

PLAN GOSPODARENJA OTPADOM OPĆINE PUNAT ZA RAZDOBLJE OD 2016. DO 2022. GODINE

Prosinac 2015.



www.ind-eko.hr

IND-EKO d.o.o. Rijeka, IBAN: HR9224020061100392562; SWIFT: ESBCHR22;
OIB: 60067885527; Temeljni kapital: 942.900,00 kn; Članovi uprave: Ilija Šmitran



Naručitelj: **Općina Punat**
Novi put 2, 51521 Punat

Izrađivač: **IND-EKO d.o.o. Industrijska ekologija i zaštita okoliša**
Korzo 40, 51000 Rijeka

PREDMET: Plan gospodarenja otpadom Općine Punat za razdoblje od 2016. do 2022. godine


Oznaka: ZO – 34/2015 – IB

Stručni tim:

Ines Bistričić, mag. oecol.



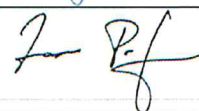
Jelena Stojčić Peranić, mag. ing. oecoing.



Goranka Alićajić, dipl.ing.građ.



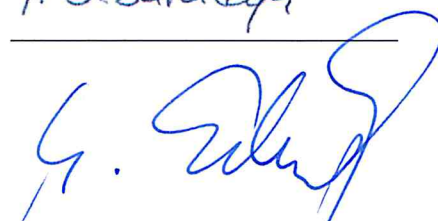
Zoran Poljanec, mag.educ.biol.



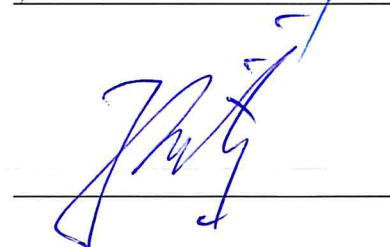
Morana Belamarić Šaravanja, dipl.ing.biol.,
univ.spec.oecoing.



Stručni ekspert: mr.sc. Miroslav Emling, dipl. ing. kemije



Konzultacije i podaci: Daniel Strčić



Kontrolirao i odobrio: Ilija Šmitran, iur.



Rijeka, prosinac 2015.



SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Okvir politike gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj.....	1
1.1.1. Institucionalni okvir.....	3
1.1.2. Cjelovit sustav gospodarenja otpadom.....	5
1.1.3. Obveze jedinica lokalne samouprave.....	7
1.1.4. Svrha i opseg Plana gospodarenja otpadom Općine Punat.....	11
1.2. Okvir Europske politike gospodarenja otpadom.....	13
2. ANALIZA, TE OCJENA STANJA I POTREBA U GOSPODARENJU OTPADOM NA PODRUČJU OPĆINE PUNAT UKLJUČUJUĆI OSTVARIVANJE CILJEVA.....	15
2.1. Osnovni podaci o Općini Punat.....	15
2.2. Analiza postojećeg stanja.....	17
2.2.1. Ocjena postojećeg stanja.....	20
2.2.2. Definiranje ciljeva.....	20
2.3. Analiza potreba u sustavu gospodarenja otpadom na području Općine Punat.....	21
3. PODACI O VRSTAMA I KOLIČINAMA PROIZVEDENOG OTPADA, ODVOJENO SAKUPLJENOG OTPADA, ODLAGANJU KOMUNALNOG I BIORAZGRADIVOG OTPADA TE OSTVARIVANJU CILJEVA.....	22
3.1. Utvrđivanje kvalitativnih i kvantitativnih svojstava komunalnog otpada.....	22
3.2. VRSTE I KOLIČINE PROIZVEDENOG OTPADA, ODVOJENO SAKUPLJENOG OTPADA I ODLOŽENOG KOMUNALNOG I BIORAZGRADIVOG OTPADA.....	27
3.3. Odlaganje otpada.....	31
4. PODACI O POSTOJEĆIM I PLANIRANIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM TE STATUSU SANACIJE NEUSKLAĐENIH ODLAGALIŠTA I LOKACIJA ONEČIŠĆENIH OTPADOM.....	34
4.1. Podaci o postojećim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom.....	34
4.2. Podaci o planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom.....	37
4.3. Status sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom.....	37
5. PODACI O LOKACIJAMA ODBAČENOG OTPADA I NJIHOVOM UKLANJANJU.....	38
6. MJERE POTREBNE ZA OSTVARIVANJE CILJEVA SMANJIVANJA ILI SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA, UKLJUČUJUĆI IZOBRAZNO-INFORMATIVNE AKTIVNOSTI I AKCIJE PRIKUPLJANJA OTPADA.....	40
6.1. Izobrazno informativne aktivnosti.....	42
6.2. Akcije prikupljanja otpada.....	43

7. OPĆE MJERE ZA GOSPODARENJE OTPADOM, OPASNIM OTPADOM I POSEBNIM KATEGORIJAMA OTPADA	45
8. MJERE PRIKUPLJANJA MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA I BIORAZGRADIVOG KOMUNALNOG OTPADA	46
9. MJERE ODVOJENOG PRIKUPLJANJA OTPADNOG PAPIRA, METALA, STAKLA I PLASTIKE TE KRUPNOG (GLOMAZNOG) KOMUNALNOG OTPADA.....	47
10. POPIS PROJEKATA VAŽNIH ZA PROVEDBU ODREDBI PLANA	48
11. ORGANIZACIJSKI ASPEKTI, IZVORI I VISINA FINACIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU MJERA GOSPODARENJA OTPADOM	49
12. ROKOVI I NOSITELJI IZVRŠENJA PLANA.....	51
13. POPIS PRIMIJENJENIH ZAKONA, PRAVILNIKA I DOKUMENTACIJE	52

KRATICE – POJAŠNJENJA

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>
NN	<i>Narodne novine</i>
PET	<i>Poli etilen tereftalat</i>
PGO	<i>Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave</i>
POSAM	<i>Posebno sabirno mjesto</i>
PPU	<i>Prostorni plan uređenja</i>
RD	<i>Reciklažno dvorište</i>
RH	<i>Republika Hrvatska</i>
TO	<i>Termička obrada</i>
ZO	<i>Zaštita okoliša</i>
ZoOGO	<i>Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)</i>

KLJUČNI POJMOVI – POJAŠNJENJA

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

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

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 naptkom 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 izdvojeni pojedini materijali (kao što je papir, staklo i dr.) te je u Katalogu otpada označen kao 20 03 01.

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

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

Onečišćavanje okoliša je promjena stanja okoliša koja je posljedica štetnog djelovanja, ili izostanka potrebnog djelovanja, ispuštanja, unošenja ili odlaganja štetnih tvari, ispuštanja energije i utjecaja drugih zahvata i pojava nepovoljnih po okoliš.

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 uporabe koji ne isključuje druge moguće postupke uporabe.

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 ponovnu uporabu, priprema prije uporabe i zbrinjavanja, postupci uporabe i zbrinjavanja, trgovanje otpadom, posredovanje u gospodarenju otpadom, prijevoz otpada, energetska uporaba određenog otpada, sakupljanje otpada u reciklažno dvorište i privremeno skladištenje vlastitog proizvodnog otpada.

Pretovarna stanica (transfer stanica) je građevina za skladištenje, pripremu i pretovar otpada namijenjenog prijevozu prema mjestu njegove uporabe ili zbrinjavanja.

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.

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

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

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 ponovnu 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 uporaba otpada, uključujući slučaj kad postupak kao sekundarnu posljedicu ima obnovu tvari ili energije. U Dodatku I. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) sadržan je popis postupaka zbrinjavanja koji ne isključuje druge moguće postupke zbrinjavanja otpada.

1. UVOD

1.1. Okvir politike gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj

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) (u nastavku ZoOGO) 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, 31/11, 46/15),

te uredbi, pravilnika i međunarodnih ugovora:

- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15),
- Pravilnik o ambalažnom otpadu (NN 79/15),
- 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),
- 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),
- 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 50/15),
- 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 117/14),
- Naputak o postupanju s otpadom koji sadrži azbest (NN 89/08),
- Naputak o glomaznom otpadu (NN 79/15),
- Pravilnik o gospodarenju otpadom od istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina (NN 128/08),
- Odluka o postupanju Fonda za zaštitu okoliša i energetska 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 otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14),
- Pravilnik o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima (NN 103/14),

- 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.

1.1.1. 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 u nastavku.

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
- Određivanje načelnog rasporeda budućih lokacija građevina za gospodarenje otpadom (CGO, pretovarne stanice, postrojenja za TO, odlagališta opasnog neopasnog i inertnog otpada)
- Osiguranje gradnje građevina za gospodarenje otpadom od državnog značaja (CGO, spalionica otpada, odlagalište opasnog otpada)

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

Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost:

- Ubiranje naknada (naknade za vozila na motorni pogon, onečišćavanje zraka oksidima sumpora i dušika i ugljikovim dioksidom, opterećenje okoliša opasnim i neopasnim tehnološkim 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 prioritarnog 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 prethodne suglasnosti na Plan gospodarenja otpadom JLS
- Određivanje lokacije građevina za gospodarenje otpadom u dokumentima prostornog uređenja (kazeta za zbrinjavanje azbesta, odlagališta neopasnog i inertnog otpada)
- Osiguranje gradnje građevina za gospodarenje otpadom od županijskog značaja (odlagališta neopasnog i inertnog otpada, kazete za zbrinjavanje azbestnog otpada)
- Osnivanje trgovačkog društva za obavljanje poslova vezanih za CGO
- Određivanje načelnih lokacija za pretovarne stanice iz mreže pretovarnih stanica utvrđenih Planom
- Izrada popisa obveznika izrade Plana gospodarenja otpadom proizvođača otpada i popisa obveznika koji su izradili taj plan
- Osiguranje uklanjanja, odnosno zbrinjavanja i/ili uporabe u primjerenom roku otpada odbačenog izvan građevine za zbrinjavanje otpada ako JLS to nije izvršila

Lokalne vlasti:

- Izrada Planova gospodarenja otpadom i određivanje lokacija građevina za gospodarenje otpadom (reciklažna dvorišta, pretovarne stanice, sortirnice) u prostornim planovima
- Provesti valorizaciju postojećih lokacija građevina za gospodarenje otpadom sukladno propisima iz prostornog uređenja

- Provedba mjera za gospodarenje miješanim komunalnim otpadom, biorazgradivim otpadom, otpadnim papirom, metalom, staklom plastikom, tekstilom, krupnim (glomaznim) otpadom i problematičnim otpadom
- Sudjelovati u odvojenom skupljanju posebnih kategorija otpada
- Sprečavanje odbacivanja otpada i uklanjanje tako odbačenog otpada
- Provedba izobrazno – informativnih aktivnosti
- Osiguranje mogućnosti provedbe akcija prikupljanja otpada
- Donošenje općih akata kojima se uređuju/utvrđuju:
 - Način pružanja javne usluge prikupljanja miješanog i biorazgradivog otpada
 - Dodjela obavljanja javne usluge odnosno davanje koncesije
 - Program gradnje građevina za gospodarenje otpadom
 - Plaćanje naknade u skladu s programom gradnje građevina za gospodarenje otpadom
 - Način provedbe mjera za sprečavanje odbacivanja otpada i mjera uklanjanja odbačenog otpada
 - obračun troškova javne usluge sukladno načelu "onečišćivač plaća"
- Davanje suglasnosti na cijenu javne usluge
- Izrada i dostava nadležnom županijskom uredu godišnjih izvješća o provedbi Plana
- Usklađivanje odluke o komunalnom redu s odredbama ZoOGO i uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom

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

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

1.1.2. 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 dobiti;
- 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 otpadom



Nadalje, sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), sve aktivnosti, odluke i mjere u gospodarenju otpadom moraju biti utemeljene na uvažavanju načela zaštite okoliša, 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 Zakona u svojim aktivnostima a i poduzimanju mjera odgovorni su za njihovo ostvarenje.

1.1.3. 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 gospodarenja 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 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. Do današnjeg dana Uredba još nije donesena. 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

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 kopnom 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 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-INFORMATIVNIH 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.

1.1.4. Svrha i opseg Plana gospodarenja otpadom Općine Punat

Općina Punat donijela je Plan gospodarenja otpadom Općine Punat za razdoblje 2010. - 2018. godine. Plan gospodarenja otpadom prihvaćen je na sjednici Općinskog vijeća Općine Punat dana 18. kolovoza, 2010. godine. Plan je objavljen u Službenim novinama Primorsko – goranske županije broj 34 od 23. kolovoza 2010. godine.

Sukladno prijedlogu Državne revizije te radi usklađenja s novim ZoOGO, Općina Punat pristupila je izradi novog Plana gospodarenja otpadom.

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, uporabe, 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 otpadom, budući da su, sukladno članku 28. ZoOGO, gradovi i općine odgovorni za gospodarenje s otpadom iz skupine ključnih brojeva otpada 20 (komunalni otpad) (otpad iz kućanstava i slični otpad iz ustanova i trgovinskih i proizvodnih djelatnosti) uključujući odvojeno sakupljene sastojke komunalnog otpada)).

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.

1.2. 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 prihvatanje 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).

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

2.1. Osnovni podaci o Općini Punat

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

Općina Punat smještena je u Primorsko – goranskoj županiji. Nalazi se na jugozapadnom dijelu otoka Krka. Graniči s Općinom Vrbnik na sjeveru, Gradom Krkom na zapadu, Općinom Lopar na jugu, te Općinom Baška na istoku.

Područje Općine Punat zauzima površinu kopna od 33,87 km² i površinu mora od 62,19 km². Duljina granice Općine iznosi 47,47 km, a duljina obalne linije 22,02 km ili 2,03% županijske obalne linije (1.083,76 km). U sastavu Općine Punat nalaze se dva naselja: Punat i Stara Baška.

Prema podjeli Županije na funkcionalne cjeline koja je dana u Prostornom planu Primorsko – goranske županije, Općina Punat nalazi se u sastavu mikroregije Otok Krk i prostorne cjeline 01 Krk zajedno s Gradom Krkom i općinama Malinska, Dobrinj, Vrbnik, Baška i Omišalj.

Slika 2: Položaj Općine Punat u Primorsko – goranskoj županiji



Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, na području Općine Punat je živjelo 1.973 stanovnika, odnosno 0,66% stanovništva Primorsko – goranske Županije. Prema popisu stanovništva iz 2001. godine na području Općine Punat evidentirano je 824 domaćinstava. Obzirom da je iste godine evidentirano 1.973 stanovnika, prosječno domaćinstvo je brojilo 2,39 članova.

Prikaz broja stanovnika po naseljima prikazan je sljedećom tabelom.

Tabela 1: Prikaz broja stanovnika Općine Punat po naseljima

REDNI BROJ	NASELJE	BROJ STANOVNIKA 2011.	BROJ STANOVNIKA 2001.
1.	Punat	1.860	1.784
2.	Stara Baška	113	92
SVEUKUPNO		1.973	1.876

Naselja u Općini Punat

U sastavu Općine Punat nalaze se dva naselja: Punat – nositelj funkcija općinskog središta i Stara Baška. Naselju Punat prilazi se sa državne ceste D 102 Krčki most – Baška, županijskom cestom (5125) priključenom kod Dunata. Naselju Stara Baška moguće je kopnom prići jedino županijskom cestom iz naselja Punat. Oba naselja prošlih desetljeća variraju u broju stanovnika s time da je do velikih iseljavanja došlo početkom svjetske ekonomske krize u prošlom stoljeću.

Od 1960. – 1970. u tom području se razvija turizam, koji se u početku skromnije razvija, uglavnom uslijed slabe prometne povezanosti otoka Krka s kopnom i slabe infrastrukturne razvijenosti: nedostatak vode, kanalizacije, neopremljenost električnom energijom itd. Izgradnja mosta Kopno – Krk (1980. godine) pospješila je i omogućila brži i ravnomjerniji gospodarski razvoj cijelog otoka, što se odrazilo i na razvoj Općine Punat.

Planska dokumentacija izrađena krajem tisućljeća pokazala je potrebu za prostorom u svrhu razvoja gospodarskih djelatnosti – malih obrta i trgovine kao prateće snažnom razvoju turističke djelatnosti.

Naselje Punat smješteno je uz istočni dio Puntarske drage, na blagoj padini. Stara, prepoznatljiva ruralna jezgra okosnica je širenja naselja i to manjim dijelom uz cestu prema Kanajtu te većim dijelom prema izlazu iz uvale. Uske ulice unutar ruralne jezgre otežavaju promet, naročito ljeti.

Naselje Punat je lokalno središte uprave i sjedište društvenih funkcija koje po potrebi treba nadopunjavati. Uz to turistički je atraktivno te se ljeti višestruko povećava broj stanovnika.

Naselje Stara Baška razvija se uz usku pristupnu cestu, te se zbog atraktivnih lokacija uz more počelo razvijati prema moru. Postoji dio starog naselja iznad pristupne ceste, smješten uglavnom longitudinalno uz cestu, budući da konfiguracija terena nije dopustila nastavak građenja u smjeru sjeveroistok.

Područje između turističke zone “Konobe” i turističke zone “Škrila”, naselja Stara Baška, povezano je županijskom cestom koja prolazi uz Sus i Dokolovo, dva polja koja su ranije generacije koristile u svrhu poljoprivredne proizvodnje za vlastitu prehranu. Danas su rijetke parcele na tim poljima obrađene, a nedostatak tekuće vode odvraća stanovništvo od korištenja zemlje.

Stara Baška ima atraktivne prirodne plaže koje ljeti privlače brojne turiste pa je problem prometa i parkiranja evidentan. Stara Baška nije koristila prostor u onom opsegu u kojem joj je, dosadašnjom planskom dokumentacijom, bio na raspolaganju. Dijelom je izgrađena turistička zona na njenom ulazu i pojedine parcele unutar građevinskog područja naselja. Morfologija terena onemogućila je izgradnju na brdu iznad izgrađenog dijela, dok su pojave klizišta ispod ceste (koja je uglavnom i razdjelnica dvaju

osnovnih geoloških profila) gotovo sačuvala područje neposredno uz more od ubrzanije izgradnje. Komunalna neopremljenost područja Stare Baške (voda, kanalizacija) ograničavajući su faktor razvoja tog dijela Općine.

2.2. Analiza postojećeg stanja

Na području Općine Punat prikupljanje, odvoz i zbrinjavanje komunalnog otpada koji nastaje u kućanstvima i poslovnim prostorima obavlja tvrtka Ponikve eko otok Krk d.o.o. Navedena tvrtka je davatelj usluge gospodarenja komunalnim otpadom na području čitavog otoka Krka to po jedinstvenom standardu i cijenama za čitav otok. Sve JLS otoka Krka suvlasnici su tvrtke i zajednički donose odluke o njenom poslovanju, strategiji i razvoju. Tvrtka Ponikve eko otok Krk d.o.o. upravlja zajedničkim reciklažnim dvorištem (sa sortirnicom i kompostanom) te odlagalištem otpada. Odlagalište otpada nalazi se na lokaciji Treskavac u Općini Vrbnik gdje se dovozi sav komunalni otpad s područja otoka Krka. Na odlagalištu otpada Treskavac je instalirana kolna vaga te su svi podaci o skupljenim količinama otpada evidentirani. Uz odlagalište otpada Treskavac nalazi se reciklažno dvorište na kojem se odvojeno prikupljeni otpad dodatno razdvaja, preša i balira. Tako pripremljeni otpad predaje se tvrtkama koje, sukladno potpisanim ugovorom s tvrtkom Ponikve eko otok Krk d.o.o. preuzimaju posebne kategorije otpada ili reciklabilne frakcije miješanog komunalnog otpada.

U lipnju 2005. godine na otoku Krku uveden je ekološki zasnovan sustav zbrinjavanja komunalnoga otpada, popularno nazvan Eko otok Krk. Eko otok Krk predstavlja cjelovit model zbrinjavanja otpada, prvi takav u RH, a omogućava zbrinjavanje svih vrsta otpada. Za funkcioniranje sustava na otoku Krku kućni otpad se odvojeno prikuplja u pet spremnika (biootpad, papir, PET, staklo, ostalo). Također, na otoku Krku uspostavljeno je i sedam POSAM-a, posebnih sabirnih mjesta tj. reciklažnih dvorišta (Punat, Omišalj, Malinska, Krk, Baška, Vrbnik, Dobrinj) na kojima građani besplatno mogu odložiti sve vrste otpada definirane Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15). U suradnji s tvrtkom Metis d.d., na posebnom sabirnom mjestu u Krku organiziran je otkup metala (bakar, mesing, bronca, aluminij, cink, olovo, željezo, pleh,...). Na posebnim sabirnim mjestima od građana se otkupljuje i ambalaža za koju im se isplaćuje naknada od 0,50 kn po komadu (PET, staklo, aluminij).

Na otoku Krku se na godinu prikupi oko 18.000 tona komunalnoga otpada, od čega se oko 11.000 tona prikupi tijekom četiriju ljetnih mjeseci. Trenutačno se odvojeno prikuplja 50,13% otpada. U suvremenom reciklažnom dvorištu razvrstani se otpad obrađuje i priprema za recikliranje, dok se nerazvrstani dio otpada prema najsuvremenijim metodama zbrinjava na odlagalištu Treskavac. Cilj je svake godine povećati udio razvrstanoga otpada za 2-3%.

Veliki značaj daje se promoviranju sustava i edukaciji od čega se posebno može izdvojiti:

- slanje info materijala korisnicima uz račune;
- proljetna akcija darivanja komposta korisnicima;
- kumstvo krčkim školama i vrtićima u udruzi „Lijepa naša“, te općenito rad s predškolskom i školskom djecom;
- organiziranje radionica, prezentacija i posjeta reciklažnom dvorištu i odlagalištu Treskavac.

Sustav prikupljanja komunalnog otpada na području Općine Punat dijeli se na:

- sustav prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog otpada iz kućanstava po modelu „od vrata do vrata“;
- sustav prikupljanja papira, plastike, stakla i metala – set kanti smještenih na ulici;
- sustav prikupljanja otpada putem zelenih otoka;
- sustav prikupljanja otpada putem reciklažnog dvorišta (POSAM);

- sustav prikupljanja krupnog (glomaznog) otpada;
- prikupljanje otpadnog tekstila.

Sustav prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog otpada iz kućanstava po modelu „od vrata do vrata“

Sustav prikupljanja komunalnog otpada od veljače, 2015. godine (s izuzećem naselja Stara Baška) zasnovan je na prikupljanju otpada po modelu „od vrata do vrata“. Novi sustav prikupljanja otpada „od vrata do vrata“ zahtijeva od svakog korisnika odgovornije ponašanje jer se odvoz otpada obavlja po točnom rasporedu i svaki je korisnik odgovoran za sadržaj otpada u posudi i njezinu urednost.

U ovoj tzv. prvoj fazi, svim domaćinstvima gdje je osiguran pristup komunalnog vozila podijeljene su kante za prikupljanje miješanog komunalnog otpada (zelena kanta), te kante za odvojeno prikupljanje kuhinjskog otpada (smeđa kanta) koji se odvozi po točno utvrđenom rasporedu prikazanom u nastavku.

U smeđu se kantu odlaže sav kuhinjski otpad (voće, povrće, vrećice čaja, ljuske jaja, talog kave, kuhano meso i riba, sir, salvete, čačkalice, pokvarene namirnice i sl.) koji je prethodno, iz higijenskih razloga, potrebno staviti u vrećicu.




U zelenu kantu odlaže se sav otpad koji se prethodno nije mogao odvojiti (vlažne maramice, vatu, zamašćene krpe i papire, spužve, gume, britvice za brijanje, ostatke duhana, higijenske uloške, sadržaj vrećica iz usisavača). Otpad se u zelenu kantu također odlaže na način da se prethodno stavi u vrećicu.





Na dan pražnjenja korisnici su dužni kantu postaviti uz rub javne površine na način da ne ometa promet. Ukoliko korisnici nisu u mogućnosti ostaviti kantu prema rasporedu, svoj otpad mogu dovesti na najbliže reciklažno dvorište (POSAM) budući se ispred reciklažnog dvorišta nalaze kante za biorazgradivi otpad i miješani komunalni otpad koje su na raspolaganju građanima 7 dana u tjednu od 0 – 24 sata.

Zbrinjavanje pelena

Svim korisnicima kod koji se otpad skuplja po modelu „od vrata do vrata“ osigurano je preuzimanje upotrijebljenih pelena kako bi se izbjeglo njihovo nagomilavanje u zelenoj kanti. Pelene se odlažu u zasebne vrećice koje osigurava tvrtka Ponikve eko otok Krk d.o.o. Ispunjene i zatvorene vrećice odlažu se uz zelenu kantu na dan odvoza miješanog komunalnog otpada.

Slika 3: Raspored odvoza miješanog komunalnog i biorazgradivog otpada po modelu „od vrata do vrata“

1.10.–31.3.						
	PON	UTO	SRI	ČET	PET	SUB
NERAZVRSTANI (MIJEŠANI) KOMUNALNI OTPAD						
BIORAZGRADIVI OTPAD						

1.4.–30.9.						
	PON	UTO	SRI	ČET	PET	SUB
NERAZVRSTANI (MIJEŠANI) KOMUNALNI OTPAD						
BIORAZGRADIVI OTPAD						

Sustav prikupljanja papira, plastike, stakla i metala – set kanti smještenih na ulici

Kante za odvojeno prikupljanje papira (plava kanta), plastike i metala (žuta kanta) i stakla (siva kanta) u ovoj su tzv. prvoj fazi ostale na ukupno 125 lokacija na javnim površinama. Druga faza koja je planirana za 2017. godinu obuhvaća podjelu svim domaćinstvima još i posude za papir, plastiku, metal i staklo što će omogućiti povlačenje spremnika s javnih površina u cijelosti.

U plavu se kantu odlažu novine, časopisi, prospekti, katalozi, papirnate vrećice, uredski papir, omotnice, bilježnice, knjige bez plastificiranoga omota, karton, kartonska ambalaža i kartonske kutije za jaja. Veće količine kartonske ambalaže, koje ne stanu u plavu kantu, odlažu se na reciklažnom dvorištu.

U žutu se kantu zajednički odlažu plastika i metal tj. sve vrste plastike, plastična ambalaža i boce, plastične tube, plastične vrećice i folije, šamponi i deterdženti, čašice, metalne poklopci i čepovi, limenke, konzerve, aluminijska folija i sl.

U sivu kantu odlaže se staklo (ambalažno staklo, staklene boce i tegle).

Papir, plastika i metal odvoze se 2 puta tjedno, a staklo jednom tjedno. Otpad iz centra naselja kao i hotela, kampova i ostalih objekata tijekom turističke sezone prikuplja se jednom dnevno.

Sustav prikupljanja otpada putem zelenih otoka

Za sam centar naselja Puntat, nepristupačne zone, te naselje Stara Baška otpad se prikuplja te će se i dalje prikupljati putem zelenih otoka za odlaganje svih vrsta otpada, a koji su smješteni na javnim površinama. Zelenim otocima služe se i korisnici koji iz određenih razloga nisu u mogućnosti iznijeti svoju kantu s otpadom na sam dan odvoza. Na zelenim otocima postavljene su kante za sve vrste otpada – plava kanta za papir, žuta kanta za plastiku i metal, siva kanta za staklo, smeđa kanta za biootpad i zelena kanta za ostali otpad.

Sustav prikupljanja otpada putem reciklažnog dvorišta (POSAM)

U Općini Puntat, na lokaciji Kandija, neposredno uz cestu prema plaži Punta debija, formirano je reciklažno dvorište (POSAM) koje radi tijekom cijele godine. Reciklažno dvorište je posebno opremljen prostor namijenjen razvrstavanju i privremenom skladištenju različitih vrsta komunalnog otpada. Reciklažno dvorište je ograđeno, a otpad se skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju. Podna površina reciklažnog dvorišta je asfaltirana, nepropusna i otporna na djelovanje uskladištenog otpada.

U reciklažnom dvorištu prikupljaju se sve vrste otpada u skladu s Dodatkom III. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 23/14). Također, u reciklažnom se dvorištu prikuplja ambalaža i ambalažni otpad (PET, staklo i limenke). Na navedenoj se lokaciji, prema suglasnosti resornog Ministarstva, preuzima ambalaža za koju se isplaćuje naknada od 0,50 kn. Za zaprimljenu ambalažu izdaje se potvrda koja se može realizirati na svim prodajnim mjestima Trgovine Krk d.d. ili Kvarnera d.o.o.

Sustav prikupljanja krupnog (glomaznog) otpada

Sustav prikupljanja krupnog (glomaznog) otpada uređen je na način da građani imaju mogućnost jednom godišnje zatražiti dovoz baje na određenu lokaciju radi skupljanja i odvoza krupnog (glomaznog) otpada. Navedena usluga se posebno ne naplaćuje.

Osim navedenog, građani besplatno mogu zbrinuti krupni (glomazni) otpad u reciklažnom dvorištu (POSAM-u).

Prikupljanje tekstila

Na području Općine Punat smješten je jedan (1) kontejner (ormar) za prikupljanje stare odjeće. Kontejner je smješten u dvorištu upravne zgrade Općine Punat.

2.2.1. Ocjena postojećeg stanja

Na temelju analize postojećeg stanja gospodarenja otpadom na području Općine Punat, vidljivo je da postojeći sustav zadovoljava trenutne potrebe te da se kontinuirano radi na unaprjeđenju postojećeg sustava. Postojeći sustav gospodarenja otpadom na području Općine Punat može se ocijeniti vrlo dobrim budući je svim građanima Općine omogućeno da sav otpad mogu zbrinuti na zakonom predviđen način.

Realizacija i kvalitetno funkcioniranje cjelokupnog sustava gospodarenja otpadom, zasnovano je na uključenosti i velikoj suradnji građana, gospodarskih subjekata te JLS i tvrtke Ponikve eko otok Krk d.o.o. u provedbi planiranih mjera te osiguranju potrebnih financijskih sredstava u proračunu.

Na području Općine Punat postupanje s otpadom uklapa se u cjelovitu sliku postupanja s otpadom na nivou svih JLS otoka Krka. Na otoku Krku pa tako i u Općini Punat provodi se projekt „Eko otok Krk“ koji je prvi cjeloviti model zbrinjavanja svih vrsta otpada u Hrvatskoj. Po sustavu zbrinjavanja otpada, otok Krk, uključujući i Općinu Punat pozitivno odskakuje od prosjeka Primorsko – goranske županije, a znatno od prosjeka u RH.

Od obaveza koje su propisane ZoOGO Općina Punat već je ispunila je veći dio obaveza ili je pokrenula aktivnosti ka njihovom ispunjenju.

Općina Punat ispunila je svoju zakonsku obvezu i donijela Plan gospodarenja otpadom te sukladno prijedlogu Državne revizije pokrenula postupak izrade revizije Plana gospodarenja otpadom koji će biti usklađen za ZoOGO. Izvješća o izvršenju Plana gospodarenja otpadom izrađuju se pravovremeno i dostavljaju jedinici regionalne samouprave.

U Općini Punat odvojeno se prikupljaju sve vrste otpada sukladno ZoOGO te se danas u primarnoj selekciji već odvaja oko 50% otpada što je izniman rezultat i za europske standarde

Na području Općine Punat provodi se kontinuirana i vrlo kvalitetna edukacija stanovništva o obvezi odvojenog prikupljanja otpada. Općina putem tvrtke Ponikve eko otok Krk d.o.o., lokalnog radija, letaka, plakata, oglasnih ploča i web stranica obavještava stanovništvo o obvezi i načinu odvojenog prikupljanja otpada.

2.2.2. Definiranje ciljeva

Temeljem analize i ocjene postojećeg stanja, te ovisno o mogućnostima definiraju se sljedeći ciljevi Općine Punat:

- Do 2020. godine odvajati 80% otpada (Prema europskoj direktivi, obveza je do 2020. godine odvajati 50% otpada, ali s obzirom na današnji postotak odvajanja otpada od oko 50% otok Krk, uključujući i Općinu Punat postavio je cilj od 80%);
- Nadogradnja sustava prikupljanja otpada po modelu „od vrata do vrata“ tj. provedba druge faze. Druga faza koja je planirana za 2017. godinu obuhvaća podjelu svim domaćinstvima u sustavu „od vrata do vrata“ još i posude za papir, plastiku i metal te staklo, što će omogućiti povlačenje kontejnera sa javnih površina u cijelosti;
- Sanacija preostalih divljih odlagališta otpada na području Općine (2 divlja odlagališta otpada), te poduzimanje mjera u cilju sprječavanja daljnjeg ilegalnog odlaganja otpada;

- Kontinuirana edukacija stanovništva.

2.3. Analiza potreba u sustavu gospodarenja otpadom na području Općine Punat

Za postizanje definiranih ciljeva, Općina Punat je u suradnji sa tvrtkom Ponikve eko otok Krk d.o.o. već postavila dobre temelje te sustav gospodarenja otpadom danas funkcionira na vrlo visokoj razini. U narednom razdoblju potrebno je nadograditi sustav po modelu „od vrata do vrata“ na način da će se svim domaćinstvima još dodatno podijeliti i kante za papir, plastiku i metal te staklo. Nadogradnja sustava planirana je u 2017. godini. S obzirom na činjenicu da će se kante podijeliti u naselju Punat s izuzećem naselja Stara Baška, te s obzirom na broj stanovnika i domaćinstava naselja Punat, procjenjuje se da će stanovnicima biti potrebno podijeliti oko 750 setova kanti (kanta za papir, plastiku i metal te staklo).

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

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.

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.

Količine i sastav komunalnog otpada

Na odlagalištu komunalnog otpada Treskavac te u reciklažnom dvorištu uz odlagalište pažljivo se vodi evidencija o količinama i sastavu otpada koji se sakuplja te doprema na odlagalište. Donjim tablicama dat je prikaz sakupljenih količina otpada, po vrstama, na odlagalištu Treskavac i reciklažnom dvorištu za razdoblje od 2010. do 2015. godine.

Tabela 2: Količine otpada dovezene na odlagalište otpada Treskavac i u reciklažno dvorište uz odlagalište

Podaci o količinama komunalnog otpada (u TONAMA)

	<u>Kataloška oznaka otpada</u>	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
1	MJEŠANI KOMUNALNI	20 03 01	12.430,95	11.537,18	11.080,75	10.468,80	10.569,08	9.605,12
2	GLOMAZNI OTPAD	20 03 07	963,58	672,52	549,38	586,40	663,77	720,96
3	AMBALAŽNO STAKLO	15 01 07	333,00	530,44	605,46	634,34	674,38	779,20
4	AMBALAŽNI METAL	15 01 04	16,97	18,70	21,36	25,76	25,42	33,01
5	KARTON I PAPIR	15 01 01	1.668,36	1.807,52	1.971,43	2.285,58	2.222,75	2.498,90
6	AMBALAŽNA PLASTIKA	15 01 02	524,24	541,50	635,56	659,00	756,58	726,70
7	BIO OTPAD	20 01 08	1.805,68	2.332,38	3.092,10	3.539,50	3.999,28	3.845,60
8	ZELENI OTPAD	20 02 01	349,25	374,98	304,06	373,56	666,71	963,48
9	EE OTPAD	20 01 36	10,56	4,34	6,72	3,28	6,82	8,46
10	OTPADNO ŽELJEZO	20 01 40	27,84	1,68	7,16	13,60	25,07	35,33
11	AUTO GUME	16 01 03	9,45	11,20	11,12	10,18	14,68	14,98
UKUPNO:			18.139,88	17.832,44	18.285,10	18.600,00	19.624,54	19.231,74
POKROVNI MATERIJAL			4.910,34	7.095,44	7.007,44	4.864,22	6.025,70	8.263,78
12	EE OTPAD-POSAM-i		-	-	6,52	11,49	21,00	28,02
13	OTKUP METALA POSAM- RECIKLAŽNO DVORIŠTE KRK		120,00	1.000,00	990,00	920,00	670,00	531,00
14	TEKSTIL		-	-	16,00	15,00	15,00	15,20

ANALIZA PRIKUPLJENOG OPASNOG OTPADA U 2015. GODINI

Vrsta opasnog otpada	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Rujan	Listopad (1.10.)	Listopad (29.10.)	Studeni	UKUPNO (kg)
Amb. onečišćena opsnim tvarima	285	87	84	245	215	1.063	377	295	485	282	3.418
Deterdženti				28		18	13	3	33	8	103
Antifriz						60			4		64
Živa	3		1	1				2			7
infektivni otpad	39	7			8						54
Boje i lakovi	1.225	1.050	1.150	1.315	710	1.304	635	495	690	1.160	9.734
Razrjeđivači			4	4	9						17
Lijekovi	31	22	3	65	5	43	5	62	24	41	301
Odbačene kemikalije	12	34	28		8	84	44	39	28	93	370
Spremnici pod tlakom (vatrogasni aparati)	11		11				14	15		17	68
Kemikalije u poljoprivredi	84	9	6	8	10	8	46	8	5	19	203
Tiskarski toneri		10	11	35							56
Laboratorijske kemikalije	38			38	52	4					132
Olovne baterije							30				30
Boce pod tlakom		7	8	14	12	23	21	11	12	15	123
UKUPNO	1.728	1.226	1.306	1.753	1.029	2.607	1.185	930	1.281	1.635	14.680

ANALIZA PRIKUPLJENOG EE OTPADA U 2015. GODINI

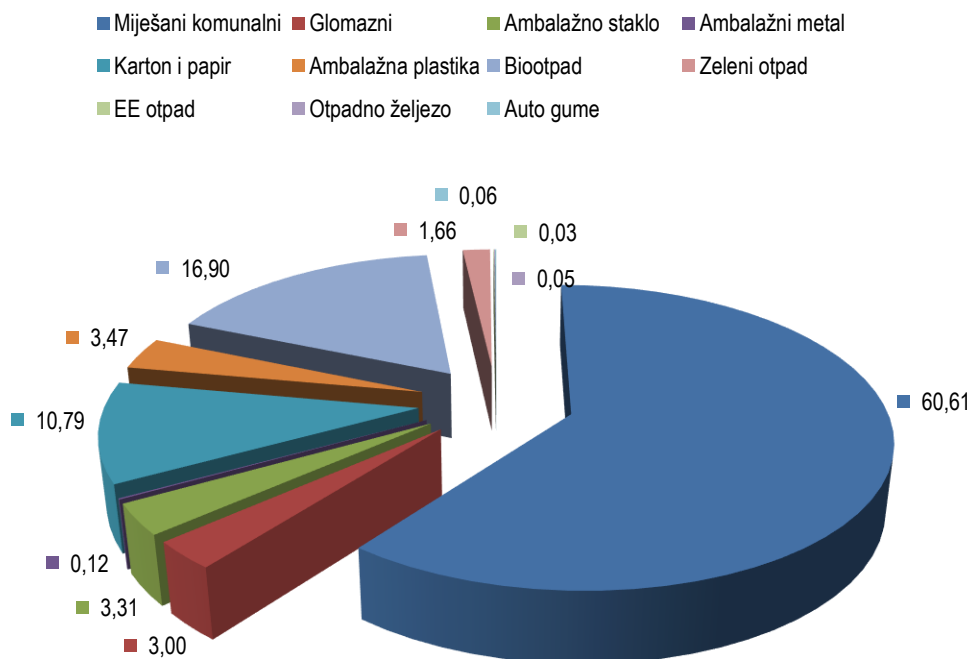
Oprema široke potrošnje	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	UKUPNO (kg)
Omišalj		270	310				70	110	250			260	1.270
Malinska		450	120	400	820	1.380	1.160	900	490		390	740	6.850
Krk	540	1.300	560	550	990	960	440	480	500	655	1.280		8.255
Punat		200	250	150	560	350	540	400	250	570		195	3.465
Baška		120	200	170		200		320	120				1.130
Vrbnik		70	150		100								320
Dobrinj					130		150		90		825		1.195
Treskavac			940	860	320		920	1.040	980			480	5.540
UKUPNO	540	2.410	2.530	2.130	2.920	2.890	3.280	3.250	2.680	1.225	2.495	1.675	28.025

Iz gore navedenih tabela možemo donijeti zaključak o prosječnom sastavu komunalnog otpada koji se generira na području otoka Krka, a taj zaključak možemo primijeniti i na otpad koji se generira na području Općine Punat.

Tabela 3: Prosječni sastav otpada

VRSTA OTPADA	MASENI UDIO (%)
MIJEŠANI KOMUNALNI	60,61
GLOMAZNI	3,00
AMBALAŽNO STAKLO	3,31
AMBALAŽNI METAL	0,12
KARTON I PAPIR	10,79
AMBALAŽNA PLASTIKA	3,47
BIOOTPAD	16,90
ZELENI OTPAD	1,66
EE OTPAD	0,03
OTPADNO ŽELJEZO	0,05
AUTO GUME	0,06

Slika 4: Postotni udjeli pojedinih vrsta otpada



Osnovna fizikalna svojstva komunalnog otpada

Budući da ne postoje podaci vezani uz fizikalno-kemijske pokazatelje komunalnog otpada koji se odlaže na odlagalištu Treskavac, 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 4: 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

KOMPONENTA	SADRŽAJ VLAGE (%)	TIPICNI SADRŽAJ VLAGE (%)
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 5: Morfološki oblik pojedinih komponenti otpada

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

Tabela 6: Gustoća pojedinih komponenti otpada

KOMPONENTA	GUSTOĆA (kg/m ³)	TIPICNA 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

KOMPONENTA	GUSTOĆA (kg/m ³)	TIPIČNA GUSTOĆA (kg/m ³)
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 OTPADA, ODVOJENO SAKUPLJENOG OTPADA I ODLOŽENOG KOMUNALNOG I BIORAZGRADIVOG OTPADA

Postojeći kapaciteti za postupanje s otpadom na području Općine Punat, u ovom trenutku, u potpunosti su ovisni o tehničkim kapacitetima i mogućnostima tvrtke Ponikve eko otok Krk d.o.o. koje se bavi prikupljanjem, odvozom i zbrinjavanjem otpada na području Općine, te o kapacitetima građevine za zbrinjavanje otpada – odlagališta otpada Treskavac, na koje se odlaže otpad iz Općine Punat, kao i iz ostalih jedinica lokalne samouprave s područja otoka Krka.

U ovom trenutku komunalno društvo Ponikve eko otok Krk d.o.o. raspolaže adekvatnim sustavom transportnih jedinica za sakupljanje i prijevoz otpada do odlagališta Treskavac, a koji je prilagođen uspostavljenom sustavu prikupljanja putem postavljenih posuda i spremnika. Isti omogućava da se sakupljeni otpad transportira na siguran način do lokacije za trajno deponiranje.

Na području Općine Punat uvedeno je odvojeno prikupljanje komunalnog otpada. Od veljače 2015. godine na području Općine Punat, s izuzećem naselja Stara Baška, provodi se prikupljanje i odvoz otpada „od vrata do vrata“. U prvoj fazi svim domaćinstvima gdje je osiguran pristup komunalnog vozila podijeljene su posude za prikupljanje miješanog komunalnog otpada, te posude za odvojeno prikupljanje kuhinjskog otpada koji se vozi po točno utvrđenom rasporedu. Posude za odvojeno prikupljanje papira, plastike, metala i stakla u ovoj fazi ostale su na ukupno 125 lokacija na javnim površinama.

Druga faza koja je planirana za 2017. godinu, obuhvaća podjelu svim domaćinstvima još i posude za papir, plastiku, metale i staklo što će omogućiti povlačenje spremnika s javnih površina u cijelosti. Za sam centar naselja Punat, nepristupačne zone, te naselje Stara Baška ostat će na javnim površinama dovoljan broj zelenih otoka za odlaganje svih vrsta otpada. Zelenim otocima služiti će se i korisnici koji iz određenih razloga neće biti u mogućnosti iznijeti svoju posudu s otpadom na sam dan odvoza.

Dinamika prikupljanja otpada na području Općine Punat je sljedeća:

- miješani komunalni otpad iz kućanstava odvozi se i zimi i ljeti jednom tjedno;
- kuhinjski otpad zimi se odvozi dva puta, a ljeti tri puta tjedno;
- papir, plastika, metal odvoze se 2 puta tjedno, a staklo jednom tjedno;
- otpad iz centra mjesta kao i hotela, kampova i ostalih objekata tijekom turističke sezone prikuplja se jednom dnevno;
- svaki korisnik ima pravo na besplatni odvoz glomaznog otpada i zelenog otpada sa kućnog praga narudžbom na telefon.

Količine otpada nastale na području Općine Punat 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 naputkom 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.

Ne postoje točni podaci o sakupljenim količinama otpada na području Općine Punat. Otpad koji se odlaže na odlagalište Treskavac se važe, no ta vrijednost je zbirna i predstavlja otpad sakupljen u svim jedinicama lokalne samouprave koje se nalaze na otoku Krku. Prema informacijama dobivenim od tvrtke Ponikve eko otok Krk d.o.o., pretpostavka je da Općina Punat sudjeluje u ukupnim količinama s oko 13%. Na temelju navedenog, te s obzirom na količine otpada prikazane u Tabeli 2, u nastavku su prikazane procijenjene količine otpada koje se generiraju na području Općine Punat.

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. Podaci o količinama miješanog komunalnog otpada prikupljenog na području Općine Punat prikazani su sljedećom tabelom.

Tabela 7: Količine prikupljenog miješanog komunalnog otpada na području Općine Punat u razdoblju od 2010. do 2015. godine

Vrsta otpada	Ključni broj otpada	Podaci o količinama miješanog komunalnog otpada (t)					
		2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
MIJEŠANI KOMUNALNI OTPAD	20 03 01	1.616,02	1.499,83	1.440,50	1.360,94	1.373,98	1.248,67

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 o glomaznom otpadu (NN 79/15). Glomazni otpad na području Općine Punat također prikuplja tvrtka Ponikve eko otok Krk d.o.o. Stanovnici Općine Punat imaju pravo na besplatni odvoz glomaznog otpada sa kućnog praga narudžbom na telefoni. Krupni (glomazni) otpad stanovnici mogu odložiti i u reciklažnom dvorištu. Podaci o količinama krupnog (glomaznog) otpada prikupljenog na području Općine Punat prikazani su sljedećom tabelom.

Tabela 8: Količine prikupljenog krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na području Općine Punat u razdoblju od 2010. do 2015. godine

Vrsta otpada	Ključni broj otpada	Podaci o količinama krupnog (glomaznog) komunalnog otpada (t)					
		2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
KRUPNI (GLOMAZNI) KOMUNALNI OTPAD	20 03 07	125,27	87,43	71,42	76,23	86,29	93,72

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. Na području Općine Punat biorazgradivi komunalni otpad se sakuplja putem smeđih posuda za posebno prikupljanje otpada. Navedeni otpad zbrinjava se putem komunalnog društva Ponikve eko otok Krk d.o.o. te odvozi na kompostišta Treskavac. Skupljanjem relativno čistog biorazgradivog komunalnog otpada i njegovim tretmanom u procesu kompostiranja dobiva se ekološki prihvatljivo bio – gnojivo tj. kompost. Proizvedeni kompost komunalno društvo Ponikve eko otok Krk d.o.o. besplatno dijeli jedinicama lokalne samouprave i zainteresiranim građanima u godišnjim akcijama.

Zeleni otpad

Na području Općine Punat također se prikuplja i zeleni otpad na način da stanovnici Općine Punat imaju pravo na besplatni odvoz zelenog otpada sa kućnog praga narudžbom na telefon.

Podaci o količinama biorazgradivog komunalnog otpada i zelenog otpada prikupljenog na području Općine Punat prikazani su sljedećom tabelom.

Tabela 9: Količine prikupljenog biorazgradivog komunalnog otpada i zelenog otpada na području Općine Punat u razdoblju od 2010. do 2015. godine

Vrsta otpada	Ključni broj otpada	Podaci o količinama biorazgradivog komunalnog otpada i zelenog otpada (t)					
		2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
BIORAZGRADIVI KOMUNALNI OTPAD	20 01 08	234,74	303,21	401,97	460,14	519,91	499,93
ZELENI OTPAD	20 02 01	45,40	48,75	39,53	48,56	86,67	125,25

Otpadni papir, metal, staklo, plastika i tekstil

Na području Općine Punat zasebno se prikupljaju papir, plastika i metal, staklo i tekstil. Papir, metal, i plastika te staklo prikupljaju se u spremnicima koji su postavljeni u setovima na javnim površinama, u sklopu zelenih otoka ili u reciklažnom dvorištu (POSAM-u). Otpadni tekstil se prikuplja u jednom spremniku (ormaru) postavljenim u dvorištu Općine Punat ili u reciklažnom dvorištu.

Podaci o količinama otpadnog papira, plastike i metala, stakla i tekstila prikupljenog na području Općine Punat prikazani su sljedećom tabelom.

Tabela 10: Količine prikupljenog otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila na području Općine Punat u razdoblju od 2010. do 2015. godine

Vrsta otpada	Ključni broj otpada	Podaci o količinama komunalnom otpada (t)					
		2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
STAKLO	15 01 07	43,29	68,96	78,71	82,46	87,67	101,30
METAL	15 01 04	2,21	2,43	2,78	3,35	3,30	4,29
OTPADNO ŽELJEZO	20 01 40	3,62	0,22	0,93	1,77	3,26	4,59
KARTON I PAPIR	15 01 01	216,89	234,98	256,29	297,13	288,96	324,86
PLASTIKA	15 01 02	68,15	70,40	82,62	85,67	98,36	94,47
TEKSTIL	20 01 10 20 01 11	-	-	2,08	1,95	1,95	1,98

Problematični otpad

Problematični otpad je opasni otpad iz podgrupe 20 01 Kataloga otpada koji uobičajeno nastaje u kućanstvu te opasni otpad koji je po svojstvima, sastavu i količini usporediv s opasnim otpadom koji uobičajeno nastaje u kućanstvu pri čemu se problematičnim otpadom smatra sve dok se nalazi kod proizvođača tog otpada. Trenutno se na području Općine Punat problematični (opasni) otpad prikuplja u reciklažnom dvorištu. Podaci o količinama problematičnog otpada prikupljenog u 2015. godini na području Općine Punat prikazani su sljedećom tabelom.

Tabela 11: Količine prikupljenog problematičnog otpada na području Općine Punat razdoblju od 2010. do 2015. godine

Vrsta otpada	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Rujan	Listopad (1.10.)	Listopad (29.10.)	Studeni	UKUPNO (kg)
Amb. onečišćena opasnim tvarima	37,05	11,31	10,92	31,85	27,95	138,19	49,01	38,35	63,05	36,66	444,34
Deterdženti	0	0	0	3,64	0	2,34	1,69	0,39	4,29	1,04	13,39
Antifriz	0	0	0	0	0	7,8	0	0	0,52	0	8,32

Vrsta otpada	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Rujan	Listopad (1.10.)	Listopad (29.10.)	Studeni	UKUPNO (kg)
Živa	0,39	0	0,13	0,13	0	0	0	0,26	0	0	0,91
Infektivni otpad	5,07	0,91	0	0	1,04	0	0	0	0	0	7,02
Boje i lakovi	159,25	136,5	149,5	170,95	92,3	169,52	82,55	64,35	89,7	150,8	1.265,42
Razrjeđivači	0	0	0,52	0,52	1,17	0	0	0	0	0	2,21
Lijekovi	4,03	2,86	0,39	8,45	0,65	5,59	0,65	8,06	3,12	5,33	39,13
Odbačene kemikalije	1,56	4,42	3,64	0	1,04	10,92	5,72	5,07	3,64	12,09	48,1
Spremnici pod tlakom (vatrogasni aparati)	1,43	0	1,43	0	0	0	1,82	1,95	0	2,21	8,84
Kemikalije u poljoprivredi	10,92	1,17	0,78	1,04	1,3	1,04	5,98	1,04	0,65	2,47	26,39
Tiskarski toneri	0	1,3	1,43	4,55	0	0	0	0	0	0	7,28
Laboratorijske kemikalije	4,94	0	0	4,94	6,76	0,52	0	0	0	0	171,99
Olovne baterije	0	0	0	0	0	0	3,9	0	0	0	3,9
Boce pod tlakom	0	0,91	1,04	1,82	1,56	2,99	2,73	1,43	1,56	1,95	15,99
UKUPNO	224,64	159,38	169,78	227,89	133,77	338,91	154,05	120,9	166,53	212,55	2.063,23

Osim navedenih vrsta otpada, u 2015. godini na području općine Punat prikupljeno je i 1,09 t EE otpada i 1,94 t otpadnih guma.

3.3. Odlaganje otpada

Sve jedinice lokalne samouprave u Primorsko – goranskoj županiji idu u realizaciju sanacije i zatvaranja lokalnih odlagališta (temeljem Strategije gospodarenja otpadom RH) na način da se pojedina odlagališta saniraju i odmah zatvaraju, a neka se saniraju sa zatvaranjem u narednom periodu 3 do 5 godina odnosno do izgradnje županijskog centra za gospodarenje otpadom (CGO). Nekoliko odlagališta preurediti će se u pretovarne stanice odnosno reciklažna dvorišta.

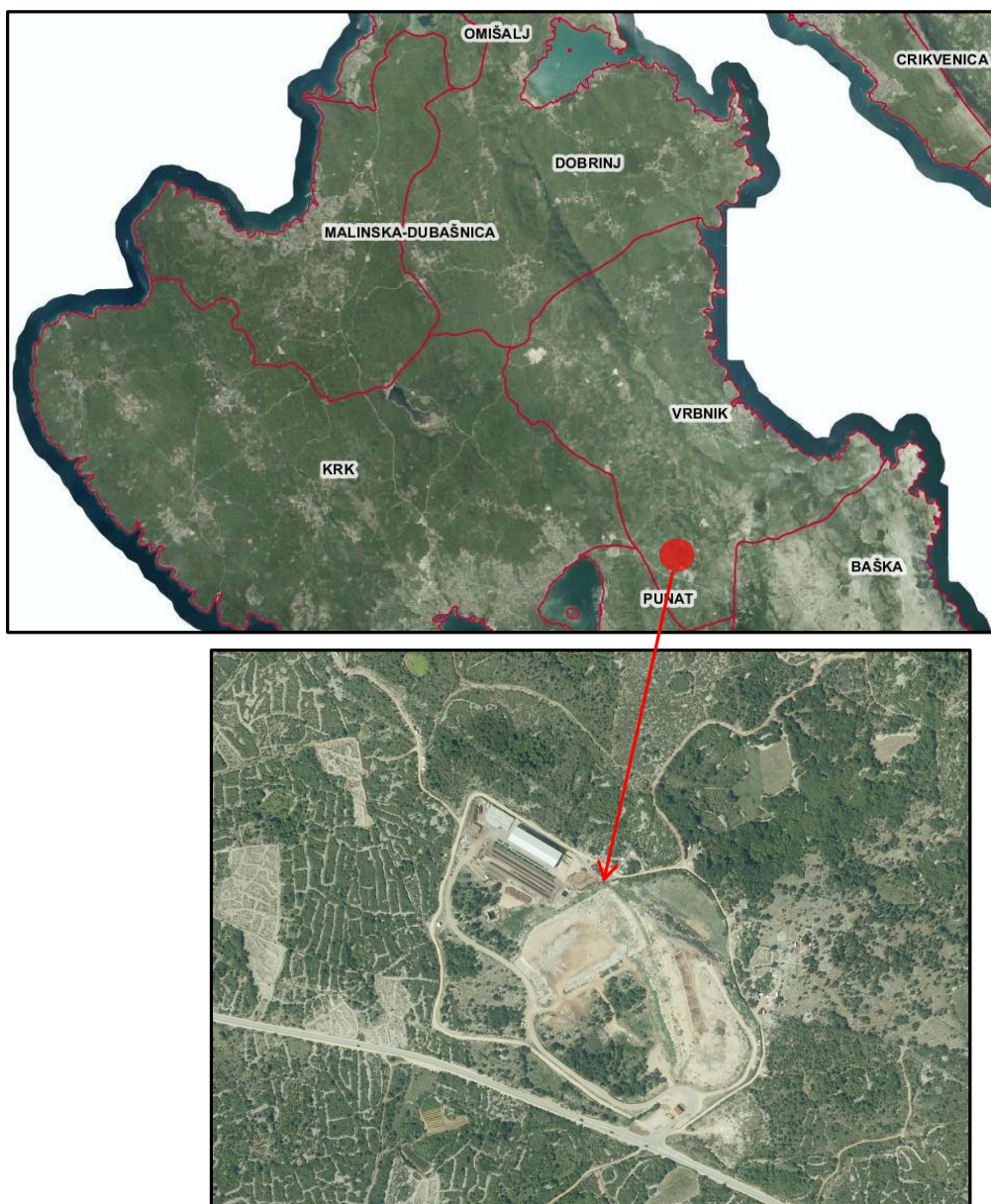
Primorsko – goranska županija odgovorna je za gospodarenje svim vrstama otpada osim opasnog otpada i spaljivanja otpada. Stoga je Županija putem tvrtke Ekoplus d.o.o. pokrenula uspostavu centra za gospodarenje otpadom na lokaciji Marišćina.

Potpisanim Sporazumom o uređenju odnosa u integralnom sustavu zbrinjavanja komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada na području Primorsko – goranske županije svi gradovi i općine, uključujući i Općinu Punat, obvezale su se da će u okviru provođenja svojih mjera za gospodarenje komunalnim otpadom koristiti CGO. To znači da bi se u budućnosti postojeće odlagalište otpada na otoku Krku saniralo i zatvorilo odnosno postalo pretovarna stanica.

Za odlaganje komunalnog otpada prikupljenog s područja Općine Punat koristi se odlagalište Treskavac koje se nalazi u Općini Vrbnik. Odlagalištem otpada Treskavac upravlja tvrtka Ponikve eko otok Krk d.o.o. Ponikve eko otok Krk d.o.o. izradile su Elaborat gospodarenja otpadom za djelatnost skupljanja, privremenog skladištenja te oporabe i zbrinjavanja otpada postupcima: S, R3, R5, R13 i D1 na lokaciji odlagališta Treskavac na otoku Krku koji obuhvaća k.č. 3420 k.o. Vrbnik, a sve u svrhu dobivanja Dozvole za gospodarenje otpadom.

Odlagalište otpada Treskavac nalazi se na području Općine Vrbnik i obuhvaća k.č. 3420, k.o. Vrbnik. Na sljedećoj slici dan je ortofoto prikaz lokacije odlagališta otpada Treskavac.

Slika 5: Ortofoto prikaz lokacije odlagališta Treskavac



Odlagalište otpada Treskavac nalazi se na otoku Krku, na području Općine Vrbnik. Odlagalište je udaljeno cca 2,5 km sjeveroistočno od naselja Punat, cca 3,6 km istočno od naselja Kornič te cca 4,5 km južno od naselja Vrbnik. Na odlagalištu Treskavac odlaže se otpad sa područja Grada Krka, te Općina Punat, Malinska – Dubašnica, Baška, Dobrinj, Omišalj i Vrbnik.

Na odlagalištu Treskavac komunalni se otpad kontrolirano odlaže od 1975. godine.

Odlagalište se sastoji od starog dijela koji je saniran i novog dijela na koji se trenutno odlaže otpad. Na odlagalištu postoji hidrantska mreža, protupožarni i protuprovalni alarmi, video nadzor 24 sata iz dispečerskog centra, automatska kolna vaga, plato za pranje vozila prije napuštanja prostora odlagališta, uređena je i prostorija za radnike. Odlagalište ima temeljni brtveni sloj, bunare za otplinjavanje, prikupljanje procjedne i oborinske vode u bazen, koje se pumpama vraćaju na tijelo odlagališta. Otpad se odlaže na novi dio.

Na odlagalište otpada Treskavac odlaže se isključivo komunalni otpad. U okviru odlagališta nalazi se reciklažno dvorište u sklopu kojeg je hala za prihvatanje otpada sa sortirnicom, te kompostanom. U sortirnici se obrađuje odvojeno prikupljeni otpad i to papir, karton, plastika, staklo i bio otpad. Obradeni otpad se privremeno skladišti do predaje ovlaštenim skupljačima.

Nakon puštanja u rad Centra za gospodarenje otpadom prestat će se sa odlaganjem komunalnog otpada na lokaciji odlagališta Treskavac. Iz tog razloga biti će potrebno izgraditi pretovarnu stanicu za područje otoka Krka. Pretovarna stanica bi trebala početi sa radom kad prestane odlaganje na odlagalištu Treskavac. Pretovarna stanica je objekt u okviru kojeg se dovozi komunalni otpad sa nekog područja i transportira dalje transfer vozilima na veće udaljenosti do konačnog odlaganja. Sukladno Prostornom planu PGŽ i Prostornom planu uređenja Općine Vrbnik transfer stanica sa reciklažnim dvorištem će se izgraditi unutar granica odlagališta Treskavac.

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

Na području Općine Punat, od postojećih građevina za gospodarenje otpadom može se izdvojiti POSAM tj. reciklažno dvorište Punat.

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, Općina Punat izvršila je zakonsku obvezu budući da na području Općine postoji izgrađeno 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.

Reciklažno dvorište Punat nalazi se na lokaciji Kandija, neposredno uz cestu prema plaži Punta debija. U reciklažnom dvorištu prikupljaju se sve vrste otpada u skladu s Dodatkom III. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15).

Tabela 12: Popis otpada koji se prikuplja u reciklažnom dvorištu Punat

VRSTA OTPADA	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA
Problematicni otpad	20 01 13*	otapala
	20 01 14*	kiseline
	20 01 15*	lužine
	20 01 17*	fotografske kemikalije
	20 01 19*	pesticidi
	20 01 21*	fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu
	20 01 23*	odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglikje
	20 01 26*	ulja i masti koji nisu navedeni pod 20 01 25
	20 01 27*	boje, tiskarske boje, ljepila i smole, koje sadrže opasne tvari
	20 01 29*	deterdženti koji sadrže opasne tvari
	20 01 31*	citotoksici i citostatici
	20 01 33*	baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01*, 16 06 02* ili 16 06 03* i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije

	20 01 35*	odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, koja sadrži opasne komponente
	20 01 37*	drvo koje sadrži opasne tvari
	16 05 04*	Plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvar
	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	papirna i kartonska ambalaža
	20 01 01	papir i karton
Otpadni metal	15 01 04	metalna ambalaža
	20 01 40	metal
Otpadno staklo	15 01 07	staklena ambalaža
	20 01 02	staklo
Otpadna plastika	15 01 02	plastična ambalaža
	20 01 39	plastika
Otpadni tekstil	20 01 10	odjeća
	20 01 11	tekstil
Krupni (glomazni) otpad	20 03 07	glomazni otpad
Jestiva ulja i masti	20 01 25	jestiva ulja i masti
Boje	20 01 28	boje, tinte, ljepila i smole, koje nisu navedene pod 20 01 27
Deterdženti	20 01 30	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
Građevni otpad iz kućanstva ¹	17 01 01	beton
	17 01 02	cigle
	17 01 03	crijep/pločice i keramika
	17 04 11	kabelski vodiči koji nisu navedeni pod 17 04 10*
	17 06 01*	izolacijski materijali koji sadrže azbest
	17 06 03*	ostali izolacijski materijali, koji se sastoje ili sadrže opasne tvari
	17 06 04	izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03
	17 06 05*	građevinski materijali koji sadrže azbest
	17 08 01*	građevinski materijali koji sadrže azbest
	17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*
Ostalo	08 03 17*	otpadni tiskarski toneri koji sadrže opasne tvari

¹ odnosi se samo na građevni otpad koji nastaje održavanjem i manjim popravcima koje obavlja sam vlasnik u količini ne većoj od 200 kg u šest uzastopnih mjeseci.

	08 03 18	otpadni tiskarski toneri koji nisu navedeni pod 08 03 17*
	16 01 03	otpadne gume
	18 01 01	oštri predmeti (osim 18 01 03*)

Slika 6: Lokacija reciklažnog dvorišta Punat



Slika 7: Pogled na reciklažno dvorište Punat





Radno vrijeme reciklažnog dvorišta Punat je:

- svaki dan, osim nedjelje i državnih praznika u razdoblju od 1.4. do 30.9. od 8 do 16 h;
- ponedjeljkom, utorkom, četvrtkom i subotom (osim državnih praznika) u razdoblju od 1.10. do 31.3. od 8 do 16 h.

4.2. Podaci o planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom

Na području Općine Punat ne planira se izgradnja novih građevina i uređaja za gospodarenje otpadom, budući na području Općine postoji izgrađeno reciklažno dvorište čime je Općina ispunila svoju zakonsku obvezu.

4.3. Status sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom

Na području Općine Punat ne postoje neusklađena odlagališta otpada.

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 Punat mahom su nastala odbacivanjem pretežito miješanog komunalnog, glomaznog i građevnog otpada. Posljednjih godina se sanaciji divljih odlagališta otpada na području Općine Punat pridaje znatna pažnja, što je rezultiralo smanjenjem količina neadekvatno odloženog otpada.

Iako se provodi sustavna sanacija otpadom onečišćenog zemljišta, na području Općine Punat preostale su još 2 lokacije otpadom onečišćenog zemljišta. Lokacije onečišćene otpadom na području Općine Punat detaljnije su opisane u sljedećem poglavlju.

5. PODACI O LOKACIJAMA ODBAČENOG OTPADA I NJIHOVOM UKLANJANJU


Kako je navedeno prethodnim poglavljem, 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 Punat mahom su nastala odbacivanjem pretežito miješanog komunalnog, glomaznog i građevnog otpada. Na području Općine Punat nalaze se dva divlja odlagališta otpada, jedno na području naselja Punat i jedno na području naselja Stara Baška.

Sljedećom slikom prikazane su lokacije divljih odlagališta otpada, a tabelom su dani osnovni podaci o istima.

Slika 8: Lokacije divljih odlagališta otpada na području Općine Punat



Tabela 13: Osnovni podaci o divljim odlagalištima na području Općine Punat

LOKACIJA	ZEMLJOPISNE KOORDINATE (HTRS96/TM)	PROCIJENJENA KOLIČINA OTPADA (m ³)	VRSTA OTPADA
NASELJE PUNAT, KOD LOVAČKOG DOMA	N: 498616	8 – 10	GRAĐEVNI OTPAD, MIJEŠANI KOMUNALNI OTPAD
	E: 352910		
			

LOKACIJA	ZEMLJOPISNE KOORDINATE (HTRS96/TM)	PROCIJENJENA KOLIČINA OTPADA (m ³)	VRSTA OTPADA
NASELJE STARA BAŠKA, ZALA VODOSPREMA	N: 4980703	8 – 10	MIJEŠANI KOMUNALNI OTPAD, GRAĐEVNI OTPAD, OTPADNE GUME
	E: 358082		
			

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. Sukladno ZoOGO, sprječavanje nastanka otpada su mjere poduzete prije nego li je tvar, materijal ili proizvod postao otpad, a kojima se smanjuju količine otpada uključujući ponovnu uporabu proizvoda ili produženje životnog vijeka proizvoda, štetan učinak otpada na okoliš ili zdravlje ljudi ili sadržaj štetnih tvari u materijalima i proizvodima.

Mjere potrebne za ostvarivanje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka u velikoj su mjeri prisutne u postojećem sustavu gospodarenja otpadom Općine Punat. Stanovnici Općine Punat već duži niz godina odvojeno prikupljaju otpad i disciplinirano se pridržavaju svih predviđenih mjera za izbjegavanje nastanka otpada i u cijelosti mjera gospodarenja otpadom na koje ih upućuje JLS u suradnji sa tvrtkom Ponikve eko otok Krk d.o.o. Navedeno je rezultiralo smanjenjem količina otpada koji se odlaže na odlagalište otpada te povećanju udjela izdvojenog korisnog otpada.

Jedan od ciljeva je do 2020. godine odvajati 80% otpada (Prema europskoj direktivi, obveza je do 2020. godine odvajati 50% otpada, ali s obzirom na današnji postotak odvajanja otpada od oko 50% otok Krk, uključujući i Općinu Punat postavio je cilj od 80%). Stoga je potrebno i dalje provoditi mjere potrebne za ostvarivanje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno-informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada.

Korištenjem pogodnih načina proizvodnje i obrade, uvođenjem na tržište „povoljnih“ vrsta proizvoda te svjesnim ponašanjem krajnjih potrošača, smanjit 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.

Sušтина 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.

Mjere za izbjegavanje nastanka i smanjenje količina generiranog otpada mogu se podijeliti na opće i posebne mjere. Pri tom su opće mjere ustvari univerzalne mjere koje se mogu primijeniti na bilo kojem području i za bilo koje vrste otpada, dok se pod posebnim mjerama podrazumijevaju mjere motiviranja i edukacije, kako potrošača, tako i proizvođača materijalnih dobara tj. proizvoda. Kod svih sudionika gdje se generira miješani komunalni otpad potrebno je izbjegavanje nastanka otpada nametnuti kao dugoročnu i djelotvornu mjeru zaštite kakvoće okoliša.

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

- 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.

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.

Konkretno mjere 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 (papirne čaše, tanjuri, pribor, salvete).
- 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.

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 Punat 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, „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 reciklažnog dvorišta i zelenih otoka na području Općine.

U Općini Punat već se nekoliko godina provodi edukacija javnosti po pitanju unaprjeđenja sustava odvojenog prikupljanja otpada. Ova mjera se provodi kontinuirano i vrlo kvalitetno. Izobrazno informativne aktivnosti provodi tvrtka Ponikve eko otok Krk d.o.o., a Općina Punat se uključuje na način da sve dostupne materijale objavljuje na svojoj web stranici te oglasnim pločama. U edukaciju se uključuju i Dječji vrtići Lastavica i Osnovna škola Fran Krsto Frankopan – Podružnica Punat.

Također, u promoviranju sustava gospodarenja otpadom i edukaciji građana može se izdvojiti i:

- slanje info materijala korisnicima uz račune;
- proljetna akcija darivanja komposta korisnicima;
- organiziranje radionica, prezentacija i posjeta reciklažnom dvorištu i odlagalištu Treskavac.

Na otoku Krku pa tako i na području Općine Punat provodi se projekt „Eko otok Krk“ koji je prvi cjeloviti model zbrinjavanja svih vrsta otpada u Hrvatskoj. Po sustavu zbrinjavanja otok Krk pozitivno odskače od prosjeka Primorsko – goranske županije, a znatno od prosjeka RH. Slogan „Eko otok Krk – najčistiji dio Hrvatske“ u pozitivnom smislu promovira otok, a Turistička zajednica otoka krka ima sporazum s tvrtkom Ponikve eko otok Krk d.o.o. o njegovom korištenju u promidžbene svrhe.

6.2. Akcije prikupljanja otpada

U svrhu ostvarenja cilja sprječavanja i smanjenja nastanka otpada, Općina Punat 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. Zakona².

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

² Dozvola za gospodarenje 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.
- (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.

Općina Punat već nekoliko godina sudjeluje u akciji najveće ekološke kampanje u hrvatskoj Zelena čistka – jedan dan za čisti okoliš. Zelena čistka dio je globalnog pokreta Let's do it! i godišnjih akcija World Cleanup (Očistimo svijet), koja okuplja aktivne građane i organizacije u najvećem volonterskom projektu. Cilj projekta je osvještavanje o važnosti primarnog odvajanja otpada, čišćenje ilegalno odloženog otpada u cijeloj Hrvatskoj, podizanje svijesti o stvaranju i odlaganju otpada, te važnosti očuvanja okoliša, prirode i planete Zemlje, kao zajedničkog dobra svijetu.

Također, Općina Punat sudjeluje i u akciji Plava čistka. Plava čistka – Let's do it Mediterranean je zajednička jednodnevna akcija čišćenja mora, podmorja i priobalja sredina duž naše predivne obale. Dio je regionalnog projekta Let's do it Mediterranean, u kojem sudjeluju zemlje mediteranskog prstena sa zajedničkim ciljem čistog Mediterana.

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

Mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada koje se provode te će se i dalje provoditi na području Općine Punat opisane su u nastavku.

Opće mjere za gospodarenje otpadom:

- Organizirano prikupljanje i odvoz miješanog komunalnog otpada i krupnog (glomaznog) komunalnog otpada.
- Organizirano odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla i plastike putem posuda/spremnika postavljenih na kućnom pragu, zelenih otoka i reciklažnog dvorišta.
- Odvojeno sakupljanje pojedinačnih kategorija otpada u reciklažnom dvorištu.

Opće mjere za gospodarenje opasnim otpadom:

- U sklopu reciklažnog dvorišta osigurati prihvati i privremeno skladištenje opasnog otpada iz kućanstva. Zaprimljeni otpad potrebno je razvrstati odvojeno po vrsti, svojstvu i agregatnom stanju u odgovarajućim spremnicima.

Opće mjere za gospodarenje posebnim kategorijama otpada, a u nadležnosti JLS (tekstil i biootpad):

- Organizirano odvojeno prikupljanje otpadnog tekstila i biootpada putem spremnika za tekstil i biootpad postavljenih na kućnom pragu, zelenim otocima i reciklažnog dvorišta.

Opće mjere za gospodarenje ostalim 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.

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 se u obzir opća načela zaštite okoliša – načelo predostrožnosti i načelo održivosti, te tehnička izvedivosti i ekonomska³ održivost, a u skladu s Europskim⁴ smjernicama, postupanje s komunalnim otpadom i biorazgradivim komunalnim otpadom definirano je kroz odabranu tehnologiju krajnje obrade.

Slijedom navedenog, za prikupljanje miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog otpada na području Općine Puntat primjenjuju se te će se i dalje primjenjivati sljedeće mjere:

- Osigurati odvojeno 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 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:
 - o kriterij obračuna količine otpada,
 - o standardne veličine i druga bitna svojstva spremnika za sakupljanje otpada,
 - o najmanju učestalost odvoza otpada prema područjima,
 - o obračunska razdoblja kroz kalendarsku godinu,
 - o područje pružanja javne usluge,
 - o odredbe propisane uredbom o načinu gospodarenja komunalnim otpadom⁵,
 - o opće uvjete ugovora sa korisnicima.

³ 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.

⁴ Članak 5. Direktive 1999/31/EC i članak 28.stavak 5. Direktive 2008/98/EC.

⁵ 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)

9. MJERE ODVOJENOG PRIKUPLJANJA OTPADNOG PAPIRA, METALA, STAKLA I PLASTIKE TE KRUPNOG (GLOMAZNOG) 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.

Mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla i plastike te krupnog (glomaznog) otpada na području Općine Punat koje se već provode i koje će se dalje provoditi su:

- prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla i plastike putem posuda/spremnika postavljenih na kućnom pragu, zelenih otoka i reciklažnog dvorišta (POSAM-a),
- prikupljanje krupnog (glomaznog) otpada u reciklažnom dvorištu (POSAM-u),
- ažuriranje Plana odvoza otpada prema potrebama,
- redovito i pravovremeno pražnjenje kanti/spremnika,
- informiranje građana o lokaciji reciklažnog dvorišta, zelenih otoka, načinu i vremenu prikupljanja navedenih vrsta otpada.

10. POPIS PROJEKATA VAŽNIH ZA PROVEDBU ODREDBI PLANA

U nastavku je dan popis projekata koji su važni za provedbu odredbi Plana gospodarenja otpadom:

1. Izrada plana sanacije divljih odlagališta otpada na području Općine Punat.
2. Prijava na natječaj za nabavu komunalne opreme i vozila sufinanciranih od strane Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.
3. Sudjelovanje u projektima edukacije građana.
4. Sudjelovanje u akcijama prikupljanja 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.

Uspješno gospodarenje počiva na aktivnom uključivanju različitih dionika: generatora/proizvođača otpada, onih koji otpadom gospodare (prikupljaju, prevoze, obrađuju i sl.) te nadležnih tijela.

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 uporaba,
- energetska uporaba ili druge vrste obrade 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.

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,
- proračuni jedinica lokalne (regionalne) samouprave,
- 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 tablici prikazani su izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom.

Tabela 14: Izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom

1.	MJERA	2. faza uspostave sustava „od vrata do vrata“ - kante za odvojeno prikupljanje papira, plastike i metala, te stakla
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Punat, FZOEU, Ponikve eko otok Krk d.o.o
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	400.000,00 HRK
2.	MJERA	Provođenje izobrazno – informativnih aktivnosti
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Punat, Ponikve eko otok Krk d.o.o
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	15.000,00 HRK (godišnje)
3.	MJERA	Provođenje akcija prikupljanja otpada
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Punat, Ponikve eko otok Krk d.o.o
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	15.000,00 HRK (godišnje)
4.	MJERA	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 Punat
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	U sklopu troškova službe nadležne za komunalni red
5.	MJERA	Sanacija postojećih „divljih odlagališta“
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Proračun Općine Punat
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	10.000,00 HRK

12. ROKOVI I NOSITELJI IZVRŠENJA PLANA

Sljedećom tabelom iznijeti su rokovi izvršenja pojedinih aktivnosti koje je potrebno poduzeti u svrhu uspostavljanja cjelovitog sustava gospodarenja otpadom na području Općine.

Tabela 15: Rokovi i nositelji izvršenja plana

REDNI BROJ	MJERA	ROK IZVRŠENJA	NOSITELJ
1.	2. faza uspostave sustava „od vrata do vrata“ - kante za odvojeno prikupljanje papira, plastike i metala, te stakla	2017.	Općina Punat
2.	Provođenje izobrazno – informativnih aktivnosti	kontinuirano	Općina Punat
3.	Provođenje akcija prikupljanja otpada.	kontinuirano	Općina Punat
4.	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	Općina Punat
5.	Sanacija postojećih „divljih odlagališta“	2016., 2017.	Općina Punat

13. POPIS PRIMIJENJENIH ZAKONA, PRAVILNIKA I DOKUMENTACIJE

1. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13)
2. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 153/13, 78/15)
3. Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15)
4. Naputak o glomaznom otpadu (NN 79/15)
5. Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05), koja je sastavni dio Strategije zaštite okoliša Republike Hrvatske (NN 46/02)
6. Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007.-2015. godine (NN 85/07, 126/10 i 31/11)
7. Plan gospodarenja otpadom Općine Punat za razdoblje od 2010. – 2018. godine, IND-EKO d.o.o., Rijeka, srpanj, 2010. Godine
8. Izvješće o izvršenju Plana gospodarenja otpadom Općine Punat za 2014. godinu, Punat, svibanj, 2015. godine