

SADRŽAJ

1. UVOD

- 1.1. Općenito
- 1.2. Korišteni pojmovi i kratice
- 1.3. Osnovni ciljevi Plana gospodarenja otpadom

2. ZAKONODAVNI OKVIR

- 2.1. Zakonska regulativa
- 2.2. Planski dokumenti gospodarenja otpadom
- 2.3. Institucionalni okvir i sudionici u postupku gospodarenja otpadom
- 2.4. EU direktive

3. OSNOVNA OBILJEŽJA OPĆINE BRINJE

- 3.1. Ličko-senjska županija
- 3.2. Općina Brinje

4. PREGLED POSTOJEĆEG STANJA

- 4.1. Gospodarenje otpadom na području Općine Brinje
- 4.2. Količine i vrste proizvedenog otpada
- 4.3. Projekcija količina otpada 2015. – 2021.godine

5. MJERE ZA OSTVARIVANJE CILJEVA PLANA GOSPODARENJA OTPADOM

- 5.1. Mjere izbjegavanja nastanka otpada
- 5.2. Mjere odvojenog sakupljanja određenih kategorija otpada
- 5.3. Edukacija i informiranje

6. MJERE ZA UPRAVLJANJE I NADZOR ODLAGALIŠTA

- 6.1. Odlagalište komunalnog otpada
- 6.2. Program praćenja stanja okoliša (monitoring)
- 6.3. Divlja odlagališta

7. ODGOVORNOST U PROVEDBI PLANIRANIH AKTIVNOSTI

8. PROCJENA FINACIJSKIH SREDSTAVA ZA REALIZACIJU PLANA I VREMENSKI ROKOVI

- 8.1. Izvori financiranja
- 8.2. Terminski plan

9. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

1. UVOD

1.1. Općenito

Gospodarenje otpadom u Republici Hrvatskoj prioritetno je pitanje zaštite okoliša, te jedno od najzahtjevnijih područja u smislu usklađivanja sa standardima Europske Unije (EU). Za razliku od većine zemalja članica EU, gdje je otpad strateški resurs od kojeg se dobivaju određene količine energije, Hrvatska je suočena s kompleksnim i višestrukim problemima u gospodarenju otpadom koji ozbiljno ugrožavaju okoliš. Rješavanje tih problema i orijentacija prema suvremenom gospodarenju otpadom bili su jedan od preduvjeta za ulazak u Europsku Uniju.

Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN, 130/05) kao temeljni planski dokument propisala je smjernice, a Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN, 94/13) propisuje obvezu izrade planova gospodarenja otpadom kao jedan od provedbenih dokumenata Strategije.

Nacrtni Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave objavljuje se u službenom glasilu radi pribavljanja mišljenja, prijedloga i primjedbi javnosti. Rok u kojem javnost može iznositi svoje primjedbe, prijedloge i mišljenja ne može biti kraći od 30 dana od dana objave.

Temeljem čl. 21. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, Plan gospodarenja otpadom donosi predstavničko tijelo za razdoblje od 6 godina, a jedinica lokalne samouprave dostavlja godišnje izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom jedinici regionalne samouprave do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu i objavljuje ga u svom službenom glasilu.

U skladu sa čl.21. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave treba sadržavati slijedeće elemente:

- analizu, te ocjenu stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području jedinice lokalne samouprave, uključujući ostvarivanje ciljeva,
- podatke o vrstama i količinama proizvedenog otpada, odvojeno sakupljenog otpada, odlaganju komunalnog i biorazgradivog otpada te ostvarivanju ciljeva,
- podatke o postojećim i planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom te statusu sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom,
- podatke o lokacijama odbačenog otpada i njihovom uklanjanju,
- mjere potrebne za ostvarivanje ciljeva smanjivanja ili sprečavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno-informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada,
- opće mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada,
- mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada,
- mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla i plastike te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada,
- popis projekata važnih za provedbu odredbi Plana,
- organizacijske aspekte, izvore i visinu financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom,
- rokove i nositelje izvršenja Plana

Ovaj Plan gospodarenja otpadom Općine Brinje za razdoblje 2015. – 2021.godina, usklađen je sa Strategijom i ostalim zakonskim dokumentima iz područja gospodarenja otpadom, a ujedno je i usklađen i s okvirnom Direktivom EU-a o otpadu (2008/98EC) koja se temelji na društvu usmjerenom na reciklažu, a koja postavlja prioritete:

- sprečavanje nastajanja otpada
- priprema za ponovnu uporabu
- recikliranje
- ponovno korištenje (oporaba)
- zbrinjavanje ostatnog otpada

Plan gospodarenja otpadom uključuje suradnju i s drugim jedinicama lokalne samouprave u rješavanju zajedničkih pitanja vezanih za gospodarenje otpadom.

1.2. Korišteni pojmovi i kratice

Pojmovi koji se koriste u ovome Planu imaju sljedeće značenje:

- **biootpad** je biološki razgradiv otpad iz vrtova i parkova, hrana i kuhinjski otpad iz kućanstava, restorana, ugostiteljskih i maloprodajnih objekata i sličan otpad iz proizvodnje prehrambenih proizvoda,
- **biorazgradivi komunalni otpad** je otpad nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, osim proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede, šumarstva, a koji u svom sastavu sadrži biološki razgradiv otpad,
- **centar za gospodarenje otpadom** je sklop više međusobno funkcionalno i/ili tehnološki povezanih građevina i uređaja za obradu komunalnog otpada,
- **građevina za gospodarenje otpadom** je građevina za sakupljanje otpada (skladište otpada, pretovarna stanica i reciklažno dvorište), građevina za obradu otpada i centar za gospodarenje otpadom. Ne smatra se građevinom za gospodarenje otpadom građevina druge namjene u kojoj se obavlja djelatnost oporabe otpada,
- **inertni otpad** jest otpad koji ne podliježe značajnim fizikalnim, kemijskim i/ili biološkim promjenama,
- **građevni otpad** je otpad nastao prilikom gradnje građevina, rekonstrukcije, uklanjanja i održavanja postojećih građevina, te otpad nastao iz iskopanog materijala, koji se ne može bez prethodne oporabe 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 naputkom iz čl.29. st.11 Zakona o održivom gospodarenju otpadom,
- **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 (npr. papir, staklo, plastika i drugo) te je u Katalogu otpada označen kao 20 03 01,
- **obrada otpada** jesu postupci oporabe ili zbrinjavanja i postupci pripreme prije oporabe ili zbrinjavanja,
- **odlagalište otpada** je građevina namijenjena odlaganju otpada na površinu ili pod zemlju (podzemno odlagalište),
- **opasni otpad** je otpad koji posjeduje jedno ili više opasnih svojstava određenih Zakonom,

- **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,
- **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,
- **ponovna uporaba** je svaki postupak kojim se omogućava ponovno korištenje proizvoda ili dijelova proizvoda koji nisu otpad, u istu svrhu za koju su izvorno načinjeni,
- **posjednik otpada** je proizvođač otpada ili pravna i fizička osoba koja je u posjedu otpada,
- **pretovarna stanica** (transfer stanica) je građevina za skladištenje, pripremu i pretovar otpada namijenjenog prijevozu prema mjestu njegove uporabe ili zbrinjavanja,
- **proizvodni otpad** je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, osim ostataka iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača,
- **proizvođač otpada** je svaka osoba čijom aktivnošću nastaje otpad i/ili koja prethodnom obradom, miješanjem ili drugim postupkom mijenja sastav ili svojstva,
- **reciklažno dvorište** je nadzirani ograđeni prostor namijenjen odvojenom prikupljanju i privremenom skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada,
- **reciklažno dvorište za građevni otpad** je građevina namijenjena razvrstavanju, mehaničkoj obradi i privremenom skladištenju građevnog otpada,
- **recikliranje** je svaki postupak uporabe, uključujući ponovnu preradu organskog materijala, kojim se otpadni materijali prerađuju u proizvode, materijale ili tvari za izvornu ili drugu svrhu osim uporabe otpada u energetske svrhe, odnosno prerade u materijal koji se koristi kao gorivo ili materijal za zatrpavanje,
- **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,
- **termička obrada otpada** su postupci spaljivanja, suspaljivanja i drugi postupci obrade otpada kojima se promjenom temperature otpada postiže promjena strukture i svojstva otpada,
- **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 sadržan je popis postupaka zbrinjavanja koji ne isključuje druge moguće postupke zbrinjavanja otpada.
- **Zeleni otoci** su skupine raznovrsnih posuda u kojima se odvojeno skupljaju reciklirajući materijali (papir, staklo, plastika, metali, biorazgradivi otpad),

Kratice:

| | |
|-------|---|
| FZOEU | Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost |
| MZOP | Ministarstvo zaštite okoliša i prirode |
| RH | Republika Hrvatska |
| NN | Narodne novine |
| JLS | Jedinica lokalne samouprave |

| | |
|-----|--|
| EU | Europska unija |
| ROO | Registar onečišćivača okoline |
| BAT | Najbolja raspoloživa tehnologija (Best available technology) |

1.3. Osnovni ciljevi Plana gospodarenja otpadom

Zaštitom okoliša osigurava se cjelovito očuvanje kakvoće okoliša, očuvanje prirodnih zajednica, racionalno korištenje prirodnih izvora i energije, što su osnovni uvjeti zdravog i održivog razvoja. Zaštita okoliša temelji se na Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13).

Temelji politike gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj sadržani su u Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) i Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05),

Zakon o održivom gospodarenju otpadom uređuje način gospodarenja otpadom koji predstavlja skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na:

- sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada i njegovog štetnog utjecaja na okoliš
- obavljanje sakupljanja, prijevoza, oporabe, zbrinjavanja i drugih djelatnosti u svezi s otpadom, te nadzor nad obavljanjem tih djelatnosti
- skrb za odlagališta koja su zatvorena

Zakonske obveze temeljem Zakona o održivom gospodarenju otpadom navode se u članku 28. i govore da je jedinica lokalne samouprave odgovorna za:

- uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada,
- odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala stakla, plastike, tekstila i krupnog (glomaznog) komunalnog otpada,
- sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan ovom Zakonu te uklanjanje tako odbačenog otpada,
- donošenje i provedbu plana gospodarenja otpadom,
- provođenje edukativno-informativne aktivnosti na svom području,
- provedbe akcija prikupljanja otpada,
- sudjelovati u sustavu sakupljanja posebnih kategorija otpada

Člankom 35. istoga Zakona utvrđene su i obveze jedinice lokalne samouprave glede odvojenog sakupljanja:

Jedinica lokalne samouprave 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

- 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
- obavještanje kućanstava o lokaciji i izmjeni lokacije reciklažnog dvorišta, mobilne jedinice i spremnika za odvojeno sakupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila
- uslugu prijevoza krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na zahtjev korisnika usluge

Strategija gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj između ostaloga predviđa slijedeće aktivnosti:

- postupno organiziranje središta gospodarenja otpadom s postrojenjima za obradu, odlagalištima i drugim sadržajima, uz postupnu sanaciju i zatvaranje većine postojećih odlagališta
- sprječavanje ispuštanja otpada u jezera, potoke i rijeke
- centar za gospodarenje opasnim otpadom s mrežom sabirališta
- kontrolirane prioritetne tokove otpada
- visok stupanj sudjelovanja domaće industrije, opreme i usluga u projektima gospodarenja otpadom
- angažman domaćih i stranih partnera i kapitala na temelju nezavisnih studija opravdanosti i potporu zajedničkim ulaganjima na osnovi javnog i privatnog partnerstva
- jačanje postojeće organizacije gospodarenja otpadom i osnivanje međuresorske koordinacije za gospodarenje otpadom, što bi osiguralo suradnju relevantnih ministarstava za pojedine tokove otpada
- edukaciju javnosti, stručnjaka i upravnih struktura; programi i aktivnosti za podizanje razine znanja trebaju imati razvojni, istraživački i djelatni pristup

Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj bio je i biti će osnovni element o gospodarenju otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje od šest godina.

Temeljni zadatak Plana gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj je organiziranje provođenja glavnih ciljeva Strategije. Zakon o održivom gospodarenju otpadom propisao je osnovni sadržaj Plana, a koji će sadržavati:

- analizu i ocjenu stanja gospodarenja otpadom i analizu i utvrđivanje lokacija onečišćenih otpadom, osnovne ciljeve gospodarenja otpadom, vrste, količine i porijeklo proizvedenog otpada na području Republike Hrvatske, otpad koji će se vjerojatno izvoziti ili uvoziti u Republiku Hrvatsku te procjenu budućih tokova otpada, postojeće sustave i mrežu građevina i uređaja za gospodarenje otpadom uključujući sve programe/sustave gospodarenja posebnim kategorijama otpada, procjenu razvoja tijekom otpada, potrebe i način uspostave novih sustava i mreže građevina i uređaja za gospodarenje otpadom, kriterije za određivanje načelnih lokacija i potrebnih kapaciteta novih građevina i uređaja za gospodarenje otpadom, opće tehničke zahtjeve za građevine i uređaje za gospodarenje otpadom, organizacijske aspekte gospodarenja otpadom i raspodjela odgovornosti između privatnih i javnih subjekata koji se bave gospodarenjem otpadom, popis projekata Republike Hrvatske, jedinica regionalne samouprave i jedinica lokalne samouprave važnih za provedbu Plana, izvore i visine financijskih sredstava za provedbu svih mjera gospodarenja otpadom, procjenu korisnosti i prikladnosti uporabe ekonomskih i drugih instrumenata u gospodarenju otpadom uz

nesmetano funkcioniranje unutarnjeg tržišta, mjere i smjernice (politike) za provedbu Plana koje sadrže:

- opće mjere za gospodarenje otpadom
- mjere za gospodarenje opasnim otpadom i sanaciju Planom utvrđenih lokacija onečišćenih otpadom
- mjere za gospodarenje posebnim kategorijama otpada
- opće smjernice (politike) gospodarenja otpadom i metode gospodarenja otpadom ili politike za otpad koji predstavlja posebne probleme u gospodarenju
- smjernice za uporabu i zbrinjavanje otpada u skladu s načelima zaštite okoliša i gospodarskim načelima
- smjernice za osiguranje najpovoljnijih tehničkih, proizvodnih i gospodarskih mjera za postizanje ciljeva gospodarenja otpadom
- kriterije tehničke i ekonomske provedivosti u gospodarenju opasnim otpadom
- financiranje mjera za uspostavu sustava gospodarenja otpadom
- mjere potrebne radi primjene kampanja za podizanje svijesti javnosti i pružanje potrebne informacije namijenjenih široj javnosti ili posebnoj skupini zainteresiranih potrošača
- mjere gospodarenja morskim otpadom
- način i rokovi izvršenja Plana

2. ZAKONODAVNI OKVIR

2.1. Zakonska regulativa

Polazište za izradu Plana gospodarenja otpadom Općine Brinje su pravno-zakonodavni okviri Republike Hrvatske i EU, međunarodni ugovori, državni strateški dokumenti gospodarenja otpadom, planski dokumenti gospodarenja otpadom (državni i županijski), prostorno-planska dokumentacija (državna, županijska, lokalna), pravni akti lokalne samouprave i projektni zadatak. Plan je izrađen na temelju informacija dobivenih od općinskih službi i poduzeća koja su na području Općine sudionici u gospodarenju otpadom.

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13)

Zakonom se uređuju: načela zaštite okoliša i održivog razvitka, zaštita sastavnica okoliša i zaštita okoliša od utjecaja opterećenja, objekti zaštite okoliša, dokumenti održivog razvitka i zaštite okoliša, instrumenti zaštite okoliša, praćenje stanja u okolišu, informacijski sustav, osiguranje pristupa informacijama o okolišu, sudjelovanje javnosti u pitanjima okoliša, osiguranje prava na pristup pravosuđu, odgovornost za štetu, financiranje i instrumenti opće politike zaštite okoliša, upravni i inspekcijски nadzor.

Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)

Ovim se Zakonom uređuje način gospodarenja otpadom: načela i ciljevi gospodarenja, planski dokumenti, nadležnosti i odgovornosti u svezi s gospodarenjem, troškovi, informacijski sustav, uvjeti za građevine u kojima se obavlja gospodarenje otpadom, način obavljanja djelatnosti, prekogranični promet otpadom, koncesije i nadzor nad gospodarenjem otpadom. Gospodarenje otpadom temelji se na uvažavanju načela zaštite okoliša propisanih zakonom kojim se uređuje zaštita okoliša i pravnom

stečevinom Europske unije, načelima međunarodnog prava zaštite okoliša te znanstvenih spoznaja, najbolje svjetske prakse i pravila struke, a osobito na slijedećim načelima:

- „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,
- „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,
- „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,
- „sljeditivosti“ – utvrđivanje porijekla otpada s obzirom na proizvod, ambalažu i proizvođača tog proizvoda kao i posjed tog otpada uključujući i obradu

Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14)

Ovim Pravilnikom propisuju se uvjeti za gospodarenje otpadom, poslovi osobe odgovorne za gospodarenje otpadom, te način rada reciklažnog dvorišta.

Pravilnik o mjerilima, postupku i načinu utvrđivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave (NN 59/06, 109/12)

Ovim Pravilnikom su utvrđena mjerila, postupak i način određivanja iznosa te način uplate i isplate naknade vlasnicima nekretnina koje se nalaze u zoni utjecaja građevine čija je isključiva namjena zbrinjavanje otpada i jedinici lokalne samouprave na čijem području se nalazi građevina kojoj je isključiva namjena zbrinjavanje otpada.

Pravilnik o načinima i uvjetima termičke obrade otpada (NN 45/07)

Ovim Pravilnikom se propisuju uvjeti za početak rada, uvjeti rada, uvjeti za prekid rada, način ulazne kontrole otpada, način zaštite zraka, tla i voda te gospodarenje s ostacima u procesima termičke obrade otpada.

Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša (NN 35/08)

Ovim Pravilnikom propisuje se obvezni sadržaj i način vođenja registra onečišćavanja okoliša, obveznici dostave podataka u registar, način, metodologije i rokovi prikupljanja i dostavljanja podataka o ispuštanju, prijenosu i odlaganju onečišćujućih tvari u okoliš i otpadu, podaci o onečišćivaču, tvrtki, postrojenju, organizacijskoj jedinici u sastavu onečišćivača, rok i način obavještanja javnosti, način provjere i osiguranja kvalitete podataka, rok čuvanja podatak i ovaljanje stručnih poslova vođenja registra.

Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05, 39/09)

Ovom se Uredbom određuju kategorije, vrste i klasifikacija otpada ovisno o svojstvima i mjestu nastanka otpada, te utvrđuje katalog otpada, lista opasnog otpada i popis otpada u prekograničnom prometu.

Uredba o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknada na opterećivanje okoliša otpadom (NN 71/04)

Ovom se Uredbom propisuju iznosi jedinične naknade, korektivni koeficijenti i pobliži kriteriji i mjerila za utvrđivanje naknada za opterećivanje okoliša otpadom za neopasni industrijski otpad i opasni otpad.

Uredba o nadzoru prekograničnog prometa otpadom (NN 69/06, 17/07, 39/09)

Ovom se Uredbom uređuje način i postupci nadzora prekograničnog prometa otpadom na graničnim prijelazima, granični prijelazi otvoreni za prekogranični promet otpadom i ovlaštenja inspektora zaštite okoliša u prekograničnom prometu otpadom na području Republike Hrvatske.

Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagalište otpada (NN 117/07, 111/11, 17/13, 62/13)

Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja očevidnika obveznika plaćanja naknade za opterećivanje okoliša otpadom (120/04)

Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknada za opterećivanje okoliša otpadom (NN 95/04)

Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu (NN 97/05, 115/05, 81/08, 31/09, 156/09, 38/10, 10/11, 81/11, 126/11, 38/13, 86/13)

Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15)

Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (NN 40/06, 31/09, 156/09, 111/11, 86/13)

Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 133/06, 31/09, 156/09, 45/12, 86/13)

Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)

Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 136/06, 31/09, 156/09, 53/12, 86/13)

Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničnom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14)

Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08)

Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 72/07)

Pravilnik o načinu i postupcima gospodarenja otpadom koji sadrži azbest (NN 42/07)

Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08)

2.2. Planski dokumenti gospodarenja otpadom

Zakon o održivom gospodarenju otpadom propisao je donošenje dolje navedenih planskih dokumenata gospodarenja otpadom:

- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske
- Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave
- Plan sprječavanja nastanka otpada

Nacionalna strategija zaštite okoliša i Nacionalni plan djelovanja na okoliš (NN 46/02)

Nacionalnom strategijom zaštite okoliša i Nacionalnim planom djelovanja na okoliš, utvrđeno je da je neodgovarajuće gospodarenje otpadom najveći problem zaštite okoliša u Hrvatskoj. Količina otpada raste, a infrastruktura koja bi taj otpad trebala zbrinuti nije dostatna. Sustav gospodarenja otpadom ne funkcionira u potpunosti, između ostaloga i zbog toga što se kasnilo s donošenjem cjelovite strategije na razini Republike Hrvatske, nedostatka znanja i obučenih kadrova, nedorečenih propisa te nepostojanja financijskih poticaja/mehanizama. Neuređeni sustav gospodarenja otpadom negativno se odražava na sastavnice okoliša kao što su voda, zrak, more i tlo te klimu, ljudsko zdravlje i drugi živi svijet. Osobito su ugrožene podzemne vode koje su glavni izvor zaliha pitke vode i temeljni nacionalni resurs.

Strategija i program prostornog uređenja Republike Hrvatske (izmjene i dopune NN 76/13)

Prema strategiji i programu prostornog uređenja, zbrinjavanje neopasnog tehnološkog otpada ustrojava se na razini županije dok se zbrinjavanje komunalnog otpada ustrojava na lokalnoj razini gradova i općina. Otpad se treba zbrinjivati na načelima teritorijalnog pristupa, što znači za područje i za sustave u kojima nastaje otpad, prema vrsti i količini. Lokacije za građevine skladištenja, obrađivanja i odlaganja otpada utvrditi će se u prostornim planovima na temelju propisanih postupaka. Prednost ostvarivanja u sustavu imaju lokacije na područjima gdje postoji veći izvor otpada, na kojima su na istom prostoru moguća rješenja smještaja više razina zbrinjavanja (prikupljanje, oporaba, skladištenje i odlaganje), na području gdje se utvrde sigurni uvjeti s gledišta hidrologije, hidrogeologije te ostalih aspekata djelovanja na okoliš a posebno udaljenosti od naselja i drugih funkcija.

Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. - 2015. Godine (NN 85/07, 126/10, 31/11, 46/15)

Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj osnovni je dokument o gospodarenju otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007-2015.godine. Okvir za pripremu ovoga plana je bila Strategija gospodarenja otpadom (NN 130/05), postojeći zakoni i smjernice Europske unije (EU). Temeljni zadatak Plana u navedenom razdoblju je organiziranje provođenja glavnih ciljeva postavljenih za razdoblje od 2005. do 2025. godine u području gospodarenja otpadom i to:

Plan gospodarenja otpadom Općine Brinje

- uspostava cjelovitog sustava gospodarenja otpadom; sanacija i zatvaranje postojećih odlagališta,
- sanacija crnih točaka, lokacija u okolišu visoko opterećenih otpadom,
- razvoj i uspostava regionalnih i županijskih centara za gospodarenje otpadom, s predobradom otpada prije konačnog zbrinjavanja ili odlaganja i uspostava potpune informatizacije sustava gospodarenja otpadom,
- uspostava potpune informatizacije sustava gospodarenja otpadom

Vlada Republike Hrvatske donosi Plan gospodarenja otpadom koji sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) sadrži slijedeće:

- vrste, količine i podrijetlo otpada za koje treba osigurati gospodarenje, uvjete gospodarenja posebnim kategorijama otpada,
- lokacije građevina i uređaja za oporabu i zbrinjavanje otpada i rokove za njihovu izgradnju; opće tehničke uvjete za građevine i uređaje za gospodarenje otpadom,
- procjenu i moguće izvore sredstava potrebnih za provođenje ciljeva u gospodarenju otpadom,
- opće tehničke zahtjeve za građevine i uređaje za gospodarenje otpadom,
- procjenu i moguće izvore sredstava potrebnih za provođenje ciljeva u gospodarenju otpadom

Provedbom Plana postići će se:

- uspostava sustava gospodarenja otpadom po regionalnom/županijskom konceptu, povećanje udjela odvojeno prikupljenog otpada,
- recikliranje i ponovna uporaba otpada, prethodna obrada otpada prije konačnog odlaganja
- smanjenje udjela biorazgradivog otpada u komunalnom otpadu,
- izdvajanje goriva iz otpada (GIO),
- smanjenje količina otpada koje se odlažu na odlagalištima,
- smanjivanje štetnih utjecaja otpada na okoliš,
- samoodrživo financiranje sustava gospodarenja komunalnim otpadom

Nadzor nad provedbom Plana obavlja Ministarstvo zaštite okoliša i prirode koje je dužno jednom godišnje, podnositi Vladi Republike Hrvatske izvješće o izvršenju utvrđenih obveza i učinkovitosti poduzetih mjera iz Plana. Opći i tehnički zahtjevi za građevine i uređaje za gospodarenje otpadom u ovom Planu obrađeni su u pojedinim poglavljima, a ne kao zasebna cjelina. Planovi gospodarenja otpadom (gradski i općinski) moraju biti usklađeni sa Strategijom i Planom. Plan gospodarenja otpadom grada, općine donosi gradsko ili općinsko vijeće za razdoblje od šest godina, a njegovu provedbu nadzire nadležni ured.

Plan sprječavanja nastanka otpada

Plan sprječavanja nastanka otpada sastavni je dio Plana gospodarenja otpadom Republike i sadrži ciljeve sprječavanja nastanka otpada te mjere potrebne za ostvarenje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada. Za donesene mjere sprječavanja nastanka otpada određuju se odgovarajuća posebna kvalitativna i kvantitativna mjerila s ciljem praćenja i procjene napretka postignutih primjenom mjera, a u istu svrhu mogu se odrediti i posebni kvalitativni i kvantitativni ciljevi i pokazatelji.

Plan gospodarenja otpadom u Ličko-senjskoj županiji

Problematika gospodarenja otpadom u Ličko-senjskoj županiji gotovo je istovjetna s evidentiranim postojećim stanjem i problemima u gospodarenju otpadom u cijeloj Hrvatskoj. Postojeći sustav gospodarenja otpadom u stvarnosti ne funkcionira na odgovarajući i zadovoljavajući način, nije podjednako razvijen u svim segmentima i nije efikasan. Efikasno gospodarenje otpadom podrazumijeva koordinirano provođenje aktivnosti gospodarenja otpadom, podjednako na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini. Zahtjeva poštivanje zakonskih obveza i EU direktiva, te rukovođenje ekonomskim principima, optimalnim tehničkim rješenjima i stvarnim količinama i vrstama otpada.

Plan gospodarenja otpadom u Ličko-senjskoj županiji predlaže koncept sustavnog gospodarenja otpadom u Županiji. S prostorno-planskog gledišta, uzevši u obzir važne elemente zaštite okoliša, te u konačnici i elemente gospodarskog razvoja i održivosti, bitna značajka koncepta je uspostava centra za gospodarenje otpadom (CGO) kao središnjeg a moguće i regionalnog (RCGO) objekta za gospodarenje komunalnim i neopasnim otpadom (predobrada, obrada i odlaganje), te sabirnog mjesta za skladištenje i razvrstavanje otpada. Polazište Plana je iznalaženje povoljne lokacije i uspostava CGO, te postupno smanjivanje broja aktivnih odlagališta u Županiji, uz odgovarajuću provedbu sanacija i rekultiviranja prostora.

U skladu s Planom glavne dijelove sustava gospodarenja otpadom čine:

- RCGO Babina Gora,
- pretovarne stanice,
- mreža reciklažnih dvorišta i eko otoka te
- sustav prijevoza otpada.

Glavni problemi u gospodarenju otpadom u Republici Hrvatskoj, a koji su u velikoj mjeri prisutni i u Županiji su slijedeći:

- porast količina otpada (kao posljedica nedostatnog djelovanja mjera za izbjegavanje otpada),
- nedovoljan udio kontroliranog sakupljanja i zbrinjavanja otpada,
- nepouzdana podaci o količinama i tokovima otpada,
- neprimjerena rješenja konačnog odlaganja otpada (divlja odlagališta, odabir nepovoljnih lokacija za odlaganje otpada),
- nedovoljno razvijeno odvojeno sakupljanje korisnih i štetnih komponenti otpada i recikliranje,
- nedostatak uređaja za obradu otpada,
- nedostatak financijskih sredstava za gradnju objekata za gospodarenje otpadom,
- problemi vezani uz financiranje naknada za otpad (preniske naknade i nemogućnost plaćanja naknada),
- nedosljednost provođenja postojeće zakonske regulative i neusklađenost s zakonskom regulativom EU,

Prostorni plan uređenja Općine Brinje

Prostorni plan uređenja Općine Brinje utvrđuje uvjete uređivanja prostora Općine Brinje, određuje svrhovito korištenje, namjenu, oblikovanje, obnovu i saniranje građevinskog i drugog zemljišta, zaštitu okoliša te zaštitu kulturnih dobara i osobito vrijednih dijelova prirode na razmatranom prostoru. Uvjeti za određivanje i razgraničenje namjena površina proizašli su iz karakteristika razmatranog područja, mogućnosti korištenja prostornih resursa, uvjeta zaštite prirodnih vrijednosti i kluturnih dobara,

uključivo ciljeve i smjernice utvrđene prostorno-planskom dokumentacijom više razine, te razvojne potrebe Općine Brinje, kao što su:

- prostorno-prirodni i prometni uvjeti,
- zatečena izgrađena struktura naselja (objekti i komunalna infrastruktura),
- prirodne i krajobrazne vrijednosti,
- smjernice Strategije i Programa prostornog uređenja te Strategije prometnog razvitka Republike Hrvatske, uključivo Prostorne planove Ličko-senjske županije,
- poljoprivredno i šumsko zemljište,
- vodoopskrbna i vodozaštitna područja,
- potreba urbanog, demografskog i gospodarskog razvoja Općine Brinje,
- održivo korištenje resursa te očuvanje kvalitete prostora i okoliša, uz unapređenje kvalitete života

Prostornim se planom osiguravaju temeljni uvjeti za ukupni društveni i gospodarski razvitak, zaštitu okoliša, te svrhovito korištenje prostora, prirodnih i kulturno povijesnih dobara.

2.3. Institucionalni okvir i sudionici u postupku gospodarenja otpadom

Hrvatski sabor i Vlada Republike Hrvatske su tijela državne vlasti. Sabor donosi odgovarajuće zakonodavstvo i nacionalne strategije, poput Strategije gospodarenja otpadom. Saborski odbor daje mišljenja o konkretnim zakonima i dokumentima. Vlada donosi plan gospodarenja otpadom i provedbene propise (uredbe), predlaže Saboru odgovarajuće zakonodavstvo i strategije te utvrđuje obvezujuće lokacije. Vlada osigurava uvjete i propisuje mjere za gospodarenje opasnim otpadom i za spaljivanje otpada.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode jedno je od tijela državne uprave (ministarstva, uredi državne uprave u županijama) koje je u sektoru otpada nadležno za:

- izradu novoga primarnog zakonodavstva i standarda,
- izradu Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske i Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske,
- izradu provedbenih propisa
- odobravanje Izvješća o stanju okoliša i Programa zaštite okoliša
- davanje suglasnosti za aktivnosti (intervencije) koje se temelje na procjenama utjecaja na okoliš
- izdavanje dozvola za gospodarenje opasnim otpadom i za spaljivanje otpada te koncesija za gospodarenje posebnim kategorijama otpada (otpadne gume, otpadna ulja, ambalažni otpad,)
- gospodarenje opasnim otpadom (provedba mjera),
- inspekciju i nadzor nad provedbom zakona i sekundarnog zakonodavstva,
- nadziranje Agencije za zaštitu okoliša i Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost

Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU) osnovan je 2003.godine i djeluje od početka 2004., izvanproračunska je ustanova s javnim ovlastima u vlasništvu Republike Hrvatske koja ima svrhu financirati programe i projekte zaštite okoliša. To također uključuje energetske učinkovitost i korištenje obnovljivih izvora energije. FZOEU ubire razne naknade zaštite okoliša koje čine vlastiti prihod Fonda, a ove naknade uključuju naknade za opterećivanje okoliša opasnim i neopasnim industrijskim otpadom.

Agencija za zaštitu okoliša (AZO) je neovisna javna ustanova osnovana odlukom Vlade Republike Hrvatske. AZP prikuplja, obrađuje i pruža podatke koji su potrebni za učinkovitu provedbu politike zaštite okoliša. Obavlja zadatke vezane uz razvoj i koordinaciju informacijskog sustava zaštite okoliša. Izrađuje izvješće o stanju okoliša (izvješća o gospodarenju otpadom sastavni su dio) koje potvrđuje Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

Županije i Grad Zagreb su jedinice regionalne samouprave nadležne za gospodarenje svim vrstama otpada na svom području, prikupljanje i prosljeđivanje podataka o otpadu (ROO – registar onečišćavanja okoliša), nadležni Upravni odjeli za zaštitu okoliša i prirode po županijama izdaju dozvole za gospodarenje neopasnim otpadom.

Gradovi i općine su jedinice lokalne samouprave (JLS) koje su nadležne za gospodarenje komunalnim otpadom te izrađuju planove gospodarenja otpadom i određuju lokacije u prostornim planovima za svoje područje.

Ostali sudionici koji sudjeluju u gospodarenju otpadom su društva koja su registrirana i imaju dozvolu za sakupljanje i prijevoz, uporabu i zbrinjavanje otpada ili za gospodarenje posebnim kategorijama otpada, konzultantske tvrtke, stručne organizacije i nevladine udruge.

Inspekcija zaštite okoliša provodi nadzor nad provedbom Zakona o održivom gospodarenju otpadom i podzakonskih propisa.

Informacijski sustav gospodarenja otpadom (ISGO) je sastavni dio informacijskog sustava zaštite okoliša koji se vodi prema zakonu kojim se uređuje zaštita okoliša, a u fazi je implementacije u onim županijama u kojima je počelo organizirati gospodarenje otpadom. Razina informacijskog sustava u sustavu gospodarenja otpadom je niska. ISGO je cjelovit dio informacijskog sustava zaštite okoliša, a Zakonom o održivom gospodarenju otpadom i podzakonskim propisima određen je sadržaj ISGO-a, procedure dostavljanja i vođenja podataka, rokovi i obrasci na kojima se podaci dostavljaju. Vođenje ISGO-a povjereno je Agenciji za zaštitu okoliša (AZO), a nadzor nad izvršavanjem poslova vođenja ISGO-a ima Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

2.4. EU direktive

Okvir za europsku politiku gospodarenja otpadom sadržan je u rezoluciji Vijeća EU-a o Strategiji gospodarenja otpadom (97/C76/01), koja se temelji na tada važećoj okvirnoj direktivi o otpadu (75/442/EEC) i drugim europskim propisima na području gospodarenja otpadom.

Postoje tri ključna europska načela:

- prevencija nastajanja otpada
- reciklaža i ponovna uporaba
- poboljšanje konačnog zbrinjavanja i nadzora

Direktive EU-a za područje gospodarenja otpadom organizirane su u četiri grupe direktiva, ovisno o tome propisuju li:

- okvir gospodarenja otpadom (okvirna direktiva o otpadu i direktiva o opasnom otpadu)
- posebne tokove otpada (direktiva o ambalaži i ambalažnom otpadu, direktiva o zbrinjavanju otpadnih ulja, direktiva o otpadu iz industrije u kojoj se koristi titan-dioksid, direktiva o otpadnim vozilima, direktiva o mulju iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, direktiva o

otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, direktiva o baterijama i akumulatorima koji sadrže određene opasne tvari, direktiva o zbrinjavanju polikloriranih bifenila i polikloriranih terfenila)

- građevine za obradu i odlaganje otpada (direktiva o odlagalištima, direktiva o spaljivanju otpada, direktiva o integriranoj prevenciji i kontroli onečišćenja)

Obvezu planiranja gospodarenja otpadom, na način da se od nadležnih tijela traži izrada planova gospodarenja otpadom, izravno propisuju tri direktive: okvirna direktiva o otpadu, direktiva o opasnom otpadu i direktiva o ambalaži i ambalažnom otpadu. Međutim i drugi europski propisi, tj. direktive koje se odnose na posebne tokove otpada i na objekte za obradu i odlaganje otpada, moraju se uzeti u obzir tijekom izrade planova gospodarenja otpadom. Najvažnije europske direktive u sektoru gospodarenja otpadom su:

- okvirna Direktiva o otpadu 2008/98/EC
- Direktiva o odlagalištima 1999/31/EC
- Direktiva o opasnom otpadu 91/689/EEC
- Direktiva o mulju s uređaja za pročišćavanje otpadnih voda 86/278/EEC
- Direktiva o spaljivanju otpada 2000/76/EC
- Direktiva o ambalaži i ambalažnom otpadu 94/62/EC
- Direktiva o baterijama 2006/66/EC
- Direktiva o odlaganju PCBa i PCTa 96/59/EEC
- Direktiva o utjecaju na okoliš 2011/92/EU

3. OSNOVNA OBILJEŽJA OPĆINE BRINJE

3.1. Ličko-senjska županija

Ličko-senjska županija smještena je između Primorsko-goranske županije na sjeverozapadu, Karlovačke županije na sjeveru, Zadarske županije na jugu i jugoistoku te Bosne i Hercegovine na istoku. Ima središnji geografski položaj i važno spojno značenje unutar prostora Republike Hrvatske. Po površini teritorija među županijama u Republici Hrvatskoj, najveća je županija sa 5.350,50 km² i obuhvaća 9,46% državnog teritorija. Prostire se isključivo u većem dijelu ličkog zaleđa, te obuhvaća veći dio planine Velebit i njegovo Senjsko-karlobaško priobalje i sjeverozapadni dio najbližeg otoka Paga. Županiji pripada i dio teritorijalnog mora (596,63 km² ili 1,9% hrvatskog morskog akvatorija), što ne povećava samo njegovu površinu, nego i značenje, te sa 2,29 km² površine otoka čini 0,07% površine svih otoka Hrvatske.

Prema popisu stanovništva iz 2011.godine Županija ima 50.927 stanovnika, što je u odnosu na 2001.godinu kada je imala 53.677 stanovnika značajan pad od 5,12%. Gustoća naseljenosti je pala sa 10,03 st/km² na 9,52 st/km², što je znatno ispod prosjeka za Republiku Hrvatsku (75,16 st/km²) čime je najrjeđe naseljena županija.

Ličko-senjska županija obuhvaća četiri grada (Gospić, Novalja, Otočac, Senj) i osam općina (Brinje, Donji Lapac, Karlobag, Lovinac, Perušić, Plitvička jezera, Udbina i Vrhovine). Sjedište Županije je grad Gospić.

Važnost Županije u hrvatskom prostoru i izvan njega prvenstveno je određena funkcijom geoprometnog križišta između tri vodeća polarizacijska žarišta u državi – Zagreba, Rijeke i Splita, zatim pripadnošću njezina kontinentuskog područja geostrateškoj i ekološkoj jezgri Hrvatske te autohtonim gospodarskim potencijalima sadržanim u poljodjelskim površinama, šumskom i vodnom

bogatstvu, te turistički vrijednim područjima (priobalje), prostorima nacionalnih parkova i parkova prirode te porječjima krških rijeka.

Posebno mjesto pripada Velebitu, najdužoj i najistaknutijoj hrvatskoj planini, koja razdvaja prostor Županije na dva područja: primorsko i kontinentalno. Velebit je ujedno Park prirode i svjetski rezervat biosfere unutar kojega su dva nacionalna parka (Nacionalni park „Paklenica“ i Nacionalni park „Sjeverni Velebit“). Tu je i lička gorsko-krška zavala sa orografskim obodom Plješivice i Kapele, koja, zbog svoje geološko-geomorfološke predispozicije, predstavlja najveći prirodni spremnik kvalitetne pitke vode u Hrvatskoj, te izuzetno atraktivne rijeke Gacka, Lika, Una i Korana.

Prema broju i raznovrsnosti zaštićenih prirodnih objekata i lokaliteta Županiji pripada jedno od vodećih, a po njihovu udjelu u ukupnoj površini, apsolutno vodeće mjesto među hrvatskim županijama (2.368 km² ili 58% površine svih nacionalnih parkova i parkova prirode u Hrvatskoj). Među njima središnje mjesto imaju Nacionalni park „Plitvička jezera“, Nacionalni park „Paklenica“ i Nacionalni park „Sjeverni Velebit“ te „Park prirode Velebit“. (izvor: www.ličko-senjska.hr)



Slika 1. Ličko-senjska županija (www.ličko-senjska.hr)

Prema podacima Agencije za zaštitu okoliša (AZO) u Ličko-senjskoj županiji tijekom 2013.godine sakupljeno je 24.528,00 t komunalnog otpada, od čega je 22.635,00 t predano odlagalištima. Ukupno je sakupljeno 21.506,00 t miješanog komunalnog otpada (ključni broj 20 03 01). Ostalih odvojeno sakupljenih vrsta komunalnog otpada bilo je 3.022,00 t.

Tablica 1: Količine odvojeno sakupljenih vrsta komunalnog otpada u 2013., (www.azo.hr)

Plan gospodarenja otpadom Općine Brinje

| Županija | Ostale vrste komunalnog otpada (t) | Papir (t) | Plastika (t) | Metali (t) | Staklo (t) | Glomazni otpad (t) | Tekstil (t) | Biootpad (t) |
|---------------|------------------------------------|-----------|--------------|------------|------------|--------------------|-------------|--------------|
| Ličko-senjska | 1.163,00 | 144,00 | 199,00 | 14,00 | 321,00 | - | - | 1.181,00 |

Tablica 2: Sakupljači komunalnog otpada na području Ličko-senjske županije na dan 31.12.2013.godine (www.azo.hr)

| Sakupljač | Jedinica lokalne samouprave |
|--|--|
| 1. Arburoža d.o.o. Novalja | Grad Novalja |
| 2. Hidrokom d.o.o. Udbina | Općina Udbina |
| 3. Komunalac d.o.o. Otočac | Grad Otočac i dio područja Općine Vrhovine |
| 4. Komunalac d.o.o. Korenica | Općina Plitvička Jezera |
| 5. Komunalac d.o.o. Senj | Grad Senj |
| 6. Perušić d.o.o. Perušić | Općina Perušić |
| 7. Usluga d.o.o. Gospić | Grad Gospić |
| 8. Vegium d.o.o. Karlobag | Općina Karlobag |
| 9. Visočica d.o.o. Donji Lapac | Općina Donji Lapac |
| 10. Komunalno društvo Brinje d.o.o. Brinje | Općina Brinje |
| 11. Vrhkom d.o.o. Vrhovine | Dio područja općine Vrhovine |
| 12. Vrilo d.o.o. Lovinac | Općina Lovinac |
| 13. Metis d.d. Rijeka (staklena i plastična ambalaža, električna i elektronička oprema te metal) | gradovi Gospić, Otočac, Senj |
| 14. Unija nova d.o.o. Zagreb (staklena ambalaža, papirna i kartonska ambalaža) | gradovi Gospić, Novalja i Otočac |

Organiziranim sakupljanjem i odvozom komunalnog otpada obuhvaćeno je 47 158 stanovnika ili 92,6% od ukupnog broja stanovnika Ličko-senjske županije.

Poslove sakupljanja otpada na području Ličko-senjske županije obavlja dvanaest komunalnih društava (u vlasništvu ili suvlasništvu jedinica lokalne samouprave), te dva trgovačka društva (koncesionari) u privatnom vlasništvu registrirana za sakupljanje staklene i plastične ambalaže, metala, papirne i kartonske ambalaže, elektroničke i električne opreme.

Plan gospodarenja otpadom Općine Brinje

Otpad koji sakupljaju komunalna društva s područja 12 jedinica lokalne samouprave odlaže se na jedanaest službenih odlagališta na području Ličko-senjske županije (Bare, Caska, Čojluk, Javorov Vrh, Kalebovac-Vrpile, Kik, Podum, Rakitovac, Razbojište, Sveti Juraj, Vidovac).

Na osnovu odobrenih planova sanacije odlagališta komunalnog otpada predviđaju se i rokovi rada odlagališta temeljem procjene mogućnosti odlaganja otpada na odlagališta do njihovog popunjenja i zatvaranja uz pretpostavku zadržavanja dosadašnjeg načina odlaganja i količina otpada za odlaganje.

Tablica 3: Tok odlaganja komunalnog otpada(Izvor: Državni ured za reviziju, Izvješće 10.2014.)

| | NAZIV ODLAGALIŠTA | KOLIČINA OTPADA t/g | | JLS KOJE ODLAŽU OTPAD |
|-----|---|------------------------|---------------|------------------------------|
| | | 2012. | 2013. | |
| 1. | Bare | 543 | 700 | Općina Donji Lapac |
| 2. | Caska | 3.867 | 3.906 | Grad Novalja |
| 3. | Čojluk | 700 | 436 | Općina Udbina |
| 4. | Javorov Vrh | 1.500 | 1.221 | Općina Brinje |
| 5. | Kalebovac-Vrpile | 1.815 | 2.000 | Općina Plitvička Jezera |
| 6. | Kik | 700 | 300 | Općina Lovinac |
| 7. | Podum | 1.521 | 3.820 | Grad Otočac, Općina Vrhovine |
| 8. | Rakitovac | 4.671 | 4.263 | Grad Gospić |
| 9. | Razbojište | 1.890 | 1.410 | Općina Perušić |
| 10. | Sveti Juraj | 3.235 | 3.083 | Grad Senj |
| 11. | Vidovac | 2.114 | 367 | Općina Karlobag |
| | UKUPNA KOLIČINA OTPADA (t/god) | 22.556 | 21.506 | |

Provedba mjera u gospodarenju otpadom je slijedeća:

- organiziranim sakupljanjem komunalnog otpada obuhvaćeno je 92,6% stanovništva, što je nešto manje od Planom planiranih 95% stanovništva do 2015.godine,
- količina komunalnog otpada odloženog na odlagališta u 2013.godini je smanjena, što je posljedica odvojenog sakupljanja otpada,
- povećano je odvojeno sakupljanje posebnih kategorija otpada
- nije započelo organizirano sakupljanje i kompostiranje biorazgradivih vrsta otpada iz domaćinstva i ostalih djelatnosti, a nije realizirana ni započeta gradnja jedne planirane kompostane,
- gospodarenje građevinskim otpadom nije zadovoljavajuće budući nije niti na jednoj od 3 lokacija za građevinski otpad (od planiranih 3) započeta gradnja reciklažnog dvorišta za građevinski otpad,
- dinamika aktivnosti na sanaciji odlagališta je povećana, ali još uvijek nije zadovoljavajuća obzirom da odlagališta trebaju biti sanirana do kraja 2018.godine

3.2. Općina Brinje

Brinje je naselje u sjeverozapadnom dijelu Like te općina u Ličko-senjskoj županiji, smještena u Brinjskom krškom polju, na trasi Jozefinske ceste te uz današnju autocestu Zagreb – Split i na križištu državne ceste Duga Resa – Josipdol – Žuta Lokva – Senj (stara Jozefinska cesta). Brinje je sjedište općine koja se prostire između obronaka Velike Kapele i Velebita. Područje Brinjskog kraja zemljopisno se oslanja na Primorje, ali bez obzira na to klima je izrazito kontinentalna te je zbog temperaturnih inverzija ovo jedan od najhladnijih krajeva u Hrvatskoj, gdje su ljeta kratka i sušna, a zime duge i snježne. Domaće stanovništvo sačuvalo je svoj izvorni čakavski izričaj, a većinski stanovnici su Hrvati.

U Općini su slijedeća naselja: Brinje, Glibodol, Jezerane, Križ Kamenica, Križpolje, Letinac, Lipice, Prokike, Rapain Klanac, Stajnica, Vodoteč i Žuta Lokva. Općina Brinje ima površinu od 358,20 km² i 3.256 stanovnika raspoređenih u 12 naselja i s ukupno 1.166 kućanstava.

Na području Općine Brinje registriran je 51 poslovni subjekt (tab.4.).

Tablica 4: Popis tvrtki koje obavljaju svoju djelatnost na području Općine Brinje (registar poslovnih subjekata, 2015.)

| Skraćena tvrtka | Adresa |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. IM-COMMERCE d.o.o | Jezerane 3, 53 262 Jezerane |
| 2. ZLATKO-COMMERCE d.o.o. | Jezerane 29, 53 262 Jezerane |
| 3. DRVOPROMET SAMARŽIJA d.o.o. | Žuta Lokva bb, 53 260 Brinje |
| 4. MARIO-COMMERCE d.o.o. | Jezerane 54, 53 262 Jezerane |
| 5. DAŠOVIĆ d.o.o. | Ulica Lovačka 22, 53 260 Brinje |
| 6. KUŠANIĆ d.o.o. | Stipe Javora 7, 53 260 Brinje |
| 7. VODOVOD d.o.o. | Frankopanska 35, 53 260 Brinje |
| 8. DRVNA BIOMASA d.o.o. | Lovačka 22, 53 260 Brinje |
| 9. VET.AMBULANTA BRINJE d.o.o. | Frankopanska 38, 53 260 Brinje |
| 10. GAJA d.o.o. | Križpolje 8, 53 261 Križpolje |
| 11. KARAKAŠ d.o.o. | Hobari 7, 53 260 Brinje |
| 12. S.V.D.-PAVLOVIĆ d.o.o. | Jezerane bb, 53 260 Brinje |
| 13. VICI d.o.o. | Frankopanska 3, 53 260 Brinje |
| 14. PRINDL – COOP d.o.o. | Križpolje 8/E, 53 261 Križpolje |

| | |
|--|-------------------------------------|
| 15. LIM PROMET j.d.o.o. | Križpolje 8/E, 53 261 Križpolje |
| 16. ZLATAN d.o.o. | Frankopanska 30, 53 260 Brinje |
| 17. SOKOLAC d.o.o. u stečaju | Frankopanska 53, 53 260 Brinje |
| 18. GUMIKS d.o.o. | Frankopanska 1B, 53 260 Brinje |
| 19. SINE NOMINE d.o.o. | Draženići 19, 53 260 Brinje |
| 20. BIOPLIN BRINJE d.o.o. | Frankopanska 13, 53 260 Brinje |
| 21. FRANKOPAN PZ | Lovačka 1, 53 260 Brinje |
| 22. DIDLA d.o.o. u stečaju | Frankopanska bb, 53 260 Brinje |
| 23. ŠANDRE d.o.o. | Jezerane 28, 53 262 Jezerane |
| 24. JETY-MD d.o.o. | Krpani 13, 53 260 Brinje |
| 25. DOM DOBRA d.o.o. | Vodoteč 121, 53 260 Brinje |
| 26. PILANA BRINJE d.o.o. u stečaju | Svetog Fabijana 1, 53 260 Brinje |
| 27. M – J – M d.o.o. | Frankopanska 67, 53 260 Brinje |
| 28. INDUSTROGRADNJA-INDODRVO | Svetog Fabijana 1, 53 260 Brinje |
| 29. NAŠ DVOR d.o.o. | Županjdol 13, 53 260 Jezerane |
| 30. BRUNDAŠ d.o.o. | Jezerane 12, 53 262 Jezerane |
| 31. MARKEZ j.d.o.o. | Draženići 14, 53 260 Brinje |
| 32. DRAŽENOVIĆ j.d.o.o. | Draženići 37, 53 260 Brinje |
| 33. CU-MONT d.o.o. | Vodoteč 121, 53 260 Brinje |
| 34. O Š LUKE PERKOVIĆA | Frankopanska 44, 53 260 Brinje |
| 35. KRZNDAR d.o.o. | Križ Kamenica 20, 53 260 Brinje |
| 36. REMIS d.o.o. u likvidaciji | Rajkovići 1, 53 260 Brinje |
| 37. SPECULA d.o.o. | Sveti Stipan 8, 53 260 Brinje |
| 38. GIU PILANE JEZERANE | Jezerane 29, 53 262 Jezerane |
| 39. KEFAN d.o.o. | Lokmeri 40/A, 53 260 Brinje |
| 40. JOSAN d.o.o. | Ivice Lovinčića 135, 53 260 Brinje |
| 41. POLI COMMERCE d.o.o. u likvid. | Križpolje 11/a, 53 261 Križpolje |
| 42. SOLAR S. j.d.o.o. | Rapain dol 9, 53 260 Brinje |
| 43. BRINJE ENERGIJA d.o.o. | Frankopanska 33, 53 260 Brinje |
| 44. DJEČJI VRTIĆ TRATINČICA | Popa Marka Mesića bb, 53 260 Brinje |
| 45. MESIĆ d.o.o. u likvidaciji | Jezerane 67, 53 262 Jezerane |
| 46. NT – MARIO d.o.o. | Lovačka 1, 53 260 Brinje |
| 47. DOM DOBRA GRADNJA d.o.o. | Vodoteč 121, 53 260 Brinje |
| 48. JAVOR & PAVLAK d.o.o. | Frankopanska 88, 53 260 Brinje |
| 49. ŽENSKA POLJOP. ZADRUGA | Frankopanska 126, 53 260 Brinje |
| 50. AUTO-BRINJE d.o.o. | Popa Marka Mesića 17, 53 260 Brinje |
| 51. KOMUNALNO DRUŠTVO BRINJE d.o.o. | Frankopanska 35, 53 260 Brinje |

4. PREGLED POSTOJEĆEG STANJA

4.1. Gospodarenje odpadom na području Općine Brinje

Sukladno Uredbi o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05, 39/09), otpad je klasificiran prema kriterijima, i to:

- prema svojstvima: inertni otpad, neopasni otpad, opasni otpad
- prema mjestu nastanka: komunalni otpad, proizvodni otpad

Sakupljanje, odvoz i odlaganje otpada na području Općine Brinje

Prikupljanje, odvoz i odlaganje komunalnog otpada s područja Općine Brinje temeljem ugovora obavlja poduzeće Komunalno društvo Brinje d.o.o. Odvoz otpada odvija se jedanput tjedno specijalnim vozilom (smećarom). Općina Brinje uspostavila je sustav zelenih otoka (kontejneri 1100 lit za papir, staklo i plastiku) na području sakupljanja komunalnog otpada (12 zelenih otoka). Odvoz otpada vrši se u 7 naselja Općine Brinje: Brinje, Glibodol, Jezerane, Križ Kamenica, Križpolje, Rapain Klanac i Stajnica. Sakupljanje biorazgradivog otpada uključujući i otpad sa groblja obavlja Komunalno društvo Brinje d.o.o. iz Brinja.

Posude i kontejneri za miješani komunalni otpad

Posude i kontejneri za miješani komunalni otpad zapremine 120, 240, 1100 lit i 5m³ smješteni su uglavnom unutar objekata i drugih prostora za tu namjenu, tamo gdje to nije moguće, na javnim površinama, što se prvenstveno odnosi na posude i kontejnere veće zapremine (1100 lit i 5m³).



Slika 2: Prikaz zelenog otoka

Sustav posuda i kontejnera na javnim površinama za odvojeno sakupljanje

Na javnim površinama u Općini Brinje postavljeno je 12 zelenih otoka koje sačinjavaju kontejneri 1100 lit za papir, plastiku i staklo. Odvoz korisnih frakcija komunalnog otpada vrši se jedan puta mjesečno po pozivu komunalnog redara Općine. Osim zelenih otoka u kojima se odvojeno sakupljaju papir, plastika i staklo, nema odvojenog sakupljanja drugih korisnih vrsta otpada.

4.2. Količine i vrste proizvedenog otpada

Komunalni otpad

Sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom, komunalni otpad je otpad iz kućanstva, te otpad iz proizvodne i/ili uslužne djelatnosti ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstva. Postavljanje novih, kao i obnova dotrajalih posuda u kućanstvima te sakupljanje i organizirani odvoz komunalnog otpada od kućanstava i komunalnog otpada iz gospodarstva s područja Općine Brinje u nadležnosti je tvrtke Komunalno društvo Brinje d.o.o. iz Brinja. Na području Općine Brinje prema popisu stanovništva iz 2011.godine živi 3.256 stanovnika u 1.166 kućanstava. Prosječno kućanstvo ima 2,79 stanovnika.

Količine otpada

Uslugom organiziranog sakupljanja, odvoza i odlaganja komunalnog otpada obuhvaćeno je 901 kućanstvo odnosno 77%. Odvoz otpada obavlja se jedanput u tjednu. Glomazni otpad sakuplja se od stanovništva najmanje dva puta godišnje prema pozivu korisnika putem posebnih otvorenih kontejnera volumena do 7 m³, postavljenih na prostoru koji određuje Općina Brinje u dogovoru s koncesionarem.

Tablica 5: Količine komunalnog otpada sakupljenog na području Općine Brinje u razdoblju 2010 – 2013.god.(www.azo.hr)

| Godina | Ključni broj | Vrsta otpada | Broj korisnika | Količina (t) |
|--------|--------------|--------------------------|----------------|--------------|
| 2010. | 20 03 01 | miješani komunalni otpad | 1500 | 912,00 |
| 2011. | 20 03 01 | miješani komunalni otpad | 3260 | 1.216,00 |
| 2012. | 20 03 01 | miješani komunalni otpad | 3260 | 1.500,00 |
| 2013. | 20 03 01 | miješani komunalni otpad | 3260 | 1.221,00 |

Sastav otpada

Sastav komunalnog otpada varira ovisno o sredini u kojoj nastaje i zavisi o mnogim faktorima, kao što su standard stanovništva, tip naselja, dostignuti nivo komunalne higijene. Otpad koji se na razmatranom području stvara, u pravilu je različit od onog koji bi se dobio sortiranjem otpada na odlagalištu prije odlaganja, budući da se dio otpada u seoskim domaćinstvima koristi ili spaljuje. S obzirom na to da na analiziranom području nije provedeno sortiranje otpada, odnosno utvrđivanje njegova sastava, prikazan je pretpostavljeni sastav otpada na osnovu iskustvenih parametara. Sastav otpada prikazan u tablici 6. u pravilu nije isti onom koji bi se dobio sortiranjem otpada na odlagalištu neposredno po istovaru iz vozila, budući da se dio otpada u seoskim domaćinstvima koristi ili spaljuje.

Tablica 6: Očekivani prosječan sastav komunalnog otpada na području Općine Brinje (izvor: www.azo.hr)

| Vrsta otpada | Količina %/kg |
|--------------|---------------|
| Biootpad | 37 |
| Papir | 19 |
| Karton | 7 |
| Plastika | 8 |
| Sitni otpad | 6 |
| Tkanine | 3 |

Plan gospodarenja otpadom Općine Brinje

| | |
|---------------------|------------|
| Pelene | 2 |
| Složene tvari | 4 |
| Staklo | 8 |
| Metal | 2 |
| Problematične tvari | 2 |
| Ostalo | 2 |
| Ukupno | 100 |

Da bi se dobili podaci koji bi što točnije odražavali stvarno stanje na razmatranom području, potrebno je provesti vaganja i sortiranja otpada u svakom godišnjem dobu, tako da se uzorci uzimaju sa cijelokupnoga područja.

Proizvodni otpad

Neopasni proizvodni otpad je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, a po sastavu i svojstvima je sličan komunalnom otpadu. Neopasni proizvodni otpad ne smije imati niti jedno od svojstava opisanih u Prilogu II Uredbe o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada. Proizvodnim otpadom se ne smatraju ostaci iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača.

Opasni otpad je svaki otpad koji je po sastavu i svojstvima određen kao opasni otpad prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom. Opasni otpad je određen kategorijama i sastavinama, a obvezno sadrži jedno ili više svojstava utvrđenih Listom opasnog otpada, sastavnim dijelom Uredbe o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s Katalogom otpada i Listom opasnog otpada.

Količine odvojeno sakupljenog otpada

Temeljna zadaća projekata odvojenog sakupljanja pojedinih korisnih i problematičnih vrsta otpada na području Općine Brinje je smanjenje potencijala komunalnog otpada, koji treba odlagati odnosno obraditi.

Obraden je izdvojeno sakupljeni komunalni otpad putem kontejnera postavljenih na javnim površinama Općine Brinje. U 2013. godini odvojeno je sakupljeno stakla 1,362 tona.

Specifična količina komunalnog otpada po stanovniku

Na temelju podataka iznesenih u tablici 5. (količine komunalnog otpada sakupljenog na području Općine Brinje), specifična količina komunalnog otpada koji se stvara na analiziranom području po stalnom stanovniku obuhvaćenom organiziranim odvozom iznosila je:

Specifična količina = $1.221,0 \text{ tona} \times 1.000 / (3.260 \text{ stanovnika} \times 365 \text{ dana}) = 1,03 \text{ kg/st./dan}$ ili $374,54 \text{ kg/st. godišnje}$. Očekuje se da će u narednim godinama doći do povećanja specifične količine otpada čime će se i količina komunalnog otpada koji će se trebati obrađivati, povećati. Uz pridržavanje zakonskih obveza i uspostavom sustava odvojenog sakupljanja količina otpada koju treba odlagati, a nakon 2018.godine slati na obradu u županijski ili regionalni centar za gospodarenje otpadom, neće se povećati.

4.3. Projekcija količina otpada 2015. – 2021.godine

Projekcija količina otpada koja će se stvarati na području Općine Brinje do 2021.godine je procjena trenda koja se temelji na:

- podacima ROO – AZO i Općine Brinje za razdoblje od 2010. Do 2013.godine

Plan gospodarenja otpadom Općine Brinje

- popisu stanovništva iz 2011.godine i obuhvatnosti uslugama zbrinjavanja otpada
- procijenjenom prirodnom prirastu stanovništva
- procijenjenom povećanju životnog standarda
- promjeni strukture i razvoju gospodarstva

Uvažavajući planirane aktivnosti i dokumente koji opisuju cjeloviti sustav gospodarenja otpadom na nacionalnoj i regionalnoj razini, pretpostavljeno je slijedeće:

- da se broj stanovnika na promatranom području neće bitno mijenjati
- da je na promatranom području obuhvatnost organiziranim odvozom otpada 77%
- da će specifična količina komunalnog otpada koju dnevno proizvede stalni stanovnik Općine Brinje rasti po prosječnoj stopi oko 2%
- da će do 1.siječnja 2020.godine osigurati pripremu za ponovnu uporabu i recikliranje papira, plastike, stakla i metala iz kućanstava u minimalnom udjelu od 50% mase otpada
- da će udio izdvojeno sakupljenih komponenti komunalnog otpada iznositi u 2015.godini 3%, a do 1.siječnja 2020.godine minimalni udio ponovne uporabe i recikliranja papira, plastike, stakla i metala iz kućanstava iznositi će 15% od mase otpada
- predviđene su zanemarive količine proizvodnog neopasnog otpada za koje je predviđeno odlaganje (predviđa se njegova uporaba)

Prilikom svake značajnije promjene tehnoloških procesa, potrebno je preispitati i količinu proizvodnog neopasnog otpada. K tome, nakon svake promjene u sustavu gospodarenja otpadom, ili zakonskih propisa, potrebno je utvrditi količine u pojedinim tokovima otpada i preispitati projekcije. O evidentiranim promjenama izvještavati će se u godišnjim izvješćima o provedbi ovoga Plana. U nastavku je dan prikaz procjene trenda kretanja količina otpada za Općinu Brinje koji se temelji na navedenim pretpostavkama i propisima.

Tablica 7: Projicirana količina komunalnog otpada za Općinu Brinje do 2021.godine

| Godina | Ukupno otpada (KO+NPO) | Odvojeno sakupljeni KO (GLO, BRO, RD i KON) | Ostatak za zbrinjavanje ili obradu |
|----------|------------------------|---|------------------------------------|
| t/god | | | |
| Količina | | | |
| 2015 | 1221 | 37 | 1184 |
| 2016 | 1245 | 62 | 1183 |
| 2017 | 1270 | 89 | 1181 |
| 2018 | 1295 | 117 | 1178 |
| 2019 | 1321 | 145 | 1176 |
| 2020 | 1347 | 175 | 1172 |
| 2021 | 1374 | 206 | 1168 |

GLO – glomazni otpad

RD – reciklažno dvorište

KON – kontejneri na javnim površinama

BRO – biorazgradivi otpad

KO – komunalni otpad

NPO – neopasni proizvodni otpad

5. MJERE ZA OSTVARIVANJE CILJEVA PLANA GOSPODARENJA OTPADOM

5.1. Mjere izbjegavanja nastanka otpada

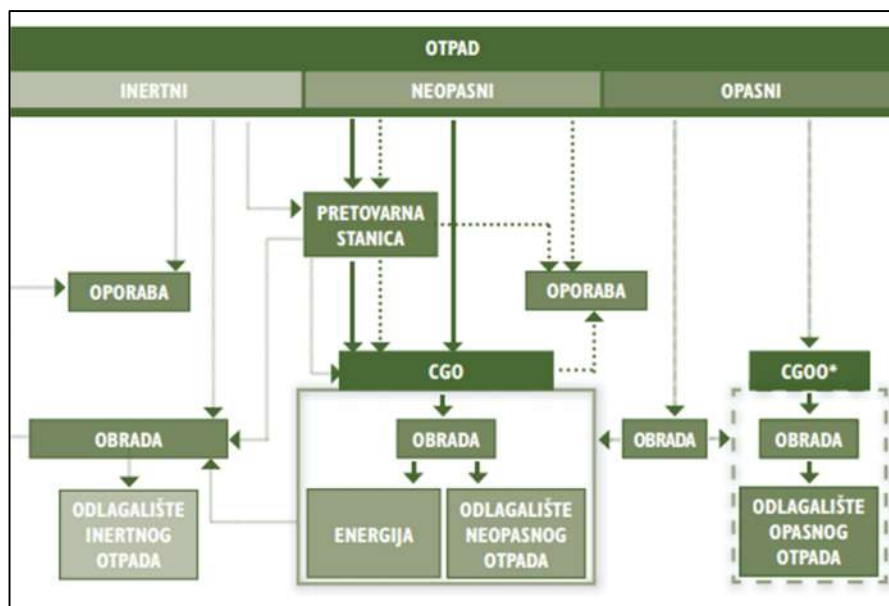
Izbjegavanje otpada se definira kao skup mjera koje dovode do toga da se kod proizvodnje i potrošnje stvara manje otpada ili uopće otpad ne nastaje. Pojam smanjenja otpada može se definirati kao zbroj svih mjera kojima se u procesima proizvodnje, potrošnje robe, pakiranja i korištenja postiže smanjenje i/ili potpuno izbjegavanje otpada tj. kojima se postiže proizvodnja otpada koji se može obraditi i/ili ponovno upotrijebiti. Korištenjem pogodnih načina proizvodnje i obrade, uvođenjem na tržište ispitanih vrsta proizvoda te ekološki svjesnim ponašanjem krajnjih potrošača, smanjiti će se količine i štetnost otpada koji bi trebalo obraditi i/ili odložiti. Pri tome veliku ulogu ima edukacija kako proizvođača dobara tako i krajnjeg potrošača.

Glavni cilj Plana gospodarenja otpadom je uspostavljanje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, koji obuhvaća:

1. Provedbu mjera odvojenog sakupljanja otpada
2. Edukaciju i jačanje svijesti građana
3. Mjere praćenja stanja okoliša (monitoring) uz izgradnju reciklažnog dvorišta
4. Integriranje sustava gospodarenja otpadom Općine Brinje u sustav RCGO (regionalnog centra gospodarenja otpadom)

Sustav gospodarenja komunalnim otpadom na području Općine Brinje nastoji slijediti ekološka načela i kriterije kojima se pokušava postići najviši stupanj odvojenog prikupljanja i recikliranja pojedinih komponenti komunalnog otpada čime se ostvaruju višestruko korisni učinci:

- materijalno iskorištavanje otpadnih tvari recikliranjem – papir, plastika, biorazgradive tvari, staklo i ostalo,
- odvajanje opasnih tvari iz komunalnog otpada ostvarujući pritom bitno smanjenje nepovoljnih svojstava ostatnog otpada,
- smanjenje volumena i mase ostatnog otpada kojeg treba zbrinuti u okviru regionalnog centra za gospodarenje otpadom



Slika 3: Tokovi odvojeno prikupljenog otpada (Izvor: Regionalni centar zaštite okoliša, 2009, „Gospodarenje otpadom na lokalnoj razini“)

Novim sustavom gospodarenja otpadom nastoji se osigurati što intenzivniji tok otpada kroz sustav odvojenog prikupljanja, obrade i plasmana pojedinih sekundarnih sirovina. Time se u prvom redu smanjuje količina miješanog otpada, odnosno smeća koji u komunalnom sustavu nastaje, a time i posljedična kumulativna negativna vrijednost. S druge strane, intenziviranje odvojenog prikupljanja stvara i određenu pozitivnu vrijednost koja proizlazi iz prodaje sekundarnih sirovina.

Njime se osigurava mogućnost odvojenog prikupljanja slijedećih kategorija otpadnih materijala:

- papir i karton
- plastične mase, limenke
- staklo
- biootpad
- ostali otpad
- opasni otpad (baterije, boje i lakovi, akumulatori, žarulje, lijekovi)
- električni i elektronički uređaji i oprema (EE otpad)
- glomazni otpad

Prve tri kategorije odvoze se u reciklažni centar, odnosno na pogon za sortiranje i obradu odvojeno prikupljenog otpada. Biootpad se odvozi na kompostišta, gdje se tijekom 2 – 6 mjeseci može konvertirati u kvalitetan kompost.

Opasni otpad, kao i EE otpad zaprima se na posebnim sabirnim mjestima te šalje na oporabu/zbrinjavanje putem ovlaštenih tvrtki.

Glomazni otpad se odvozi na odlagalište „Javorov Vrh“ kojim upravlja Komunalno društvo Brinje d.o.o. Brinje gdje bi se trebao posebno prikupljati i povremeno obrađivati uređajem za usitnjavanje i sortiranje metalnih, tekstilnih i drvenih dijelova.

5.2. Mjere odvojenog sakupljanja određenih kategorija otpada

Primarna reciklaža temelji se na odvojenom sakupljanju iskoristivih otpadnih tvari i to na mjestu nastanka otpada. Na taj se način formiraju odvojeni tokovi različitih vrsta iskoristivih i opasnih otpadnih tvari. Odvojeni tokovi pojedinih vrsta otpada (autoguma, akumulatora, ulja, građevinskog otpada, EE otpada, lijekova, zelenog otpada, biorazgradivog komunalnog otpada, papira, stakla, metalne i plastične ambalaže) dugoročno jamče kvalitetnu reciklažu. Za što uspješniju i kvalitetniju provedbu primarnog odvajanja neophodan je daljnji nastavak edukacije na svim razinama društva preko postojećih projekata koji se već provode, a i za buduće, u kojima će sudjelovati pojedinci, nevladine organizacije, odgojno-obrazovne ustanove, javne i državne institucije te jedinice lokalne samouprave. Primarna reciklaža i odvojeno sakupljanje otpada stalno se dopunjava i mijenja, ovisno o stanju tehnike i tržišnih uvjeta.

Odvojeno prikupljanje je preduvjet za racionalno korištenje otpada. Ukoliko ono izostane, otpad koji se dobije mješavina je, u pravilu najgorih osobina svih sastojaka u njemu, a to uvelike smanjuje broj mogućnosti za njegovo korištenje i sigurno uklanjanje.

Sustav odvojenog prikupljanja može se organizirati na različite načine:

- ❖ reciklažna dvorišta i zeleni otoci opremljeni spremnicima i posudama u kojima se, ovisno o veličini i izvedbi, odvojeno prikuplja više od desetak različitih vrsta iskoristivih otpadnih tvari i opasnog otpada od korisnika,
- ❖ spremnici i posude za pojedine vrste otpada na više sabirnih mjesta u naselju ili postavljanje posuda za odvojeno prikupljanje uz spremnik za sakupljanje komunalnog otpada,
- ❖ malootkupne stanice; broj, veličina i izvedba kojih izravno i isključivo ovisi o tržišnim uvjetima (uključujući malootkup u sortirnicama, odnosno tvornici papira, stakla, plastike, metala).

U skladu sa Strategijom i Zakonom o održivom gospodarenju otpadom i donesenim pravilnicima koji reguliraju ovo područje, za pojedine kategorije komunalnog otpada predviđena su određena rješenja u okviru sustava gospodarenja otpadom kao što je prikazano u tablici 8. Najveći dio smanjivanja udjela biorazgradivog otpada u komunalnom otpadu realizirati će se primjenom tehnologija obrade otpada u sklopu Regionalnog centra za gospodarenje otpadom (RCGO). Do izgradnje RCGO-a postupke treba izvoditi u sklopu reciklažnog dvorišta, zelenih otoka i/ili postojećeg odlagališta.

Tablica 8: Prosječni sastav komunalnog otpada, mjere i postupci za njihovo zbrinjavanje

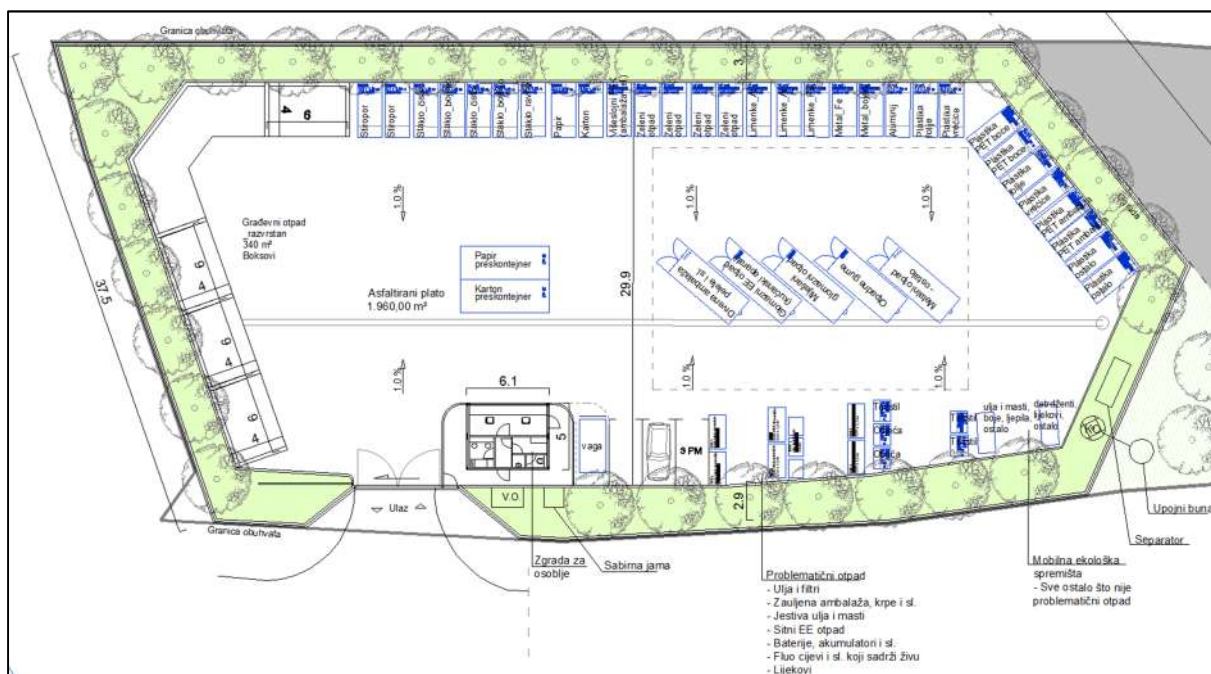
| Otpad | Sastav | Postupak |
|---------------------------------|--|--|
| Biorazgradivi otpad 30 – 40% | kuhinjski otpad, otpad iz vrta | minimizacija otpada odvojeno prikupljanje – kompostiranje u RCGO miješani otpad – obrada u RCGO |
| Papir i karton 20 -26% | novine, tiskovine, bilježnice, karton, papirnata ambalaža | odvojeno prikupljanje – uporaba u papirnoj industriji miješani otpad – obrada u RCGO |
| Staklo 5 - 8% | boce – ambalaža, druge posude, čaše, ravno staklo | zbrinjavanje po Pravilniku NN 97/05, 115/05, 81/08 i 31/09 odvojeno prikupljanje – uporaba u industriji stakla miješani otpad – interni ostatak u daljnjoj obradi |

Plan gospodarenja otpadom Općine Brinje

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| Plastika 5 – 8% | boce – ambalaža druge posude, folije, razni predmeti | zbrinjavanje po pravilniku NN 97/05, 115/05, 81/08 i 31/09 odvojeno prikupljanje – uporaba miješani otpad – inertni ostatak |
| Metali 1 – 2% | limenke, ambalaža, razni predmeti | zbrinjavanje po pravilniku NN 97/05, 115/05, 81/08 i 31/09 odvojeno prikupljanje – uporaba miješani otpad – inertni ostatak |
| Problematične tvari 1 – 2% | otpadni lijekovi, akumulatori, baterije, otpadna ulja | zbrinjavanje po pravilniku NN 72/07, 124/06, 121/08 i 156/09 odvojeno prikupljanje – obrada u CGO |
| Ostali otpad 10 – 15% | tekstil, obuća i odjeća, guma, koža, pelene i sl. | miješani otpad – obrada u RCGO |

Reciklažno dvorište

Planira se izgradnja jednog reciklažnog dvorišta na području Općine Brinje, na kč.br. 1076/3 k.o. Brinje površine do 2.000 m². Reciklažno dvorište mora udovoljavati osnovnim tehničko-tehnološkim uvjetima sukladno odredbama Pravilnika o gospodarenju otpadom. Postupanje i radne procedure u reciklažnim dvorištima moraju biti usklađene sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnikom o gospodarenju otpadom i Pravilnicima o postupanju s posebnim vrstama otpada. Organizirano sakupljanje određenih vrsta otpada u reciklažnim dvorištima obavlja se u skladu s propisima, te na taj način dolazi do unapređenja kvalitete usluge i smanjivanja troškova.



Slika 4: Izgled reciklažnog dvorišta – varijantno rješenje (izvor: „Hidroplan“ d.o.o. za izgradnju i konzalting Zagreb)

Prednosti odvojenog sakupljanja u reciklažnom dvorištu:

- stanovnici mogu tijekom cijele godine, radnim danima i subotom, besplatno odložiti glomazni otpad i ostale vrste otpada koji se primaju
- povećavaju se prikupljene količine otpada u reciklažnim dvorištima, čime se smanjuju prosječni troškovi
- provodi se kvalitetnije odvojeno prikupljanje glomaznog otpada i time efikasnije recikliranje i uporaba (metali, e-otpada, akumulatori i baterije, rashladni uređaji i ostalo)
- omogućuje se ravnomjernije i efikasnije sortiranje te priprema za daljnju uporabu

Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna je prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom:

- zaprimati bez naknade i voditi evidenciju o zaprimljenom komunalnom otpadu nastalom u kućanstvu na području jedinice lokalne samouprave za koje je uspostavljeno to reciklažno dvorište: problematični otpad iz kućanstva, metal, staklo, plastika, tekstil, papir, glomazni otpad,
- odvojeno skladištiti otpad u odvojenim spremnicima,
- predati otpad osobi ovlaštenoj za gospodarenje tom vrstom otpada,
- osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem utvrđuje, u suradnji s tijelima lokalne samouprave, pravo korištenja usluga reciklažnog dvorišta bez naknade,
- osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna je izvršiti uvid u osobni identifikacijski dokument osobe koja predaje otpad,
- sudjelovati u sustavima gospodarenja posebnom kategorijom otpada na način propisan propisima kojima se uređuje gospodarenje posebnim kategorijama otpada.

Kako bi se smanjile emisije plinova u okoliš koje nastaju odlaganjem otpada s visokim udjelom biorazgradivih komponenti postavljaju se slijedeći ciljevi:

- do 31.12.2016. udio biorazgradivoga komunalnog otpada koji se odlaže na odlagalište mora se smanjiti na 50% masenog udjela biorazgradivoga komunalnog otpada koji je proizveden 1997.godine
- do 31.12.2020. udio biorazgradivoga komunalnoga otpada koji se odlaže na odlagalište mora se smanjiti na 35% masenog udjela biorazgradivoga komunalnog otpada koji je proizveden 1997.godine

Općina Brinje nije uvela do kraja 2014.godine odvojeno sakupljanje papira i plastike u kućanstvima i stambenim zgradama putem posuda zapremine 120 ili 240 litara. Kućanstvima je omogućeno da izdvajaju papir, plastiku i staklo u kontejnere od 1100 litara koji su raspoređeni na zelenim otocima u naseljima obuhvaćenima odvozom otpada. (12 kompleta – papir, plastika, staklo) U 2015.godini Općina Brinje će postaviti još 18 kompleta kontejnera od 1100 litara (papir, plastika, staklo) u ostalim naseljima Općine Brinje, te nabaviti i kontejnere za tekstil kako bi izvršili sve obveze sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom. Termini odvoza biti će objavljeni na web stranicama koncesionara Komunalno društvo Brinje d.o.o. Brinje, te uz račun za odvoz i odlaganje otpada. Priprema se i izrada pilot projekta kompostera za kućanstva (nabavljeno 300 komada), kojim bi se prišlo zbrinjavanju biorazgradivog komunalnog otpada.



Slika 5: Posude za primarnu selekciju komunalnog otpada, komposter za kućanstvo

5.3. Edukacija i informiranje

Postojeće stanje

Općina Brinje ne provodi kontinuiranu edukaciju stanovništva koje naseljava područje Općine Brinje. U narednom periodu Općina Brinje prići će efikasnijem educiranju svojih stanovnika, a posebno i dugoročno će raditi s predškolskom i školskom populacijom kako bi ista stekla pozitivne obrasce ponašanja s ciljem zaštite okoliša.

Uloga edukacije i komunikacije s javnošću

Za ostvarenje postavljenih razvojnih ciljeva potrebne su bitne promjene u socijalnom, gospodarskom i kulturnom smislu te stavljanje intelektualne, kreativne i djelatne izgradnje pojedinca u žarište interesa. U tom smislu odgoj i obrazovanje za gospodarenje otpadom i zaštita okoliša, moraju biti trajni procesi koji podrazumijevaju stjecanje potrebnih znanja, oblikovanje stavova i ponašanja, te pripremanje za odgovorno donošenje odluka uz razvijanje spremnosti svakog pojedinca za osobno djelovanje. Imajući pritom na vidu temeljna ljudska prava – koja uključuju pravo na zdrav okoliš, pravo na informaciju te pravo na sudjelovanje u odlučivanju, ciljevi će biti lakše i brže dosegnuti ako javnost bude informirana i potaknuta na sudjelovanje u pitanjima gospodarenja otpadom, zaštite okoliša i održivog razvitka. Za učinkovito gospodarenje otpadom i zaštitu okoliša, u sklopu održivog razvoja, osnovni je preduvjet osobna promjena. Ovim Planom su obuhvaćeni ciljevi i mjere predviđene za realizaciju ciljeva.

Ciljevi

- Zajednički cilj – objedinjavanje mjera stalne i sustavne edukacije te komunikacije vezane uz gospodarenje otpadom na razini Općine Brinje
- Promidžbeni cilj – afirmiranje pravilnog postupanja s otpadom i zaštite okoliša kao načina življenja, odnosno stvaranje stava u javnosti o važnosti zaštite okoliša u okviru održivog razvitka te prepoznavanje njenih vrijednosti i uloge pojedinaca i svih društvenih skupina u tom kontekstu
- Sociološki – uključivanje i aktivno sudjelovanje uže i šire javnosti, tj. svih relevantnih čimbenika, u ostvarivanju ciljeva gospodarenja otpadom i upravljanja mjerama za okoliš radi postizanja ciljeva održivog razvoja

- Kratkoročni cilj podrazumijeva osvješćivanje i senzibiliziranje javnosti za probleme otpada i okoliša te njeno motiviranje za sudjelovanje u njihovom rješavanju
- Dugoročni cilj podrazumijeva osposobljavanje javnosti za sudjelovanje u procesima odlučivanja, da bi ona postala partnerom u rješavanju ključnih problema okoliša

Ciljne skupine

Komunicirati treba sa stanovnicima svih dobnih skupina, ali tako da se prethodno utvrde pojedine ciljne skupine. Isto je potrebno da se svakoj skupini upute one poruke koje su primjerene njenim osobinama i koje će ona razumjeti. Vodeći računa o navedenom, ciljne skupine sa stajališta provedbe Plana mogu biti:

- stanovnici Općine Brinje
- mali i veliki proizvođači proizvodnog otpada
- stanovnici koji žive u neposrednoj blizini odlagališta otpada ili neke druge građevine za gospodarenje otpadom koja se tek treba izgraditi
- gospodarstvo
- stručnjaci različitih profila
- odgojno-obrazovne ustanove
- sredstva javnog informiranja
- političke stranke
- nevladine udruge
- mogući budući investitori
- osobe koje utječu na stvaranje javnog mišljenja

Prijedlog mjera za ostvarivanje ciljeva

- a) Provoditi sustavnu i trajnu edukaciju po horizontalnoj i vertikalnoj liniji društva, odnosno odgoj i obrazovanje svih društvenih skupina. Pritom je posebno važno sustavno i cjelovito osposobljavati djelatnike lokalne uprave i samouprave za donošenje razvojnih odluka vezanih uz gospodarenje otpadom, zaštitu okoliša i održivi razvoj te za kvalitetno komuniciranje s javnošću u procesima odlučivanja.
- b) Razvijati programe izobrazbe za sve ciljne skupine te istraživati najdjelotvornije metode u odgoju i obrazovanju za okoliš i primjenjivati ih.
- c) Provoditi trajnu komunikaciju s javnošću te u tom smislu cjelovito, točno i pravodobno informirati o stanju okoliša i svim aktivnostima, kao i učincima na području gospodarenja otpadom, zaštite okoliša i održivog razvoja.
- d) Provoditi kontinuiranu promidžbu s ciljem smanjivanja nastanka otpada u proizvodnji i potrošnji te mobilizirati znanje, iskustvo i medije za prijenos pouzdanih informacija i ključnih poruka o pitanjima vezanim za održivi razvoj.
- e) Osigurati jedinstveno koordinirano i kontinuirano promicanje zaštite okoliša posredstvom Općine Brinje, a posebno na internetskim stranicama.
- f) Redovito pripremati internetske informacije, letke i druge oblike komuniciranja o problemima s otpadom u Općini, pri čemu treba biti prisutan aktivni pristup koji polazi od pravovremenog uključivanja stanovnika i drugih proizvođača otpada u rješavanje tih problema.
- g) Osiguravati sredstva za provedbu predviđenih aktivnosti prema godišnjem planu.

6. MJERE ZA UPRAVLJANJE I NADZOR ODLAGALIŠTA

6.1. Odlagalište komunalnog otpada

Odlagalište „Javorov Vrh“ se nalazi zapadno od samog centra Općine Brinje te je udaljeno 1 km od najbliže naseljenog područja (naselje Prokike u smjeru SI). Odlagalište se nalazi na k.č.br. 1939/1 koja je u vlasništvu Republike Hrvatske. Odlagalište je okruženo prirodnim šumama i smješteno je u ruralnom području. Na odlagalište se odlaže otpad koji se sakuplja na području Općine Brinje. Odlagalište ima lokacijsku i građevinsku dozvolu. Odlaganje miješanog komunalnog otpada obavlja se na način neusklađen s odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14) i Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07, 111/11, 17/13, 62/13). Odlagalište je u procesu sanacije. Sanacija je započela postavljanjem ograde oko odlagališta.

Samo odlagalište se sastoji od jedne plohe odlagališta na kojem se odlaže otpad. Neposrednim pregledom je utvrđeno da dužina odlagališta iznosi 150 metara, a širina istog iznosi 65 metara, što daje procjenu od oko 9.700 m². Dužina i visina odlagališta predstavljaju najdužu i najvišu točku odlagališta. Procjenjena debljina odloženog otpada iznosi cca 4,8 m. Cijela lokacija ima prirodni pad prema depresiji, te se površinske i podzemne vode transportiraju i prenose prema najnižoj točki depresije. Razastiranje i planiranje otpada, te prekrivanje otpada inertnim materijalom vrši se djelomično. Na odlagalištu nema struje, vode ni kanalizacijskog sustava, niti čuvarske službe. Ne provodi se monitoring odlagališta (nadzor vode, zraka, onečišćenja).

Za sanaciju i zatvaranje odlagališta komunalnog otpada „Javorov Vrh“ proveden je postupak procjene utjecaja na okoliš, te je Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva utvrdilo da je zahvat prihvatljiv za okoliš. (Rješenje, Klasa:UP/I 351-03/07-02/11; Ur.broj: 531-08-3-1-AK-07-7 od 30.svibnja 2007.)

Planom gospodarenja otpadom je planirano odlagalište zadržati u funkciji do podnošenja zahtjeva za financiranje sanacije odlagališta iz fondova Europske unije i Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, a nakon podnošenja zahtjeva otpad bi se odvezio na odlagalište otpada grada Otočca ili grada Ogulina, sve dok ne proradi centar za gospodarenje otpadom „Babina gora“.



Slika 6 i 7: Odlagalište komunalnog otpada „Javorov Vrh“ Brinje

6.2. Program praćenja stanja okoliša (monitoring)

- Jednom godišnje prikupljati meteorološke podatke: temperatura, količina i intenzitet padalina, smjer i jakost vjetera te vlažnost (s najbliže meteorološke postaje)
- Tijekom rada odlagališta dva puta godišnje mjeriti količine i sastav odlagališnih plinova. (metan, ugljični dioksid, sumporovodik, vodik, kisik) Nakon zatvaranja nastaviti mjerenja sukladno Pravilniku o uvjetima za postupanje s otpadom.
- Tijekom rada odlagališta dva puta godišnje uzorkovati i analizirati procjednu vodu. Nakon zatvaranja odlagališta uzorkovati i analizirati kakvoću procjedne vode sukladno dobivenim rezultatima.
- Tijekom rada odlagališta kontrolirati vodu iz postojećih piezometarskih bušotina dva puta godišnje. Nakon zatvaranja odlagališta nastaviti uzorkovati i analizirati kakvoću vode iz postojećih piezometarskih bušotina sukladno dobivenim rezultatima.
- Jednom godišnje kontrolirati slijeganje tijela odlagališta. Nakon zatvaranja odlagališta kontrolu obavljati svake četiri godine tijekom 20 godina.
- Voditi dnevnik u koji se upisuju podaci važni za rad odlagališta, a osobito podaci: o vresti i količini zaprimljenog i odloženog otpada, o načinu odlaganja, prekrivanja i održavanja stabilnosti odloženog otpada, o praćenju onečišćenja tla, o praćenju sastava i količine odlagališnih plinova, o praćenju sastava i kakvoće procjednih i podzemnih voda te o rekultiviranju dijela odlagališta ispunjenog otpadom. Sastavni dio dnevnika o odlagalištu otpada mora biti dokumentacija: o otpadu (prateći listovi za otpad), o tehničko-tehnološkoj opremljenosti, o opremi, o ugrađenom materijalu u odlagalište otpada, o pregledima svih dijelova odlagališta kao i opreme, o poduzetim mjerama po nalogu inspekcije zaštite okoliša te o pregledu praćenja izvanrednih i iznenadnih događaja na odlagalištu otpada.
- Rezultate praćenja stanja okoliša dostavljati jednom godišnje za proteklu godinu nadležnom županijskom tijelu.

6.3. Divlja odlagališta

Gradovi i općine, dužni su, prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom osigurati uklanjanje i zbrinjavanje otpada kojeg je nepoznata osoba odložila na njihovom području. Ukoliko osoba odgovorna za obavljanje komunalne djelatnosti na području Općine ne zbrine otpad kojeg je nepoznata osoba odložila izvan odlagališta, taj otpad će zbrinuti županija na teret Općine. Općina Brinje sanirala je lokacije na kojima su se nalazila divlja odlagališta.

Prioritet u sanaciji imaju divlja odlagališta koja ugrožavaju okoliš i zdravlje ljudi. Pod divljim odlagalištem koje ugrožava okoliš i zdravlje ljudi smatra se odlagalište koje se nalazi u vodozaštitnoj zoni, neposrednoj blizini naselja i stambenih objekata, blizini turističkih objekata, u zoni zaštićenog područja prirodne i kulturne baštine, u zoni neposredne blizine vodotoka, ponora i špilja i sl.. Prosudbu o tome da li divlje odlagalište ugrožava okoliš i zdravlje ljudi donosi inspeksijska služba Ministarstva zaštite okoliša i prirode po provedenom inspeksijskom nadzoru.

Na područjima na kojima se nekontrolirano odlaže otpad i na kojima se isti duže zadržava može doći do pojave raznih neželjenih utjecaja, pa i do same ekološke nesreće. Neželjeni utjecaji do kojih može doći jesu:

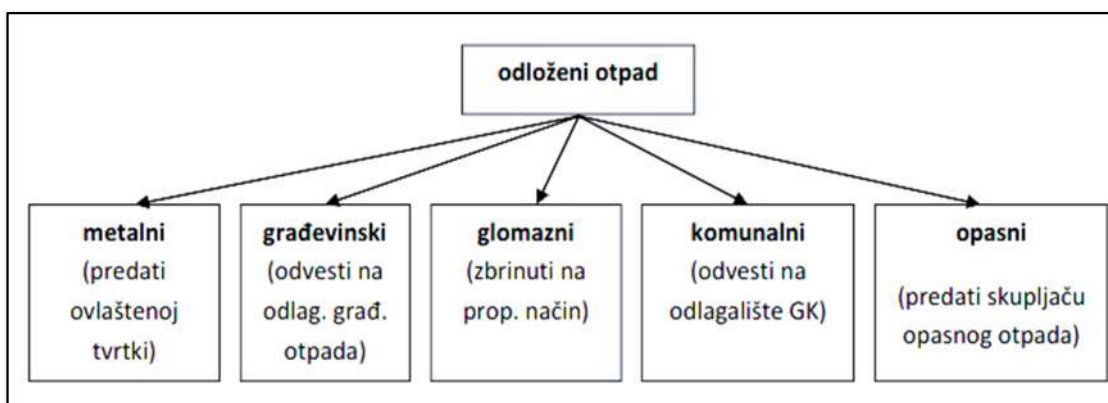
- onečišćenje tla,
- onečišćenje podzemnih i površinskih voda procjednim vodama,
- onečišćenje zraka uzrokovano izbijanjem požara,
- neugodni mirisi,

- raznošenje otpada vjetrom,
- buka

Ovisno o karakteristikama lokacije i sastavu odloženog otpada, te o količini vode koja se procjeđuje kroz odloženi otpad, dolazi do manjeg ili većeg onečišćenja tla i podzemnih i površinskih voda. Plinovi koji se stvaraju prilikom razgradnje organskih tvari na odlagalištu mogu posredno ili neposredno utjecati na okoliš. U najvećoj mjeri prisutni su metan i ugljični dioksid, dok je u manjoj mjeri prisutan sumporovodik i neki drugi. Za divlja odlagališta karakteristična je pojava požara. Oni onečišćuju atmosferu otrovnim produktima nepotpunog izgaranja te izazivaju onečišćenje okoliša u obliku dima i zagađenja zraka, a dodatna opasnost je i mogućnost širenja požara na okolinu.

Način sanacije svodi se na prikupljanje otpada, sortiranje otpada, odvoženje otpada dijelom na odlagalište komunalnog otpada, a dijelom (koristan otpad i opasan otpad) odvozom od strane ovlaštenih tvrtki i konačnom sanacijom lokacije divljeg odlagališta. Nakon utvrđivanja lokacija i njihovog obilaska, predlaže se tehničko rješenje sanacije divljih odlagališta:

- sakupljanje i iskop otpada
- izdvajanje glomaznog, građevinskog, metalnog i komunalnog otpada
- utovar i odvoz otpada na odlagalište „Javorov Vrh“ - Brinje



Slika 8: Tok otpada sa saniranog divljeg odlagališta

Sanacija divljih odlagališta zahtijeva i neke druge korektivne radnje:

- uklanjanje raslinja, na lokacijama gdje raslinje otežava ili onemogućava sanaciju lokacije potrebno je pristupiti njegovu uklanjanju. Krupnije dijelove na odgovarajući način iskoristiti, a sitnije dijelove zbrinuti odvoženjem s lokacije sa drugim otpadom na odlagalište „Javorov Vrh“ - Brinje
- sakupljanje i iskop odloženog otpada, sortiranje otpada,
- planiranje terena lokacije – nakon sortiranja otpada u njegovog odvoženja potrebno je teren lokacije zaravnati,
- uređenje lokacije – na sanirane površine divljeg odlagališta potrebno je navesti sloj od 20 – 30 cm inertnog materijala.

Iskop i premještanje otpada

Sakupljanje otpada na vrlo kosim padinama i gdje nije moguć pristup mehanizacije, izvodi se ručno do dijela lokacije gdje je moguć rad i zahvat mehanizacije. Izvođač radova treba prema vrsti otpada i lokaciji divljeg odlagališta prilagoditi uporabu mehanizacije kako bi izvođenje radova bilo uz što manja oštećenja raslinja na mjestu izvođenja sanacije. Najčešće korištena mehanizacija pri sanaciji odlagališta su bageri, utovarivači i drugi građevinski strojevi radnih karakteristika za izvođenje radova s rasutim materijalima.

Nakon sortiranja otpada, komunalni otpad i 10 -20 cm inertnog materijala ispod otpada utovara se u kamione i odvozi na odlagalište „Javorov Vrh“ - Brinje. Radi sprječavanja prosipanja otpada pri prijevozu, otpad u kamionu mora biti prekriven zaštitnom folijom ili zaštitnom mrežom.

Nakon rasčišćavanja i sanacije terena potrebno je onemogućiti daljnje odlaganje otpada na istoj lokaciji nizom različitih mjera, kao što su: obavještanje javnosti o sanaciji nelegalnog odlagališta i zabrani daljnjeg odlaganja, postavljanje rampe i obavijesti o zabrani odlaganja, pojačanoj kontroli komunalnih redara, uvođenjem strožih kazni za nelegalno odlaganje.

7. DGOVORNOST U PROVEDBI PLANIRANIH AKTIVNOSTI

Odgovornost u procesu unapređivanja cjelovitog sustava gospodarenja otpadom s definiranjem uloga i aktivnosti imaju slijedeći sudionici:

- jedinice lokalne samouprave – općine, gradovi,
- proizvođači otpada – kućanstva,
- drugi proizvođači otpada i proizvoda,
- sakupljači i obrađivači otpada,
- strukovne, poslovne i druge udruge,
- jedinice područne (regionalne) samouprave – županije,
- druga središnja tijela državne uprave (ministarstva, državne upravne organizacije),
- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode,
- Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost,
- Agencija za zaštitu okoliša,
- Hrvatski sabor i Vlada.

Jedinica lokalne samouprave je dužna na svome području osigurati:

- javnu uslugu sakupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada,
- odvojeno sakupljanje otpadnog papira, stakla, plastike, metala, tekstila i glomaznog komunalnog otpada,
- sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan ovom Zakonu te uklanjanje tako odbaćenog otpada,
- provedbu Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske,
- donošenje i provedbu Plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave (donosi se na razdoblje od šest godina, objavljuje se u službenom glasilu JLS-a),
- provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti na svom području,
- mogućnost provedbe akcija prikupljanja otpada.

Jedinica lokalne samouprave dužna je sudjelovati u sustavima sakupljanja posebnih kategorija otpada sukladno propisu kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada te osigurati provedbu gore navedenih obveza na kvalitetan, postojan i ekonomski učinkovit način u skladu s načelima

održivog razvoja, zaštite okoliša i gospodarenja otpadom osiguravajući pritom javnost rada. Jedinica lokalne samouprave dostavlja godišnje izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom jedinici područne (regionalne) samouprave do 31.ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu i objavljuje ga u svom službenom glasilu.

Prema članku 29. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, jedinica lokalne samouprave obveznik je plaćanja poticajne naknade za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada. Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost po službenoj dužnosti donosi rješenje o obvezi plaćanja naknade i ona se uplaćuje u korist Fonda za sufinansiranje odvojenog sakupljanja otpada.

Jedinica lokalne samouprave dužna je u dokumentima koje donosi temeljem ovoga Zakona osigurati odvojeno prikupljanje biootpada s ciljem kompostiranja ili energetske uporabe biootpada.

Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave dužne su u dokumentima prostornog uređenja odrediti područja za građenje građevina za gospodarenje otpadom u roku od godine dana od dana stupanja na snagu ovoga Zakona.

Jedinica lokalne samouprave izvršava obvezu odvojenog sakupljanja problematičnog otpada, otpadnog papira, stakla, metala, plastike, tekstila i glomaznog komunalnog otpada i dužna je osigurati ispunjenje navedenih obveza u roku od godine dana od dana stupanja na snagu ovoga Zakona. Sve ostale obveze proizašle iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom jedinica lokalne samouprave dužna je provesti u roku od tri mjeseca od stupanja na snagu ovoga Zakona.

U svrhu educiranja stanovništva potrebno je istražiti javno mišljenje o poznavanju sustava gospodarenja otpadom i zaštititi te izraditi komunikacijsku strategiju koja će obuhvatiti:

- promidžbene poruke,
- edukacijske i promidžbene aktivnosti,
- edukacijski i promidžbeni materijal za pojedine programe (papir, staklo, plastika, biootpad, tekstil, divlja odlagališta),
- predškolski uzrast, osnovne škole, srednje škole, fakultete,
- gospodarske tvrtke,
- kućanstva,
- program odvijanja aktivnosti.

8. PROCJENA FINANCIJSKIH SREDSTAVA ZA REALIZACIJU PLANA I VREMENSKI ROKOVI

Za procjenu troškova pojedinih mjera potrebno je mjere prethodno osmisliti i definirati. Većinu ovih mjera određuje država, a županija i jedinice lokalne samouprave provode mjere i samostalno organiziraju većinom mjere na području edukacije i razvoja odnosa s javnošću.

8.1. Izvori financiranja

Provedba mjera za uspješnu uspostavu sustava gospodarenja otpadom Općine Brinje zahtijeva utvrđivanje izvora financiranja. Isti se u ovome Planu trebaju uzeti u obzir samo kao okvirni budući se izvori financiranja ne mogu unaprijed definirati. Iz toga razloga će se u ovome Planu iznijeti mogući izvori financiranja planiranih zahvata koji imaju za cilj unapređenje sustava gospodarenja otpadom na području Općine Brinje.

Izvori financiranja mogu biti, uz vlastita sredstva, dostupni iz međunarodnih i javnih fondova, Hrvatske banke za obnovu i razvoj (HBOR) te komercijalnog kapitala, koncesija, javno-privatnog partnerstva.

Javni izvori

Prema Strategiji gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj, sredstva za ulaganja u gospodarenje otpadom biti će dostupna iz državnog proračuna, županijskih proračuna te proračuna gradova i općina, a sve u ovisnosti o veličini zahvata za unapređivanje gospodarenja otpadom.

Hrvatska banka za obnovu i razvoj (HBOR)

Hrvatska banka za obnovu i razvoj (HBOR) ustanovila je dva programa kreditiranja, pogodna za uspostavu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, program za obnovu i razvoj komunalne infrastrukture i program za sufinanciranje ekoloških projekata. Sredstva se mogu dobiti s rokom dospjeća do 14 godina uključujući i poček. Kamatna stopa je oko 4%. Hrvatska banka za obnovu i razvoj može kreditirati do oko 75% proračunske vrijednosti investicije. (bez PDV-a)

Strukturni fondovi Europske Unije (EU)

Strukturni fondovi EU su u službi kohezijske politike EU. Cilj ove politike, a koja iznosi preko trećine proračuna EU, je ostvarivanje gospodarske i društvene kohezije odnosno ujednačen razvoj unutar EU. Iz ovih se fondova financiraju razvojni projekti koji doprinose smanjivanju razlika između razvijenijih i manje razvijenih dijelova EU kao i promicanju ukupne konkurentnosti europskog društva i gospodarstva. Ovi su fondovi na raspolaganju zemljama članicama Europske unije koje imaju potrebe za dodatnim EU ulaganjima u ujednačen i održiv gospodarski i društveni razvoj.

Sredstva EU predstavljaju osnovu za financiranje planiranog sustava gospodarenja otpadom. Iz fondova EU moguće je osigurati dio potrebnih sredstava za kapitalne troškove, u prvom redu za financiranje odvojenog sakupljanja otpada, projektiranje i gradnju pretovarnih stanica i Centara za gospodarenje otpadom, te za zatvaranje službenih odlagališta otpada.

Ostali izvori

Izvori financiranja mogu biti i prihodi od oporabljene otpada, naknade za odlaganje inertnog otpada, namjenske naknade koje bi plaćali proizvođači otpada, domaćinstva i pravne osobe, te ostali slični prihodi. Visina troškova – prihoda kojim se opterećuju proizvođači otpada se mogu odrediti odmah nakon izrade tehničke dokumentacije za pojedine zahvate što će rezultirati osiguravanjem potrebnih vlastitih sredstava kao učešća koji Općina treba osigurati bez obzira koji način financiranja je odabran.

Raspodjela potrebnih sredstava za pojedine aktivnosti sačinjena je u skladu s terminskim planom (točka 8.2.) Iznosi po godinama su predloženi kao planski i kao takve ih treba promatrati. Aktivnosti po pojedinim stavkama su u skladu s važećim planskim dokumentima.

Plan gospodarenja otpadom Općine Brinje

Tablica 9: Procjena potrebnih financijskih sredstava

| AKTIVNOSTI | Godina | | | | | | | |
|---|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2015-2021 |
| A. DOKUMENTACIJA | | | | | | | | Iznos, kn |
| Mjere za izbjegavanje i smanjenje nastajanja otpada | | | | | | | | |
| Elaborat – Plan sanacije divljih odlagališta | | | 15.000,00 | | | | 15.000,00 | 30.000,00 |
| Odvojeno sakupljanje otpada | | | | | | | | |
| Odvojeno sakupljanje posebnih kategorija komunalnog otpada putem kontejnera smještenih na javnim površinama | | 20.000,00 | | | | 20.000,00 | | 40.000,00 |
| Izrada tehničke dokumentacije | | | | | | | | |
| Reciklažno dvorište | 60.000,00 | | | | | | | 60.000,00 |
| Projektna dokumentacija sanacije odlagališta „Javorov Vrh“ | 300.000,00 | 100.000,00 | | | | | | 400.000,00 |
| B. OBJEKTI I OPREMA | | | | | | | | |
| Reciklažno dvorište (2000m ²) | 300.000,00 | 1.700.000,00 | | | | | | 2.000.000,00 |
| Zeleni otoci | | 100.000,00 | | | | | 100.000,00 | 200.000,00 |
| Odvojeno sakupljanje otpada (kontejneri) | 100.000,00 | | | | | 10.000,00 | | 110.000,00 |
| Rashladni kontejner | 70.000,00 | | | | 70.000,00 | | | 140.000,00 |
| Komposter – 300 kom | | | | 90.000,00 | | | | 90.000,00 |
| C. EDUKACIJA I NADZOR | | | | | | | | |
| Informiranje javnosti vezano uz gospodarenje otpadom | 20.000,00 | 20.000,00 | 10.000,00 | 10.000,00 | 10.000,00 | 10.000,00 | 10.000,00 | 90.000,00 |
| Praćenje stanja okoliša (monitoring) | 4.000,00 | 4.000,00 | 4.000,00 | 4.000,00 | 4.000,00 | 4.000,00 | 4.000,00 | 28.000,00 |
| UKUPNO, kn | 554.000,00 | 1.844.000,00 | 29.000,00 | 104.000,00 | 84.000,00 | 44.000,00 | 129.000,00 | 2.788.000,00 |
| D. SANACIJA | | | | | | | | |
| Sanacija divljih odlagališta | | | 50.000,00 | | | | 50.000,00 | 100.000,00 |
| Sanacija odlagališta „Javorov Vrh“ | | 5.000.000,00 | 5.000.000,00 | 3.000.000,00 | | | | 13.000.000,00 |
| Sveukupno, kn | 554.000,00 | 6.844.000,00 | 5.079.000,00 | 3.104.000,00 | 84.000,00 | 44.000,00 | 179.000,00 | 15.888.000,00 |

8.2. Terminski plan

Sukladno procijenjenim potrebnim financijskim sredstvima i predloženim aktivnostima sačinjen je i ovaj terminski plan aktivnosti.

Tablica 10: Terminski plan

| AKTIVNOSTI | Godina | | | | | | |
|--|--------|------|------|------|------|------|------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| A. DOKUMENTACIJA | | | | | | | |
| Mjere za izbjegavanje i smanjenje nastajanja otpada | | | | | | | |
| Elaborat – Plan sanacije divljih odlagališta | | | X | | | | X |
| Odvojeno sakupljanje otpada | | | | | | | |
| Odvojeno sakuplj. posebnih kategorija komun. otpada putem kontejnera smještenih na javnim površinama | | X | | | | X | |
| Izrada tehničke dokumentacije | | | | | | | |
| Reciklažno dvorište | X | | | | | | |
| Projektna dokumentacija sanacije odlagališta „Javorov Vrh“ | X | X | | | | | |
| B. OBJEKTI I OPREMA | | | | | | | |
| Reciklažno dvorište (1000m ²) | X | X | | | | | |
| Zeleni otoci | | X | | | | | X |
| Rashladni kontejner | X | | | | X | | |
| Komposter – 250 kom | | | | X | | | |
| Odvojeno sakupljanje otpada (kontejneri) | X | | | | | X | |
| C. EDUKACIJA I NADZOR | | | | | | | |
| Informiranje javnosti vezano uz gospod. otpadom | X | X | X | X | X | X | X |
| Praćenje stanja okoliša (monitoring) | X | X | X | X | X | X | X |
| D. SANACIJA | | | | | | | |
| Sanacija divljih odlagališta | | | X | | | | X |
| Sanacija odlagališta „Javorov Vrh“ | | X | X | X | | | |

9. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE PLANA

Plan gospodarenja otpadom Općine Brinje donosi se temeljem Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) i njegov je cilj unaprijediti sustav gospodarenja otpadom na području Općine Brinje.

Sukladno članku 20. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, jedinica lokalne samouprave (JLS) dostavlja godišnje izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom jedinici područne (regionalne) samouprave do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu i objavljuje ga u svom službenom glasilu.

Sukladno članku 21. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, jedinica lokalne samouprave (JLS) dužna je za prijedlog Plana gospodarenja otpadom ishoditi prethodnu suglasnost upravnog tijela jedinice područne (regionalne) samouprave nadležnog za poslove zaštite okoliša.

Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave donosi predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave.

Sukladno članku 22. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, nacrt Plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave dužne su javno objaviti radi pribavljanja mišljenja, prijedloga i primjedbi javnosti (rok za davanje primjedbi iznosi 30 dana).

Ovaj Plan stupa na snagu osmog dana od objave u „Županijskom glasniku“ Ličko-senjske županije.