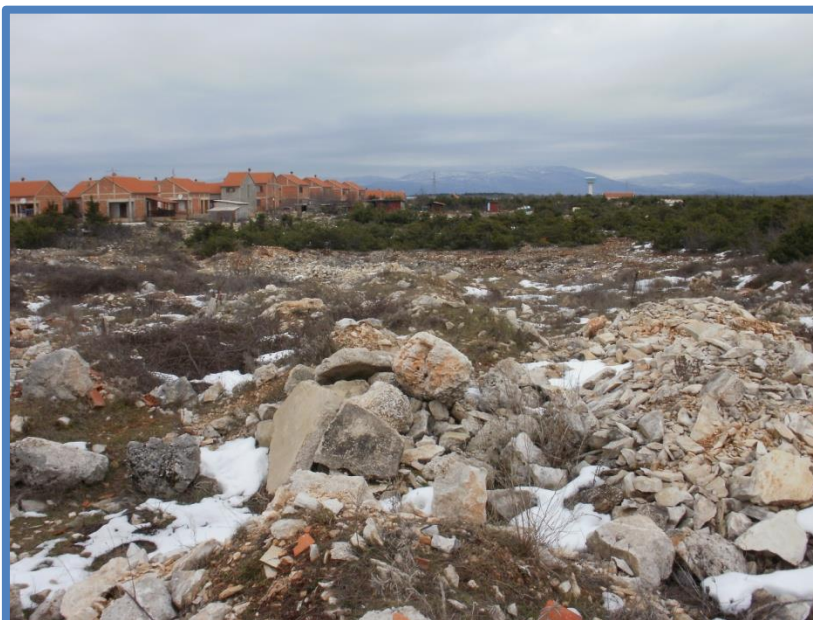
DIVLJE ODLAGALIŠTE „PUT ČUČEVA“

Divlje odlagalište „Put Čučeva“ zauzima površinu 13.537 m², a sastoji se od miješanog građevinskog i krupnog (glomaznog) otpada te automobilskih guma. Odlagalište se nalazi kraj bivše tvornice metalnog namještaja u Kistanjama. Odlagalištu je omogućen je pristup vozilima.



DIVLJE ODLAGALIŠTE „KOD KATOLIČKOG GROBLJA“- KISTANJE

Divlje odlagalište se nalazi kod katoličkog groblja u Kistanjama u Novom naselju. Procijenjena količina otpada iznosi 6.000 m³ građevinskog otpada. U Prostornom planu uređenja Općine Kistanje je predviđeno saniranje odlagališta.



DIVLJE ODLAGALIŠTE „LALIĆI“

Divlje odlagalište „Lalići“ nalazi se u zaseoku Lalići. U posljednjih tridesetak godina na navedenu lokaciju se odlagao uglavnom građevni otpad koji je s vremenom obrastao niskim raslinjem te je teško procijeniti količinu otpada. U posljednje vrijeme su primijećene i veće količine cipela te nove količine građevinskog (procijenjena nova količina je 150 m³).



DIVLJE ODLAGALIŠTE „KOD POPOVE KUĆE“ - ĐEVRSKE

Procijenjena količina otpada na navedenom odlagalištu je 1.700 m³, a čine ga glomazni otpad (kreveti, ormari), građevni otpad i građevinski materijali koji sadrže azbest. Odlagalište se nalazi u naselju Đevrske.



DIVLJE ODLAGALIŠTE „CESTA VARIVODE-SMRDELJE“

Lokacija ovog divljeg odlagališta nalazi se uz cestu Varivode-Smrdelje. Tu se otpad (građevni) odlaže posljednjih 10 godina. Uglavnom ga izbacuju izvođači radova. Dvije lokacije otpada se nalaze s lijeve strane ceste (svaka ima 25 m³ otpada), dok se jedna lokacija nalazi s desne strane ceste (50 m³).



Na svim navedenim odlagalištima ima puno građevnog otpada koji predstavlja najveći problem na području Općine Kistanje. Uz građevni otpad, odlaže se i krupni, komunalni te nešto građevinskih materijala koji sadrže azbest. Do svih navedenih divljih odlagališta moguće je pristup vozilima.

Redoslijed aktivnosti sanacije „divljih odlagališta“ i otpadom onečišćenog okoliša

Aktivnosti nužne za provedbu sanacijskog postupka treba voditi prema niže danom redoslijedu:

1. Izvlačenje, utovar i transport otpada na odlagalište
2. Uredno vođenje dokumentacije o sanacijskom postupku: dnevnik radova, ispunjavanje Pratećih listova za otpad, primitku otpada na službeno odlagalište i sl.
3. Hortikulturno uređenje saniranog prostora divljeg odlagališta, odnosno dovođenje prostora u prvobitno stanje.
4. Postavljanje oznaka o zabrani odlaganja otpada na lokacijama.
5. Povremeni nadzor na lokaciji s ciljem sprječavanja ponovnog odlaganja otpada od strane lokalnog stanovništva.

6. MJERE POTREBNE ZA OSTVARIVANJE CILJEVA SMANJIVANJA ILI SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA, UKLJUČUJUĆI IZOBRAZNO-INFORMATIVNE AKTIVNOSTI I AKCIJE PRIKUPLJANJA OTPADA

Prioritet cjelovitog sustava gospodarenja otpadom je sprječavanje nastanka otpada. Za pojam „izbjegavanje otpada“ postoji više definicija. Jedna od njih, izbjegavanje otpada definira kao skup mjera koje dovode do toga da se kod proizvodnje i potrošnje stvara manje otpada ili uopće otpad ne nastaje. Pojam smanjenja količina otpada može se definirati kao zbroj svih mjera kojima se u procesima proizvodnje, potrošnje robe, pakiranja i korištenja postiže smanjenje i/ili potpuno izbjegavanje otpada tj. kojima se postiže proizvodnja otpada koji se može obraditi i/ili ponovno upotrijebiti.

Mjere za izbjegavanje i smanjenje nastanka otpada još uvijek nisu, u potpunosti, prisutne u postojećem sustavu gospodarenja otpadom Općine Kistanje. Za početak treba pristupiti odvojenom prikupljanju otpada, no za značajnije smanjenje količina otpada trebati će dulje vrijeme i disciplinirano pridržavanje svih predviđenih mjera za izbjegavanje nastanka otpada i u cijelosti mjera gospodarenja otpadom. Također, uspješnost implementiranih mjera uvelike ovisi i o uspostavi sustava gospodarenja otpadom na županijskom nivou. Nadalje, tok građevnog otpada do danas nije u potpunosti definiran, te posljedično proveden, što rezultira pojavom značajnog broja divljih odlagališta otpada.

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

Smanjenje količina otpada može se postići na više načina, a najvažniji su:

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

Suština izbjegavanja nastanka otpada je: "Najbolji otpad je onaj, koji uopće ne nastane". To podrazumijeva da otpad koji se izbjegne ne oštećuje čovjekovo zdravlje i okoliš i ne troše se sredstva za njegovu obradu i/ili odlaganje.

Korištenjem pogodnih načina proizvodnje i obrade, uvođenjem na tržište "povoljnih" vrsta proizvoda te ekološki svjesnim ponašanjem krajnjih potrošača, smanjiti će se količine i štetnost otpada koje bi trebalo obraditi i/ili odložiti. U okviru tehničkih i gospodarstvenih mogućnosti treba:

- robu tako oblikovati, proizvoditi i prerađivati da se ostatne tvari mogu maksimalno ponovno iskoristavati,
- načine prodaje novih proizvoda i preuzimanja iskorištenih proizvoda regulirati tako, da se količina otpada kod krajnjih potrošača stvara u što manjem obimu,
- proizvode tako upotrebljavati da nakon njihove primjene ostaje što manje štetnih tvari,
- proizvode tako upotrebljavati da nastaje što manje otpada.

Osnovne mjere izbjegavanja otpada mogu se taksativno svesti na:

Izbjegavanje otpada u proizvodnji

- razvojem tehnologije koja ne stvara otpad
- otpad vraćati u vlastitu proizvodnju
- otpad upućivati na recikliranje i koristiti u drugim proizvodnim procesima
- proizvoditi robu koja nakon upotrebe ima manje otpada kojeg treba obraditi pri proizvodnji za tržište izbjegavati oblikovanje proizvoda s pretjeranom količinom i štetnosti otpada
- proizvod na tržište davati u najnužnijoj ambalaži
- proizvode ne pakirati u ambalažu koja služi za jednokratnu upotrebu, a nakon toga se odbacuje kao otpad

Ponašanje potrošača

- da ne kupuju proizvode koji se ne mogu reciklirati,
- da pri kupovanju izbjegavaju robu u jednokratnoj ambalaži, odnosno da pri kupovanju robe preferiraju povratnu ambalažu,
- da smanje korištenje plastičnih vrećica i slične ambalaže i dr.

Edukacija

- koristiti medije i obrazovne institucije za edukaciju proizvođača i potrošača o
- mogućim načinima izbjegavanja nastanka otpada i/ili njegovog mogućeg smanjenja,
- stimulacija i kažnjavanje.

Primarna reciklaža temelji se na odvojenom sakupljanju iskoristivih otpadnih tvari na mjestu nastanka otpada.

Odvojeno sakupljanje pojedinih vrsta otpada (npr. autoguma, lijekova, ulja, ee-otpada, građevnog otpada, akumulatora, i lako biorazgradivog otpada, papira, starih automobila, stakla, metalne i plastične ambalaže i dr.) dugoročno jamče kvalitetnu reciklažu. To je dinamički sustav koji se stalno nadopunjuje.

6.1. IZOBRAZNO INFORMATIVNE AKTIVNOSTI

Uspjeh i realizacija svih zadanih ciljeva gospodarenja otpadom značajno ovisi o informiranosti i kontinuiranom obrazovanju svih učesnika u procesu stvaranja i gospodarenja otpadom. Stoga je nužno kontinuirano informiranje i obrazovanje svih sudionika u procesu odvojenog prikupljanja komunalnog otpada. Sustavno informiranje javnosti o aktivnostima o načinima i važnosti primarne reciklaže potrebno je obavljati putem pisanih medija, radija i televizije. ZoOGO, člankom 39., propisane su obaveze JLS vezane uz provedbu izobrazno – informativnih aktivnosti.

Članak 39.

(1) Jedinica lokalne samouprave dužna je o svom trošku, na odgovarajući način osigurati godišnje provedbu izobrazno-informativnih aktivnosti u vezi gospodarenja otpadom na svojem području, a osobito javne tribine, informativne publikacije o gospodarenju otpadom i objavu specijaliziranih priloga u medijima kao što su televizija i radio.

(2) Jedinica lokalne samouprave dužna je u sklopu mrežne stranice uspostaviti i ažurno održavati mrežne stranice s informacijama o gospodarenju otpadom na svojem području.

(3) Prioritetno područje izobrazno-informativnih aktivnosti gospodarenja otpadom i sadržaj obveznih informacija na godišnjoj razini u svezi gospodarenja otpadom propisuje ministar naputkom.

(4) Obvezne informacije koje se objavljuju na mrežnoj stranici jedinice lokalne samouprave propisane su pravilnikom iz članka 137. stavka 8. Zakona.

(5) Izvješće o provedbi izobrazno-informativnih aktivnosti sastavni je dio godišnjeg izvješća o provedbi plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave.

Kod svih sudionika gdje se generira miješani komunalni otpad potrebno je izbjegavanje nastanka otpada nametnuti kao dugoročnu i djelotvornu mjeru zaštite okoliša. Posebne mjere za izbjegavanje i smanjenje količine otpada iz Strategije primjenjive na Općinu Kistanje obzirom na pravnu odgovornost glede gospodarenja s otpadom su sljedeće:

- edukacija javnosti, stručnjaka i upravnih struktura Općine za rješavanje problema gospodarenja otpadom,
- poticanje aktivne suradnje s ekološkim udrugama i svim zainteresiranim pravnim i fizičkim osobama na implementaciji mjera i kontroli provedbe mjera za izbjegavanje i smanjenje količine otpada,
- osnovne informacije o mogućnostima izbjegavanja i smanjenja otpada pružiti u svim komunikacijskim sredstvima i dokumentima (radio, TV, novine), na panoima, vozilima, u reciklažnim dvorištima, „zelenim otocima“, itd.,
- uvesti „otvoreni telefon“ za komunikaciju s građanima i izraditi informativne web stranice i/ili korištenje institucije Zelenog telefona i njegove postojeće infrastrukture,
- kreirati informacije, ekološke poruke i savjete s ciljem edukacije građana (ciljnih skupina) te poticati na pravilno gospodarenje otpadom,

- izraditi edukacijski i promidžbeni materijal za pojedine programe (papir, staklo, biootpad, ostatni otpad, divlja odlagališta i dr.),
- istraživati javno mišljenje o poznavanju sustava gospodarenja otpadom i zaštiti okoliša općenito,
- oglašavati postojanje, lokaciju i uporabu eko-otoka te ostalih objekata za prihvrat otpada na području Općine.

6.2. AKCIJE PRIKUPLJANJA OTPADA

U svrhu ostvarenja cilja sprječavanja i smanjenja nastanka otpada, Općina Kistanje može sukladno članku 40. ZoOGO provoditi godišnje akcije prikupljanja otpada.

Članak 40.

(1) Pravna i fizička osoba – obrtnik može, u suradnji s osobom koja posjeduje važeću dozvolu iz članka 86. ovoga Zakona za gospodarenje vrstom otpada koji će se prikupljati akcijom, organizirati akciju prikupljanja određenog otpada u svrhu provedbe sportskog, edukativnog, ekološkog ili humanitarnog sadržaja ako je ishodila suglasnost upravnog odjela jedinice lokalne samouprave nadležnog za poslove zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: nadležni upravni odjel).

(2) Zahtjev za suglasnost iz stavka 1. ovoga članka podnosi se najmanje dva mjeseca prije početka akcije.

(3) Suglasnost iz stavka 1. ovoga članka određuje:

- 1. vrijeme trajanja akcije,*
- 2. vrstu otpada koji se prikuplja,*
- 3. način, uvjete i svrhu provedbe akcije,*
- 4. rok za dostavu izvješća o provedenoj akciji.*

(4) Suglasnost iz stavka 1. ovoga članka nije upravni akt.

(5) Osoba kojoj je izdana suglasnost iz stavka 1. ovoga članka dužna je osigurati predaju prikupljenog otpada akcijom osobi koja posjeduje važeću dozvolu iz članka 86. Zakona⁹.

(6) Nadležni upravni odjel će najkasnije mjesec dana prije početka akcije osigurati dostavu podataka o akciji u informacijski sustav gospodarenja otpadom.

(7) Trajanje akcije iz stavka 1. ovoga članka ograničeno je na najviše 30 dana.

(8) Osoba koja organizira akciju iz stavka 1. ovoga članka smatra se vlasnikom prikupljenog otpada tijekom trajanja akcije.

(9) Nadzor nad provedbom akcije iz stavka 1. ovoga članka prikupljanja otpada obavlja komunalni redar.

(10) Osoba koja organizira akciju obvezna je u roku osam dana od završetka akcije iz stavka 1. ovoga članka dostaviti nadležnom upravnom odjelu izvješće o provedenoj akciji.

⁹ Dozvola za gospodarenje otpadom.

(11) Nadležni upravni odjel dužan je dostaviti izvješće o provedenim akcijama iz stavka 1. ovoga članka na svojem području Agenciji do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu.

(12) Temeljem dostavljenih izvješća iz stavka 11. ovoga članka i stručne analize, Agencija izrađuje i na svojim mrežnim stranicama objavljuje godišnje izvješće o provedenim akcijama u Republici Hrvatskoj.

(13) Ako osoba iz stavka 5. ovoga članka organizira do dvije akcije prikupljanja određenog otpada u istoj kalendarskoj godini u dvije različite jedinice lokalne samouprave, ne smatra se da obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

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

Mjere za izbjegavanje i smanjenje nastanka otpada još uvijek nisu u potpunosti prisutne u postojećem sustavu gospodarenja otpadom Općine Kistanje. Isto tako, ne postoji dovoljno komunalne infrastrukture (vezano za gospodarenje otpadom) za njihovu primjenu, a važeći propisi se samo djelomično ili neodgovarajuće primjenjuju. Za početak treba pristupiti odvojenom prikupljanju otpada, no za značajnije smanjenje količina otpada trebati će dulje vrijeme i disciplinirano pridržavanje svih predviđenih mjera za izbjegavanje nastanka otpada i u cijelosti mjera gospodarenja otpadom. Također, uspješnost implementiranih mjera uvelike ovisi i o uspostavi sustava gospodarenja otpadom na županijskom nivou.

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

Opće mjere za izbjegavanje nastanka i smanjenje količina generiranog otpada su univerzalne mjere koje se mogu primijeniti na bilo kojem području i za bilo koje vrste otpada. Kod svih sudionika gdje se generira miješani komunalni otpad potrebno je izbjegavanje nastanka otpada nametnuti kao dugoročnu i djelotvornu mjeru zaštite kakvoće okoliša.

OPĆE MJERE ZA IZBJEGAVANJE NASTANKA I SMANJENJE KOLIČINA GENERIRANOG OTPADA:

Opće mjere za izbjegavanje nastanka i smanjenje količina generiranog otpada u potrošnji:

- ne kupovati proizvode koji se ne mogu reciklirati, izbjegavati robu u jednokratnoj ambalaži, odnosno pri kupovanju preferirati povratnu ambalažu, smanjiti korištenje plastičnih vrećica i slične ambalaže i dr.,
- koristiti medije i obrazovne institucije za edukaciju proizvođača i potrošača o mogućim načinima izbjegavanja nastanka otpada i/ili njegovog mogućeg smanjenja,
- stimulirati kupovinu ekološki povoljnih proizvoda.

Unapređivanje sustava odvojenog skupljanja i recikliranja otpada:

- uspostaviti funkcionalne sustave skupljanja i recikliranja pojedinih komponenata komunalnog otpada (staklo, papir, plastika, metali, biorazgradivi otpad..)
- uvoditi sustave odvojenog skupljanja komunalnog otpada.

Donošenje Plana gospodarenja otpadom i striktna primjena zakonske regulative:

- razviti i izgraditi potrebnu infrastrukturu za praktičnu provedbu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom poštujući IVO koncept,

- za potrebnu infrastrukturu, građevine i postrojenja predvidjeti mjesta i osigurati njihovo unošenje u prostorne planove, urbanističke planove i detaljne planove uređenja,
- prilikom izdavanja potrebnih dozvola za gradnju infrastrukture i objekata u funkciji cjelovitog sustava gospodarenja otpadom voditi računa o tome da su isti usklađeni s novom zakonskom regulativom.

OPĆE MJERE ZA GOSPODARENJE OPASNIM OTPADOM

- U sklopu reciklažnog dvorišta osigurati prihvrat i privremeno skladištenje opasnog otpada. Zaprimiti otpad potrebno je razvrstati odvojeno po vrsti, svojstvu i agregatnom stanju u odgovarajućim spremnicima. Građevina u kojoj će se skladištiti opasan otpad mora biti natkrivena te mora biti onemogućen dotok oborinskih voda na otpad.
- U sklopu zelenih otoka osigurati zaseban spremnik za odvojeno prikupljanje starih baterija, te navedene spremnike postaviti u sklopu trgovina i radnih prostora javnih i uslužnih djelatnosti, a potom ih predati ovlaštenim pravnim osoba na daljnje zbrinjavanje.
- U sklopu ljekarni i zdravstvenih ustanova osigurati zasebne spremnike za odvojeno prikupljanje lijekova, a potom ih predati ovlaštenim pravnim osoba na daljnje zbrinjavanje.

OPĆE MJERE ZA GOSPODARENJE POSEBNIM KATEGORIJAMA OTPADA

Sukladno članku 28., stavku 3, ZoOGO, JLS dužna je sudjelovati u sustavima sakupljanja posebnih kategorija otpada sukladno propisu kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.

Člankom 53. istog zakona propisano je da se otpad koji je određen da se smatra posebnom kategorijom otpada mora odvajati na mjestu nastanka, odvojeno sakupljati i skladištiti u skladu s načinom propisanim propisom kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada. Do 31. siječnja, 2015. godine RH će putem nadležnih tijela osigurati odvojeno sakupljanje sljedećih vrsta otpada: papir, metal, plastika i staklo, električni i elektronički otpad, otpadne baterije i akumulatori, otpadna vozila, otpadna ulja, otpadni tekstil i obuća i medicinski otpad.

8. MJERE PRIKUPLJANJA MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA I BIORAZGRADIVOG KOMUNALNOG OTPADA

U svrhu sprječavanja nastanka otpada te primjene propisa i politike gospodarenja otpadom primjenjuje se red prvenstva gospodarenja otpadom. Uzimaju u obzir opća načela zaštite okoliša – načelo predostrožnosti i načelo održivosti, te tehničku izvedivosti i ekonomsku¹⁰ održivost, a u skladu s Europskim¹¹ smjernicama, postupanje s komunalnim otpadom i biorazgradivim komunalnim otpadom definirano je kroz odabranu tehnologiju krajnje obrade.

Kako je predhodno navedeno MBO postrojenje Centara za gospodarenjem otpadom temelji se na automatskoj separaciji frakcija otpada. Stoga ne postoji ekonomska opravdanost implementacije sustava odvojenog prikupljanja biološke frakcije iz miješanog komunalnog otpada u kućanstvima. Slijedom navedenog, za prikupljanje miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog otpada na području Općine Kistanje potrebno je primijeniti sljedeće mjere:

- Osigurati izdvojeno prikupljanje miješanog komunalnog otpada putem odvojenih posuda u svakom kućanstvu.
- Osigurati redoviti odvoz miješanog komunalnog otpada korištenjem specijalnih vozila kojima će se spriječiti rasipanje otpada te širenje neugodnih mirisa.
- Osigurati kućne kompostere za građane koji žele biorazgradivi otpad kompostirati na razini kućanstva, te građane educirati i savjetovati pisanim materijalima o načinu kompostiranja.
- Osigurati javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada putem spremnika od pojedinih korisnika i prijevoz tog otpada do ovlaštene osobe za obradu tog otpada.
- Predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave dužno je donijeti Odluku o načinu pružanja javnih usluga prikupljanja miješanog komunalnog i biorazgradivog komunalnog otpada (u daljnjem tekstu Odluka), a sve sukladno članku 30. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13).

Odluka sadrži:

- kriterij obračuna količine otpada,
- standardne veličine i druga bitna svojstva spremnika za sakupljanje otpada,
- najmanju učestalost odvoza otpada prema područjima,
- obračunska razdoblja kroz kalendarsku godinu,
- područje pružanja javne usluge,
- odredbe propisane uredbom o načinu gospodarenja komunalnim otpadom¹²,
- opće uvjete ugovora sa korisnicima.

¹⁰ Republika Hrvatska mjerama potiče visoko kvalitetno recikliranje kako bi se postigli nužni standardi kvalitete u pojedinim sektorima recikliranja, te se otpad treba odvojeno sakupljati kad je to prikladno i izvedivo uzevši u obzir tehničke, okolišne i ekonomske uvjete.

¹¹ Članak 5. Direktive 1999/31/EC i članak 28.stavak 5. Direktive 2008/98/EC.

¹² Sukladno članku 182. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), Vlada će uredbu donijeti u roku od 12 mjeseci od dana stupanja na snagu Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)

Po donošenju Odluke predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave dužno je istu bez odlaganja dostaviti Ministarstvu i objaviti u službenom glasilu i na mrežnim stranicama jedinice lokalne samouprave.

Osim navedenih mjera potrebno je provoditi i mjere za izbjegavanje i smanjenje nastajanja komunalnog otpada u kućanstvima te iz javnih i uslužnih djelatnosti.

MJERE ZA IZBJEGAVANJE I SMANJENJE NASTAJANJA KOMUNALNOG OTPADA U KUĆANSTVIMA

Područja na kojima se najkonkretnije mogu primijeniti mjere za izbjegavanje otpada su smanjivanje dobara za uporabu i potrošnju, orijentacija na izbjegavanje upotrebe štetnih tvari i vođenje kućanstva u smislu izbjegavanja nastanka suvišnog otpada.

Konkretna mjera koje se u svakom kućanstvu mogu primijeniti su sljedeće:

- Izbjegavati suvišnu papirnu i kartonsku ambalažu, jer se npr. tekući napitci mogu uzimati u povratnim bocama (npr. staklene boce).
- Ponovna uporaba ambalaže (boca, vrećica).
- Kupovati hranu, higijenska sredstva i sredstva za čišćenje u velikim pakiranjima.
- Treba izbjegavati kupnju proizvoda za jednokratnu upotrebu, tj. onih proizvoda koji se nedugo nakon upotrebe bacaju (papirnatu čašu, tanjuri, pribor, salвете).
- Izbjegavati korištenje folija na način da se npr. za namirnice koriste posude koje se mogu zatvoriti. Izbjegavati kupnju lako pokvarljivih namirnica.
- Izbjegavati suvišno kupovanje konzervirane hrane koja donosi velike količine otpada. Umjesto toga kupovati svježe namirnice.
- Ukoliko mogućnosti dopuštaju, organsku hranu kompostirati u malim kompostnim jedinicama koje se mogu smjestiti ili na balkonu ili okućnici.
- Stare stvari (npr. roba, uređaji) ne bacati već prodati ili pokloniti. Isto tako pri kupnji istih voditi računa o trajnosti i njihovoj reciklabilnosti.
- Kupovati kvalitetne proizvode koji se mogu reparirati tj., popraviti i koji troše manje energije (struja, voda)

MJERE ZA IZBJEGAVANJE I SMANJENJE NASTAJANJA KOMUNALNOG OTPADA IZ JAVNIH I USLUŽNIH DJELATNOSTI

Komunalni otpad iz javnih i uslužnih djelatnosti podrazumijeva otpad iz administracije u Općinskim službama, bankama, poslovnim uredima, školama, socijalne i ostale državne i županijske službe, ugostiteljstvo, kantine, bolnice itd. Kod svih mjera za izbjegavanje otpada principijelno se radi o uvođenju štedljivosti u potrošnji materijalnih dobara.

- U općinskim, županijskim i ostalim državnim službama koristiti uredske materijale u količini primjerenoj za obavljanje poslova (uredsko pokućstvo, pisači pribori, papiri,

ljepila, razni plastični proizvodi itd.), te iste nakon uporabe odvojeno prikupljati i vraćati ovlaštenim obrađivačima.

- U školama i ustanovama omogućiti reciklažu, posebice papira koji se pojavljuje u najvećim količinama te koristiti namještaje i opremu s dužim vijekom trajanja.
- U ugostiteljskim radnjama izbjegavati ponudu namirnica u malim pakiranjima, ne koristiti piće u nepovratnim bocama i ne koristiti jednokratni pribor za jelo. Također izbjegavati korištenje papirnatih maramica i ubrusa.
- U zdravstvenim ustanovama smanjiti korištenje jednokratno upotrebljivih proizvoda, osim u slučaju kada to zahtijevaju drugi zdravstveni i higijenski razlozi.

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

9. MJERE ODVOJENOG PRIKUPLJANJA OTPADNOG PAPIRA, METALA, STAKLA I PLASTIKE TE KRUPNOG KOMUNALNOG OTPADA

Glavnu ulogu u uređenom cjelovitom sustavu gospodarenja komunalnim otpadom ima odvojeno prikupljanje korisnih komponenti na mjestu nastanka i njihova uporaba. Na taj način se izravno utječe na izbjegavanje i smanjenje količina komunalnog otpada. Sukladno ZoOGO recikliranje se definira kao 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.

Mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla i pla na području Općine provest će se nadogradnjom elemenata za odvojeno prikupljanje navedenih vrsta otpada postavljanjem dodatnih posuda u svakom kućanstvu, uspostavom eko – otoka i uspostavom reciklažnog dvorišta. Krupni (glomazni) otpad prikupljat će se osim u reciklažnom dvorištu i putem spremnika većeg kapaciteta postavljenim na unaprijed određenim lokacijama. Potrebno je osigurati redovito pražnjenje svih spremnika.

1. IZDVAJANJE OTPADA NA MJESTU NASTANKA

Izdvajanje otpada na mjestu nastanka, prije mogućeg miješanja s ostalim komponentama komunalnog otpada naziva se primarna reciklaža. *In situ* reciklaža je izdvajanje iskoristivih dijelova otpada na samom mjestu nastajanja, tj. stanovnici sami sortiraju u posebnim spremnicima ili vrećama, ili donose na posebne platoe kao što su eko – otoci, sabirna mjesta, transfer stanice ili pak reciklažna dvorišta. Ovaj način odvojenog skupljanja otpada na mjestu nastanka ima niz prednosti jer se odvija u neposrednoj blizini nastanka otpada, smanjuje se kontaminacija životnog prostora, sirovine su kvalitetnije jer imaju manje nečistoća, reduciraju se troškovi transporta i odlaganja, prikupljeni materijali se mogu direktno plasirati na uporabu i reciklažu.

Zahtjevi koji se javljaju kod izdvajanja otpada na mjestu nastanka su sljedeći:

- osigurati kapitalne investicije u potrebnu opremu i objekte,
- osigurati osposobljeno i kvalificirano osoblje za vođenje sustava,
- redovito odražavati opremu (i po potrebi zamjena),
- osigurati prostor za odlaganje neupotrebljivih dijelova otpadnih materijala,
- vršiti kontrolu kakvoće izdvojenih reciklabilnih materijala.

Mjesta nastanka komunalnog otpada su uglavnom domaćinstva, te javne i uslužne djelatnosti u kojima nastaju znatne količine tzv. opasnih materijala. Stoga primarna reciklaža zauzima posebno mjesto u IVO konceptu, jer osim izdvajanja korisnih podrazumijeva i izdvajanje nekih štetnih komponenti komunalnog otpada, kako bi se u konačnici smanjio štetan potencijal preostalog dijela komunalnog otpada koji se obrađuje i odlaže.

U suštini se može reći da se primarna reciklaža provodi iz razloga recikliranja i uporabe otpada, tj. zbog zaštite okoliša, ekonomske računice i potrebe zadovoljavanja zakonske

regulative. Kao što je navedeno, primarnom reciklažom se smanjuje količina ostatnog otpada za odlaganje a time i mogućnost onečišćenja okoliša.

Ekonomski razlozi koji proizlaze iz primarne reciklaže vezani su uz uštede na sirovinama i energiji na obradi polaznih sirovina. Ekonomski razlozi također se mogu sagledati u činjenici da manja količina otpada znači i manje troška za njegovu obradu/odlaganje.

Zakonska regulativa inzistira na što većoj primarnoj reciklaži, time i na recikliranju i uporabi otpada, kako bi se u prvom redu smanjio rastući pritisak na okoliš. U tom smislu postoje definirane i poticajne mjere i mjere sankcioniranja kojima se potiče primarna reciklaža i vraćanje otpada u novi proizvodni ciklus. Na taj način zakonska regulativa postaje najvažniji faktor bez kojeg ne bi bilo moguće reciklirati i one materijale koje nemaju „dobru“ tržišnu vrijednost. U Strategiji gospodarenja otpadom RH prikazane su ciljane kvote uporabe i recikliranja za neke tokove otpada koje su definirane u odnosu na zahtjeve EU-a. Kvote uporabe i recikliranja prikazane su sljedećom tabelom.

Tabela 14: Kvote uporabe i recikliranja nekih vrsta otpada

OTPAD	Rok	KVOTA (% TEŽINE)	
		OPORABA	RECIKLIRANJE
Ambalažni otpad	2010.	50 – 60	25 – 45
	2015.	65	55 – 60
Otpadna vozila	2015.	85	80
	2025.	95	85
e-otpad 4kg/stan/god	2015.	70 – 80	50 – 80
Otpadne gume vozila	2010.	70 – 80	60 – 70
	2015.	90	70
Otpadna ulja	2010.	90	-

Uspješnost odvojenog prikupljanja otpada polazi od poštovanja pravila koja važe za određene vrste i kategorije otpada. Kada govorimo o komunalnom otpadu tada se iskoristivim tj. *korisnim frakcijama* smatraju papir i karton, plastika, tekstil, staklo, metali, glomazni otpad pretežno metalnog sastava, biorazgradivi otpad i zeleni otpad.

Uz korisne frakcije u komunalnom otpadu se javlja i odgovarajući udio štetnih (opasnih) frakcija kao što su: akumulatori, baterije, lijekovi, boje i lakovi, otapala, ulja, žarulje itd. Za svaku vrstu otpada potrebno je točno odrediti veličinu, vrstu, boju i broj spremnika ili posuda.

2. ODVOJENO SKUPLJANJE OTPADA U DOMAĆINSTVIMA

Odvojeno skupljanje komunalnog otpada najvećim se dijelom realizira u domaćinstvima. Odvojeno prikupljeni papir, plastika, metal i staklo moraju se zbrinjavati putem posuda za odvojeno prikupljanje otpada, eko - otoka odnosno reciklažnog dvorišta.

3. ODVOJENO PRIKUPLJANJE KRUPNOG (GLOMAZNOG) KOMUNALNOG OTPADA

Jedinica lokalne samouprave izvršava obvezu odvojenog prikupljanja krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na način da osigura uslugu prijevoza tog otpada na zahtjev korisnika usluge.

Potrebno je omogućiti da se krupni (glomazni) komunalni otpad prikuplja u za to postavljenim spremnicima i na unaprijed određenim lokacijama, te da se odvoz istog obavlja u odgovarajućim vremenskim intervalima ovisno o mikrosredini. Sukladno članku 35. ZoOGO, zabranjeno je krupni (glomazni) otpad odbacivati i sakupljati na javnoj površini, osim putem spremnika.

4. ODVOJENO SKUPLJANJE OTPADA U GOSPODARSKIM DJELATNOSTIMA

Kao i u slučaju gospodarenja s komunalnim otpadom iz domaćinstava, svi gospodarski subjekti, proizvođači miješanog komunalnog otpada i otpada sličnog komunalnom, moraju poduzeti mjere (*in situ*) za odvojeno prikupljanje pojedinih frakcija. Svaki gospodarski subjekt dužan je ustrojiti odvojeni sustav prikupljanja prema svojoj djelatnosti uz obavezno izdvajanje korisnih komponenti komunalnog otpada. Navedeno znači da u okvirima radnog prostora mora biti osigurano jedno ili više mjesta za odlaganje papira, plastike, metalnog otpada, PET-a, drva, tekstila, posebnih kategorija otpada i komponenti glomaznog otpada.

5. ODVOJENO SAKUPLJANJE KOMUNALNOG OTPADA IZ JAVNIH I USLUŽNIH DJELATNOSTI

Kao i u prethodnom slučaju, komponente komunalnog otpada potrebno je odvojeno prikupljati u sklopu radnih prostora javnih i uslužnih djelatnosti. Sustav prikupljanja je potrebno ustrojiti prema tipu djelatnosti. Kod škola i ustanova naglasak je potrebno staviti na prikupljanje papira. U državnim službama naglasak je osim na papir potrebno staviti i na odvojeno prikupljanje problematičnih tvari (toneri, plastika, uredski materijal).

Zeleni otpad s javnih površina nikako se ne smije miješati s komunalnim otpadom, već se treba zasebno prikupiti i obraditi u zasebnom toku (kompostiranje).

10. POPIS PROJEKATA VAŽNIH ZA PROVEDBU ODREDBI PLANA

Provedbom planova gospodarenja otpadom sustav gospodarenja otpadom u Hrvatskoj organizira se kao integralna cjelina svih dionika u sustavu na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini. Stoga je nužno, a u svrhu funkcionalnosti ukupnog sustava, provođenje projekata na svim razinama. U cilju implementacije IVO koncepta, sljedeći su projekti od važnosti za provedbu mjera propisanih ovim PGO:

NA RAZINI RH

1. Organizacija sustava za ponovnu uporabu i recikliranje sljedećih otpadnih materijala: papir, metal, plastika i staklo iz kućanstva, a po mogućnosti i iz drugih izvora ako su ti tokovi otpada slični otpadu iz kućanstva, u minimalnom udjelu od 50% mase otpada, najkasnije do 1. siječnja, 2020. godine,
2. Organizacija sustava 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, najkasnije do 1. siječnja, 2020. godine,
3. Izgradnja centra za gospodarenje otpadom.

NA RAZINI GRADOVA I OPĆINA

Sudjelovanje u provedbi mjera uspostave sustava održivog gospodarenja otpadom, kako slijedi:

1. Izrada te dostava godišnjeg izvješća o provedbi Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske jedinici područne (regionalne) samouprave do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu i objava u službenom glasniku.
2. donošenje izmjena i dopuna Plana gospodarenja otpadom Općine Kistanje po potrebi.
3. Osiguranje javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada na način da se donese Odluka o načinu pružanja javnih usluga prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada. Po donošenju Odluke, predstavničko tijelo dužno je istu bez odlaganja dostaviti Ministarstvu i objaviti u službenom glasilu i na mrežnim stranicama jedinice lokalne samouprave.
4. Izrada i donošenje Programa gradnje građevina za gospodarenje komunalnim otpadom (sastavni dio Programa gradnje objekata i uređaja komunalne infrastrukture), te donošenje Odluke o plaćanju namjenske naknade. Program gradnje građevina za gospodarenje komunalnim otpadom i Odluka o obvezi plaćanja namjenske naknade dostavlja se Agenciji za zaštitu okoliša.

5. Podnošenje izvješća o izvršenju Programa gradnje građevina za gospodarenje komunalnim otpadom predstavničkom tijelu jedinice lokalne samouprave do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu te dostava istog Agenciji za zaštitu okoliša.
6. Nadogradnja sustava prikupljanja otpada putem odvojenih posuda u svakom kućanstvu.
7. Uspostava eko otoka.
8. Izrada potrebne dokumentacije za uspostavu reciklažnog dvorišta.
9. Izgradnja i opremanje reciklažnog dvorišta.
10. Izrada i usvajanje plana izobrazno – informativnih aktivnosti i provođenje istog na području Općine.
 - Edukacija javnosti po pitanju provedenih unaprjeđenja sustava odvojenog prikupljanja otpada.
 - Kontinuirana edukacija javnosti, stručnjaka i upravnih struktura Općine kako o problematici otpada i gospodarenja otpadom, tako i o mogućnostima za sprječavanje onečišćenja okoliša u općenitom smislu (putem organiziranja i održavanja seminara, interneta, oglašavanja, i sl.)
11. Izrada izvješća o provedbi izobrazno – informativnih aktivnosti koji je sastavni dio godišnjeg izvješća o provedbi plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave.
12. Provođenje akcija prikupljanja otpada.
13. Sudjelovanje u sustavima sakupljanja posebnih kategorija otpada sukladno propisu kojim se određuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.
14. Sanacija postojećih „divljih odlagališta“.
15. Uspostava komunalnog redarstva.
16. Provedba redovitog godišnjeg nadzora područja Općine radi utvrđivanja postojanja odbačenog otpada. Provedbu osigurava osoba koja obavlja poslove službe nadležne za komunalni red Općine tj. komunalni redar.
17. Donošenje Odluke o mjerama za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjerama za uklanjanje odbačenog otpada.

11. ORGANIZACIJSKI ASPEKTI, IZVORI I VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU MJERA GOSPODARENJA OTPADOM

Kao i kod upravljanja sastavnicama okoliša, tako i gospodarenje otpadom započinje s planiranjem te glavnim ciljevima politike gospodarenja otpadom. Politika gospodarenja otpadom EU-a zahtijeva sprječavanje nastajanja te uporabu otpada. Konačno odlaganje najmanje je preferirana opcija u gospodarenju otpadom.

Mnoge zemlje EU-a imaju nacionalne, regionalne te lokalne (gradske odnosno općinske) planove i pravilnike gospodarenja otpadom. Uspješno gospodarenje počiva na aktivnom uključivanju različitih dionika: generatora/proizvođača otpada, onih koji otpadom gospodare (prikupljaju, prevoze, obrađuju i sl.) te nadležnih tijela.

Isti pristup primjenjuje se u Hrvatskoj. Provedbom Plana gospodarenja otpadom sustav gospodarenja otpadom u Hrvatskoj organizira se kao integralna cjelina svih dionika u sustavu na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini. Sustav gospodarenja otpadom temelji se na sljedećem:

- *PREVENCIJA NASTAJANJA OTPADA,*
- *PONOVNA UPORABA,*
- *MATERIJALNA OPORABA,*
- *ENERGETSKA OPORABA ILI DRUGE VRSTE OBRADJE TE*
- *KONAČNO ODLAGANJE OSTATNOG OTPADA.*

Cjeloviti sustav gospodarenja otpadom Republike Hrvatske sastoji se od niza podsustava koji mogu na specifičan način obraditi ili stabilizirati određenu vrstu otpada, pa je potrebno prije donošenja odluka imati cjelovitu sliku o načinu zbrinjavanja i tehnologiji obrade otpada, kao i strateškim opredjeljenjima kako državne tako i lokalne uprave u vezi s gospodarenjem otpadom na određenom području.

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

Mnogi važni tokovi otpada poput ambalažnog, otpadnih vozila, električnog i elektroničkog otpada imaju posebne zahtjeve. Ključno jest da je proizvođač ili uvoznik pojedinog dobra/opreme također odgovoran za zbrinjavanje otpada. Međutim, postavljene ciljne vrijednosti za recikliranje i uporabu takvog otpada neće biti dostignute ako se na lokalnoj razini ne razjasne i koordiniraju s državnim razinom.

Također, sudjelovanje javnosti, uključujući redovito informiranje stanovnika, suradnja općina, gradova i županija te komunalnih tvrtki sa sektorom NVU-a te odgoj i obrazovanje djece te

šire javnosti, postavlja se kao izuzetno bitna sastavnica učinkovitog sustava gospodarenja otpadom.

Kako je navedeno u uvodnom dijelu Plana, jedinice lokalne samouprave Planom gospodarenja otpadom za svoje područje moraju zadovoljiti neke temeljne zahtjeve iznesene u Strategiji i ZoOGO. Zahtjevi su sljedeći:

ZAHTJEV	OBRADENO PLANOM 2014. – 2020. G.	PREDMETOM REVIZIJE PLANA
DONOŠENJE PLANOVA GOSPODARENJA OTPADOM I ODREĐIVANJE LOKACIJA U PROSTORNIM PLANOVIMA	✓	
USKLAĐIVANJE PLANOVA GOSPODARENJA OTPADOM SA STRATEGIJOM I PLANOM GOSPODARENJA OTPADOM REPUBLIKE HRVATSKE, TE SA STRATEGIJOM ZAŠTITE OKOLIŠA REPUBLIKE HRVATSKE I PROGRAMIMA ZAŠTITE OKOLIŠA	✓	
PROVEDBA MJERA ZA GOSPODARENJE KOMUNALNIM OTPADOM		✓
GOSPODARENJE KOMUNALNIM OTPADOM	✓	
OSIGURANJE UVJETA I PROVEDBA PROPISANIH MJERA ZA GOSPODARENJE KOMUNALNIM OTPADOM		✓
PROVEDBA PROPISANIH MJERA ZA ODVOJENO PRIKUPLJANJE OTPADA		✓

Za osiguranje kontinuiranog razvoja sustava gospodarenja otpadom troše se značajna financijska sredstva te postoje različite metode financiranja.

Prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13) sredstva za financiranje zaštite okoliša osiguravaju se državnim proračunom, proračunom jedinica područne (regionalne) samouprave, proračunima lokalne samouprave, kreditima, sredstvima međunarodne pomoći, ulaganjima stranih ulagača, doprinosima i naknadama iz drugih izvora utvrđenih posebnim zakonom. Danas se najčešće koriste sljedeći financijski elementi:

- sufinanciranje od Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost,
- proračun Općine Kistanje,
- Državni proračun.

Prema Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske s obzirom na današnje relativno niske cijene usluga u djelatnostima gospodarenja otpadom nužno je planirati njihov stalni i postupni rast do visine pokrivanja stvarnih troškova, vodeći računa da je iznos cijena u međuzavisnosti s količinama i opasnim svojstvima otpada prema načelu "onečišćivač plaća".

Za realizaciju programa gospodarenja otpadom može se koristiti jedan ili više financijskih izvora.

U sljedećoj tabeli prikazane su organizacijski aspekti, izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom.

Tabela 15: Organizacijski aspekti, izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom

1	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Izrada te dostava godišnjeg izvješća o provedbi Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske jedinici područne (regionalne) samouprave do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu i objava u službenom glasniku.
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Kistanje.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	3.000,00 HRK (godišnje)
2	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Donošenje izmjena i dopuna Plana gospodarenja otpadom Općine Kistanje po potrebi.
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Kistanje.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	10.000,00 HRK
3	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Osiguranje javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada na način da se donese Odluka o načinu pružanja javnih usluga prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada. Po donošenju Odluke, predstavničko tijelo dužno je istu bez odlaganja dostaviti Ministarstvu i objaviti u službenom glasilu i na mrežnim stranicama jedinice lokalne samouprave.
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Kistanje.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	1.000,00 HRK
4	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Izrada i donošenje Programa gradnje građevina za gospodarenje komunalnim otpadom (sastavni dio Programa gradnje objekata i uređaja komunalne infrastrukture), te donošenje Odluke o plaćanju namjenske naknade. Program gradnje građevina za gospodarenje komunalnim otpadom i Odluka o obvezi plaćanja namjenske naknade dostavlja se Agenciji za zaštitu okoliša.
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Kistanje.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	1.000,00 HRK
5	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Podnošenje izvješća o izvršenju Programa gradnje građevina za gospodarenje komunalnim otpadom predstavničkom tijelu jedinice lokalne samouprave do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu te dostava istog Agenciji za zaštitu okoliša.
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Kistanje.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	1.000,00 HRK (godišnje)

6	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Nadogradnja sustava prikupljanja otpada putem odvojenih posuda u svakom kućanstvu.
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Kistanje.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Prosječne cijene spremnika za otpad: - posude 1.100 l – 1.500 HRK Nabavka 500+20 posuda 1.100 l – 780.000 HRK
7	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Uspostava eko otoka.
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Kistanje.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	50.000,00 HRK
8	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Izrada potrebne dokumentacije za uspostavu reciklažnog dvorišta.
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Kistanje, FZOEU.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	60.000,00 HRK
9	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Izgradnja i opremanje reciklažnog dvorišta.
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	FZOEU, međunarodni fondovi.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	1.500.000,00 HRK
10	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Izrada i usvajanje plana izobrazno – informativnih aktivnosti i provođenje istog na području Općine.
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Kistanje.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	5.000,00 HRK (godišnje)
11	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Izrada izvješća o provedbi izobrazno – informativnih aktivnosti koji je sastavni dio godišnjeg izvješća o provedbi plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave.
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Kistanje.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	1.000,00 HRK (godišnje)
12	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Provođenje akcija prikupljanja otpada.
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Kistanje, sponzorstva.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	5.000,00 HRK (godišnje)
13	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Sudjelovanje u sustavima sakupljanja posebnih kategorija otpada sukladno propisu kojim se određuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Kistanje.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	1.000,00 HRK (godišnje)

14	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Sanacija postojećih „divljih odlagališta“
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Kistanje.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Nije moguće procijeniti.
15/16	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Uspostava komunalnog redarstva. Provedba redovitog godišnjeg nadzora područja Općine radi utvrđivanja postojanja odbačenog otpada. Provedbu osigurava osoba koja obavlja poslove službe nadležne za komunalni red Općine tj. komunalni redar.
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Kistanje.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	60.000,00 HRK (godišnje)
17	ORGANIZACIJSKI ASPEKT	Donošenje Odluke o mjerama za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjerama za uklanjanje odbačenog otpada.
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Kistanje.
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	1.000,00 HRK

12. ROKOVI I NOSITELJI IZVRŠENJA PLANA

Sukladno članku 21., stavku 5, ZoOGO, Plan gospodarenja otpadom Općine Kistanje donosi se za razdoblje od šest godina. Sljedećom tabelom iznijeti su rokovi izvršenja pojedinih aktivnosti koje je potrebno poduzeti u svrhu uspostavljanja cjelovitog sustava gospodarenja otpadom na području Općine.

Tabela 16: Rokovi i nositelji izvršenja plana

R.BR.	AKTIVNOST	ROK IZVRŠENJA	NOSITELJ
1.	Izrada te dostava godišnjeg izvješća o provedbi Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske jedinici područne (regionalne) samouprave do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu i objava u službenom glasniku.	kontinuirano od 2014. do 2020.	Općina Kistanje
2.	Donošenje izmjena i dopuna Plana gospodarenja otpadom Općine Kistanje po potrebi.	Po potrebi.	Općina Kistanje
3.	Osiguranje javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog i biorazgradivog komunalnog otpada na način da se donese Odluka o načinu pružanja javnih usluga prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada. Po donošenju Odluke, predstavničko tijelo dužno je istu bez odlaganja dostaviti Ministarstvu i objaviti u službenom glasniku i na mrežnim stranicama jedinice lokalne samouprave.	2014./2015.	Općina Kistanje
4.	Izrada i donošenje Programa gradnje građevina za gospodarenje komunalnim otpadom (sastavni dio Programa gradnje objekata i uređaja komunalne infrastrukture), te donošenje Odluke o plaćanju namjenske naknade. Program gradnje građevina za gospodarenje komunalnim otpadom i Odluka o obvezi plaćanja namjenske naknade dostavlja se Agenciji za zaštitu okoliša.	2014.	Općina Kistanje
5.	Podnošenje izvješća o izvršenju Programa gradnje građevina za gospodarenje komunalnim otpadom predstavničkom tijelu jedinice lokalne samouprave do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu te dostava istog Agenciji za zaštitu okoliša.	kontinuirano od 2014. do 2020.	Općina Kistanje
6.	Nadogradnja sustava prikupljanja otpada putem odvojenih posuda u svakom kućanstvu/	2014./2015.	Općina Kistanje
7.	Uspostava eko otoka.	2015./2016.	Općina Kistanje
8.	Izrada potrebne dokumentacije za uspostavu reciklažnog dvorišta.	2014.	Općina Kistanje

R.BR.	AKTIVNOST	ROK IZVRŠENJA	NOSITELJ
9.	Izgradnja i opremanje funkcioniranje reciklažnog dvorišta.	2015./2016.	Općina Kistanje
10.	Izrada i usvajanje plana izobrazno – informativnih aktivnosti i provođenje istog na području Općine.	kontinuirano od 2014. do 2020.	Općina Kistanje
11.	Izrada izvješća o provedbi izobrazno – informativnih aktivnosti koji je sastavni dio godišnjeg izvješća o provedbi plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave.	kontinuirano od 2014. do 2020.	Općina Kistanje
12.	Provođenje akcija prikupljanja otpada.	kontinuirano od 2014. do 2020.	Općina Kistanje,
13.	Sudjelovanje u sustavima sakupljanja posebnih kategorija otpada sukladno propisu kojim se određuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.	kontinuirano od 2014. do 2020.	Općina Kistanje
14.	Sanacija postojećih „divljih odlagališta“	2014. – 2017.	Općina Kistanje
15./16.	Uspostava komunalnog redarstva. Provedba redovitog godišnjeg nadzora područja Općine radi utvrđivanja postojanja odbačenog otpada. Provedbu osigurava osoba koja obavlja poslove službe nadležne za komunalni red Općine tj. komunalni redar.	kontinuirano od 2014. do 2020.	Općina Kistanje
17.	Donošenje Odluke o mjerama za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjerama za uklanjanje odbačenog otpada.	2014./2015.	Općina Kistanje

13. POPIS PRIMIJENJENIH ZAKONA, PRAVILNIKA I DOKUMENTACIJE

1. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13)
2. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
3. Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14 - ispravak)
4. Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05), koja je sastavni dio Strategije zaštite okoliša Republike Hrvatske (NN 46/02)
5. Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007.-2015. godine (NN 85/07, 126/10 i 31/11)
6. Plan gospodarenja otpadom Šibensko – kninske županije za razdoblje 2007. – 2015. godine (SV ŠKŽ 15/07)
7. Plan gospodarenja otpadom Općine Kistanje za razdoblje od 2010. do 2017. godine, DLS d.o.o., lipanj, 2010. godine
8. Prostorni plan Šibensko – kninske županije (SV ŠKŽ 11/02, 10/05, 03/06, 05/08, 06/12, 09/12 – pročišćen tekst, 04/13)
9. Prostorni plan uređenja Općine Kistanje

14. OVLAŠTENJE



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
 Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/75
 URBROJ: 517-06-2-2-13-3
 Zagreb, 24. srpnja 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) i odredbe članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Milutina Barača 19, zastupane po osobi ovlaštenoj za postupanje sukladno zakonu, radi davanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti što uključuje i poslove izrade unutarnjih planova te Izrada sanacijskih programa, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Milutina Barača 19, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš
 2. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša
 3. Izrada izvješća o sigurnosti.
 4. izrade unutarnjih planova
 5. Izrada sanacijskih programa.
- II. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.
- III. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od 5 godina od dana izdavanja ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

Obrazloženje

DLS d.o.o. iz Rijeke (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 16. srpnja 2013. ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji pripadaju grupi poslova iz članka 4. točke B (Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš i Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša) te poslova zaštite okoliša koji pripadaju grupi poslova iz članka 4. točke D (Izrada izvješća o sigurnosti

Stranica 1 od 3

što uključuje i poslove izrade unutarnjih planova te Izrada sanacijskih programa) Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik).

U predmetnom postupku, koji je slijedom članka 4. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i članka 21. stavka 4. Pravilnika proveden sukladno članku 50. točki 1. i članku 58. stavku 2. Zakona o općem upravnom postupku, utvrđeno je da je ovlaštenik u zahtjevu naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se može utvrditi pravo stanje stvari a također je utvrđeno da su ovom tijelu poznate činjenice o uvjetima kojima raspolaže ovlaštenik jer tijelo o tome raspolaže službenim podacima prema svojim evidencijama.

Po obavljenom uvidu u zahtjev i dostavljene dokaze utvrđeno je da ovlaštenik:

- zapošljava voditelje stručnih poslova koji imaju pet godina iskustva na poslovima zaštite okoliša i koji su bili voditelji izrade stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša, te ispunjavaju uvjete sukladno članku 7. Pravilnika;
- zapošljava stručnjake odgovarajućeg stručnog profila i potrebnih godina radnog iskustva na poslovima zaštite okoliša, koji su sudjelovali u izradi odgovarajućih stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša, te ispunjavaju uvjete sukladno člancima 10. i 12. Pravilnika;
- raspolaže radnim prostorom.

Nakon što je obavljen uvid u cjelokupnu dokumentaciju utvrđeno je da je zahtjev uredan jer sadrži propisane dokaze sukladno odredbi članka 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Točke I. i II. izreke ovoga rješenja temelje se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Rok važenja rješenja utvrđen u točki III. izreke ovoga rješenja propisan je člankom 22. stavkom 3. Pravilnika.

Točka IV. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša i odredbi članka 29. Pravilnika.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Barčičeva 3, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanoj obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki III. izreke rješenja.



POPIS		
zaposlenika ovlaštenika: DLS d.o.o., Milutina Barača 19, Rijeka, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I 351-02/13-08/75, URBROJ: 517-06-2-2-13-3, od 24. srpnja 2013.		
GRUPA POSLOVA/VRSTA POSLOVA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
B) Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i izrade studije o prihvatljivosti planiranog zahvata u području prirode i Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš		
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš		
2. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš	X Igor Meixner, dipl.ing.kem.teh. Branko Markota, dipl.ing.brodogr.	Marko Karašić, dipl.ing.stroj. Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.teh. Ivana Orlić Kapović, dipl.ing.pom.prom. Goranka Alićajić, dipl.ing.grad.
3. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije		
4. Izrada elaborata prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu		
5. Izrada studija glavne ocjene o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu		
6. Priprema i obrada dokumentacije za provedbu postupka utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa i kompenzacijskih uvjeta prema posebnim propisima iz područja zaštite prirode		
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
D) Izrada izvješća o sigurnosti i izrade procjena šteta nastalih u okolišu		
1. Izrada izvješća o sigurnosti	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
2. Izrada unutarnjih planova	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
4. Izrada sanacijskih programa	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2