



Općina Dobrinj

2.

Na temelju članka 15. stavak 4. Zakona o komunalnom gospodarstvu (»Narodne novine« 26/03 - pročišćeni tekst, 82/04, 110/04 i 178/04) odnosno članka 7. stavak 3. Odluke o komunalnim djelatnostima u Općini Dobrinj (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 19/06, 23/06, 17/08 i 37/08), članka 33. i 85. Statuta Općine Dobrinj (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 3/06) i članka 27. Poslovnika o radu Općinskog vijeća Općine Dobrinj (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 11/06), Općinsko vijeće Općine Dobrinj, na 24. sjednici održanoj 26. veljače 2009. godine, donijelo je

ODLUKU

o povjeravanju obavljanju poslova dezinsekcije i deratizacije na području Općine Dobrinj u 2009. godini

1. Poslove dezinsekcije i deratizacije na području općine Dobrinj u 2009. godini obavljat će:

DEZINSEKCIJA d.o.o. Rijeka, Brajšina 13, 51000 Rijeka.

2. Općinsko poglavarstvo Općine Dobrinj sklopit će s odabranim ponuditeljem ugovor o obavljanju poslova dezinsekcije i deratizacije na području Općine Dobrinj u 2009. godini.

3. Ukupna cijena za obavljanje poslova dezinsekcije i deratizacije u 2009. godini iznosi: 33.100,00 kuna bez PDV-a.

4. Cijene za pružene usluge iskazane su u troškovniku u prilogu ove Odluke.

5. Odabrani ponuditelj se obvezuje vršiti uslugu u skladu sa zakonskim propisima i ugovorom.

O b r a z l o ž e n j e

Sukladno odredbama članka 7. i 8. Odluke o komunalnim djelatnostima Općinsko poglavarstvo je provelo postupak ograničenog prikupljanja ponuda za obavljanje poslova dezinsekcije i deratizacije na području općine Dobrinj u 2009. godini.

Pregledom dostavljenih ponuda Povjerenstvo za provođenje postupka odabira ponuditelja je utvrdilo da je potpuna i najpovoljnija ponuda DEZINSEKCIJA d.o.o. Rijeka.

Sukladno članku 7. Odluke Općinsko vijeće je prihvatilo prijedlog Povjerenstva i odlučilo na način prikazan u izreci ove Odluke.

Klasa: 021-05/09-29/24

Ur. broj: 2142-04-01-09-1

Dobrinj, 26. veljače 2009.

OPĆINSKO VIJEĆE OPĆINE DOBRINJ

Predsjednik
Općinskog vijeća
Zoran Kirinčić, v.r.

3.

Na temelju članka 15. stavak 4. Zakona o komunalnom gospodarstvu (»Narodne novine« 26/03 - pročišćeni tekst, 82/04, 110/04 i 178/04) odnosno članka 7. stavak 3. Odluke o komunalnim djelatnostima u Općini Dobrinj (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 19/06, 23/06, 17/08 i 37/08), članka 33. i 85. Statuta Općine Dobrinj (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 3/06) i članka 27. Poslovnika o radu Općinskog vijeća Općine Dobrinj (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 11/06), Općinsko vijeće Općine Dobrinj, na 24. sjednici održanoj 26. veljače 2009. godine, donijelo je

ODLUKU

o povjeravanju poslova održavanja objekata i uređaja javne rasvjete na području Općine Dobrinj

1. Obavljanje poslova održavanja objekata i uređaja javne rasvjete na području Općine Dobrinj povjerava se: ANDELKO GRŽETIĆ, vl. EL-AN ELEKTROINSTALATERSKI I ELEKTROMECHANICARSKI OBRT ANDELKO GRŽETIĆ ŠILO, Brdo 4, 51515 Šilo.

2. Općinsko poglavarstvo Općine Dobrinj sklopit će s odabranim ponuditeljem ugovor o obavljanju poslova održavanja objekata i uređaja javne rasvjete na razdoblje od 1 (jedne) godine.

3. Ukupna cijena za obavljanje poslova održavanja objekata i uređaja javne rasvjete iznosi: 166.995,00 bez PDV-a, a određena je sukladno troškovniku u prilogu ove Odluke.

4. Koncesionar se obvezuje obavljati komunalnu djelatnost u skladu sa zakonskim propisima i ugovorom.

O b r a z l o ž e n j e

Sukladno odredbama članka 7. i 8. Odluke o komunalnim djelatnostima u Općini Dobrinj Općinsko poglavarstvo je provelo postupak ograničenog prikupljanja ponuda za održavanje objekata i uređaja javne rasvjete na području Općine Dobrinj.

Pregledom dostavljenih ponuda Povjerenstvo za provođenje postupka odabira ponuditelja utvrdilo je da je najpovoljnija ponuda za obavljanje održavanja objekata i uređaja javne rasvjete na području Općine Dobrinj ponuda ANDELKO GRŽETIĆ, vl. EL-AN ELEKTROINSTALATERSKI I ELEKTROMECHANICARSKI OBRT ANDELKO GRŽETIĆ ŠILO.

Sukladno članku 7. Odluke o komunalnim djelatnostima u Općini Dobrinj Općinsko vijeće je prihvatilo prijedlog Povjerenstava te je odlučilo na način prikazan u izreci ove Odluke.

Klasa: 021-05/09-29/24

Ur. broj: 2142-04-01-09-2

Dobrinj, 26. veljače 2009.

OPĆINSKO VIJEĆE OPĆINE DOBRINJ

Predsjednik
Općinskog vijeća
Zoran Kirinčić, v.r.

4.

Na temelju članka 13. stavka 4. Zakona o grobljima (»Narodne novine« broj 19/98), članka 16. Odluke o grobljima (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 44/06), članka 12. i 85. Statuta Općine Dobrinj (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 03/06) i članka 27. Poslovnika o radu Općinskog vijeća Općine Dobrinj (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 11/06) Općinsko vijeće Općine Dobrinj, na 24. sjednici održanoj 26. veljače 2009. godine, donijelo je

ODLUKU

o stavljanju izvan snage dijela Odluke o izmjenama i dopunama Zaključka o utvrđivanju visine naknade za dodjelu grobnog mjesta i naknade za korištenje grobnog mjesta i drugih naknada za usluge na groblju (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 37/08)

Članak 1.

Stavlja se izvan snage članak 3. Odluke o izmjenama i dopunama Zaključka o utvrđivanju visine naknade za dodjelu grobnog mjesta i naknade za korištenje grobnog mjesta i drugih naknada za usluge na groblju (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 37/08)

Članak 2.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Službenim novinama Primorsko-goranske županije«.

Klasa: 021-05/09-29/24

Ur. broj: 2141-04-01-09-4

Dobrinj, 26. veljače 2009.

OPĆINSKO VIJEĆE OPĆINE DOBRINJ

Predsjednik
Općinskog vijeća
Zoran Kirinčić, v.r.

5.

Na temelju članka 63. Pomorskog zakonika (»Narodne novine« broj 181/04, 76/07 i 146/08), članka 47. Statuta Općine Dobrinj (»Službene novine PGŽ« broj 3/06) i članka 26. Poslovnika Općinskog poglavarstva Općine Dobrinj (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 18/06), Općinsko poglavarstvo Općine Dobrinj, na 36. sjednici održanoj dana 25. veljače 2009. godine, donijelo je sljedeći

PLAN

**intervencija kod iznenadnog onečišćenja mora
za Općinu Dobrinj**

1. UVOD

1.1. Uvodno obrazloženje

Plan intervencija kod iznenadnog onečišćenja mora za Općinu Dobrinj, izrađen je temeljem PLANA INTER-

VENCIJA KOD IZNENADNOG ONEČIŠĆENJA MORA U REPUBLICI HRVATSKOJ (»Narodne novine« broj 8/97), Zakona o vodama (»Narodne novine« broj 10/90, 53/90 i 107/95), Državnog plana za zaštitu voda (»Narodne novine« broj 8/99), Plana intervencija kod iznenadnog onečišćenja mora u Primorsko-goranskoj županiji (»Službene novine PGŽ« broj 16/99, 13/02, 16/04, 30/05 i 35/07), te Zakona o zaštiti okoliša (»Narodne novine« broj 110/07).

Plan intervencija kod iznenadnog onečišćenja mora se temelji na načelima preventivnosti, cjelovitosti, plaćanju troškova onečišćivača, tj pravne ili fizičke osobe koja je prouzročila svojim djelovanjem onečišćenja, poštivanju prava, javnosti i sudjelovanja.

Ovim Planom intervencija kod iznenadnog onečišćenja mora se utvrđuju mjere smanjenja šteta u okolišu kod iznenadnog onečišćenja mora, subjekti koji su dužni provoditi mjere i njihova ovlaštenja, te način provođenja mjera.

1.2. Primjena Plana intervencija kod iznenadnog onečišćenja mora

Ovaj Plan intervencija sadrži procjenu rizika za ljudsko zdravlje i okoliš unutar pomorskih granica Općine Dobrinj, i kao takav primjenjuje se na područje cjelokupnog akvatorija Općine Dobrinj te neposredni okoliš koji okružuje akvatorij, a koji uslijed potencijalnog akcidenta može biti zahvaćen. Ovim Planom nisu zahvaćene luke ili pak područja pod nadzorom privrednih subjekata koji obavljaju svoju djelatnost i to na način da neposredno koriste morske resurse, ali uzima se u obzir njihovo potencijalno negativno djelovanje po okoliš.

1.3 Ključni pojmovi i kratice

POJEDINI IZRAZI KOJI SE KORISTE U OVOM PLANU INTERVENCIJA

IMAJU SLJEDEĆE ZNAČENJE:

- Analiza rizika je sustavno utvrđivanje i procjena rizičnih objekata i opasnosti.
- Ekološka nesreća je izvanredni događaj ili vrsta događaja prouzročena djelovanjem ili utjecajima koji nisu pod nadzorom i imaju za posljedicu ugrožavanje života i zdravlja ljudi i u većem obimu nanose štetu okolišu.
- Disperzanti su kemijska sredstva za raspršivanje i/ili uklanjanje uljnih onečišćenja s površine mora, a imaju valjanu dozvolu za uporabu.
- Izvanredni događaj, vidi Ekološka nesreća.
- Izenadno onečišćenje je izlijevanje ulja, smjese ulja, ispuštanje štetnih i opasnih tvari
- Okoliš je prirodno okruženje: zrak, tlo, voda i more, klima, biljni i životinjski svijet u ukupnosti uzajamnog djelovanja i kulturna baština kao dio okruženja, kojeg je stvorio čovjek.
- Onečišćivač je svaka pravna ili fizička osoba čije djelovanje posredno ili neposredno uzrokuje onečišćavanje okoliša.
- Onečišćavanje okoliša je promjena stanja okoliša koja je posljedica štetnog djelovanja ili izostanka potrebnog djelovanja, ispuštanja, unošenja ili odlaganja štetnih tvari, ispuštanja energije i utjecaja drugih zahvata i pojava nepovoljnih za okoliš.
- Opasna tvar je tvar koja je zakonom, drugim propisima i međunarodnim ugovorima, koji obvezuju Republiku Hrvatsku određena kao opasna tvar, a u ovom Planu se odnosi na opasne tvari iz Priloga 2. Plana intervencija u

zaštiti okoliša (NN 82/99, 86/99 i 12/01): Granične količine opasnih tvari za potrebe plana.

- Plan intervencija, odnosi se na Plan intervencija u zaštiti okoliša (NN 82/99, 86/99 i 12/01).

- Pomorski objekt: objekt namijenjen za plovību morem (plovni objekt) ili objekt stalno privezan ili usidren na moru (plutajući objekt), odnosno objekt u potpunosti ili djelomično ukopan u morsko dno ili položen na morsko dno (nepomični priobalni objekt).

- Rizik po okoliš je vjerojatnost da će neki zahvat posredno ili neposredno prouzročiti štetu okolišu ili ugroziti život i zdravlje ljudi.

- Rizični objekt - industrijski objekt, skladište, ranžirni kolodvor, itd., u okviru kojih se nalazi izvor opasnosti ili rizika. Unutar jednog rizičnog objekta može postojati više različitih izvora rizika.

- Rizična zona je područje koje okružuje rizični objekt, a koje bi moglo biti pogođeno izvanrednim događajem.

- Sigurnosna zona je procijenjena udaljenost potrebna između rizičnog objekta i obližnjih ugroženih objekata.

- Štetna tvar je tvar čija su svojstva opasna za ljudsko zdravlje i okoliš s dokazanim akutnim i kroničnim toksičnim učincima, vrlo nadražujuća, kancerogena, mutagena, nagrizajuća, zapaljiva i eksplozivna tvar ili tvar koja u određenoj količini i/ili koncentraciji ima takva svojstva.

- Ulja su sva postojana ugljikova mineralna ulja, kao što su sirova nafta i njeni derivati, te talozi i otpadna ulja.

- Upravljanje rizikom - obuhvaća cjelokupan rad vezan uz rizik, tj. administraciju, osiguranje, propise, ocjenjivanje situacije, inspekciju itd.

- Vjerojatnost pojave izvanrednog događaja je vjerojatnost nastanka izvanrednog događaja prilikom obavljanja istovrsnih aktivnosti s nekom od opasnih tvari.

2. OPĆI PODACI O OPĆINI DOBRINJ

Općina Dobrinj obuhvaća Općina Dobrinj nalazi se u središnjem dijelu otoka Krka tako da sa sjeverne strane graniči s Općinom Omišalj, sa zapadne s Općinom Malinska-Dubašnica, s juga s Gradom Krkom, a s jugoistoka s Općinom Vrbnik. Istočna granica Općine Dobrinj, od uvale Petrina do uvale Slivonska ima direktan izlaz na more.

Reljefno, to se područje može podijeliti u nisku zonu (oko uvale Soline) i visoku zonu (Dobrinj, Kras, Gabonjin). Geološki, tim krajem prevladavaju vapnenačke i dolomitne stijene. Zbog brže erozije dolomitnih podloga, kroz milijune godina, stvorio se sloj rastresitog tla koji je omogućio razvoj bujne vegetacije. Jedino se isključivo vapnenački krajnji sjeveroistočni dio općine (oko naselja Rudine) razlikuje; gotovo bez značajnije vegetacije zaslužen se i naziva Košćera. Osim vapnenaca i dolomita, javljaju se i flišne zone koje su za razliku od poroznog vapnenca, vodonepropusne pa se na jednom od tih flišnih zona razvio i riječni tok naziva Veli Potok.

Na površini od 55 km² smještene su tri katastarske općine: Dobrinj, Soline i Sužan, s oko 20 naselja u kojima obitava 1970 stanovnika. Naselja u sastavu općine su: Čičići, Dobrinj, Dolovo, Gabonjin, Gostinjac, Hlapa, Klance, Klimno, Kras, Polje, Rasopasno, Rudine, Soline, Sužan, Sveti Ivan Dobrinjski, Sveti Vid Dobrinjski, Šilo, Tribulje, Žestilac, Županje.

Dobrinjska Općina u svom sastavu ima najviše sela i zaselaka (cca. dvadesetak) na otoku Krku (29,4% svih naselja otoka Krka). U Općini Dobrinj prevladava disperzna šablona naseljenost s prevlašću malih naselja prosječne veličine od 98,5 stanovnika 2001. godine. Osim toga, većina naselja općine Dobrinj nalazi se u unutrašnjosti otoka (16), dok su samo 4 naselja (Šilo, Klimno, Čičići,

Soline) smještene uz more. Od srednjeg vijeka do 1850 godine, te danas, naselje Dobrinj središte je dobrinjske općine, odnosno kulturnog kruga koji se očituje u materijalnoj, duhovnoj i socijalnoj kulturi. Općinsko središte Dobrinj, prema tipu, može se svrstati u okupljeno naselje akropolskoga tipa, pa ga se često naziva »gradićem«, iako više iz fizionomskih nego iz funkcionalnih razloga. Ostala su naselja disperznoga tipa, što upućuje na seoski karakter.

Gospodarska slika Dobrinjštine oslikava pasivno, privredno nevalorizirano i neiskorišteno područje. Međutim, pozitivna strana te pasivnosti je ekološki čisto područje koje se uz veliko bogatstvo kulturno povijesnog nasljeđa kvalitetnom valorizacijom može iskoristiti i staviti u funkciju prije svega turizma, čime bi se znatno pospješila gospodarska obnova.

Područje Dobrinjštine oduvijek je bilo orijentirano na dvije primarne djelatnosti; naselja uz more egzistenciju su osiguravala kroz bavljenje ribarstvom, pomorstvom ali i brodogradnjom. Naselja u zaobalju pretežno su bila orijentirana na ratarstvo ali i obrtništvo. Slijedom društvenih promjena 90-ih godina 20. stoljeća, Dobrinjština također postaje stjecište privatnih poduzetnika i obrtnika, kojih danas ima tridesetak.

Na slici je dat prikaz Općine Dobrinj sa naznačenim kopnenim teritorijem te granicom akvatorija. Slika je snimljena s visine od 15 km.

Slika 1: Općina Dobrinj:

Na slici 2 je dan prikaz akvatorijanlog dijela Općine Dobrinj.

Slika 2: Općina Dobrinj:

3. PODRUČJE DJELOVANJA PO PLANU INTERVENCIJA U SLUČAJU IZNENADNOG ONEČIŠĆENJA MORA

Plan intervencija kod iznenadnog onečišćenja mora primjenjuje se na morske prostore, dno i podmorje Općine Dobrinj, a nije pod ingerencijom Županijske Lučke Uprave Krk. Jurisdikcija ŽLU Krk odnosi se na dvije luke lokalnog značenja: Klimno i Šilo.

Na slici je dat prikaz akvatorija unutar Općine Dobrinj koji je pod ingerencijom ŽLU Krk.

Slika 3: Luke Klimno i Šilo:

Tablica 4: Zemljopisne koordinate luka:

4. VRSTE RIZIKA I PRIJETNJI OD ONEČIŠĆENJA MORA

Prilikom procjene posljedica od izvanrednog događaja nastoji se dati odgovore na sljedeća pitanja:

- Koje vrste rizika
- Mogući uzroci rizika
- Vjerojatnost pojave izvanrednog događaja
- Procjena posljedica (po ljude i okoliš)
- Rangiranje rizičnih objekata (određivanje prioriteta)

4.1. Vrste rizika

Pod vrstama rizika i prijetnji od onečišćenja mora podrazumijevaju se mogući događaji ili situacije koje mogu uzrokovati štetu u morskom okolišu.

- nezgode na moru koje uključuju sudar brodova, nasu- kavanje, požar, eksploziju, kvar na konstrukciji, nezgodu

pri upravljanju brodom ili drugi događaj na brodu ili izvan njega te nezgode na pomorskim objektima,

- nezgode na podmorskim cjevovodima,
- potonuli brodovi i zrakoplovi,
- izvanredni prirodni događaj u moru,
- nezgode na obalnim instalacijama i terminalima.

S obzirom na položaj akvatorijalnog dijela Općine Dobrinj, te djelatnosti koje se obavljaju u akvatorijima susjednih općina, moguće je očekivati dvije vrste onečišćenja, ovisno o smjeru negativnog djelovanja.

4.1.1. Onečišćenja izazvana negativnim djelovanjem na području Općine Dobrinj:

- Onečišćenje otpadnim uljem, emulzijom ili uljnim talogom uslijed ispuštanja sa bilo kojeg plovnog objekta unutar samog akvatorija Općine Dobrinj
- Onečišćenje uslijed nepažnje prilikom održavanja plovnih objekata u samim lučicama na obali Općine Dobrinj
- Onečišćenje uslijed ispuštanja organskih i anorganskih onečišćenja različitog sadržaja sa plovnih objekata u samom akvatoriju Općine Dobrinj
- Onečišćenje uslijed naplavina, odnosno nanosa onečišćenja oborinskom ili sanitarno fekalnom kanalizacijom
- Onečišćenje obalnog ruba, a posljedično i akvatorija uslijed havarije na vozilima koja su parkirana uz morski rub u lučicama

4.1.2. Onečišćenja izazvana negativnim djelovanjem na području susjednih jedinica lokalne samouprave:

- Onečišćenje otpadnim uljem, emulzijom ili uljnim talogom, koje bi predvidivo strujama i valovima bilo nanoseno u područje akvatorija Općine Dobrinj
- Nanos otpada raznog sadržaja, a porijeklom iz privrednih subjekata koji svoju djelatnost obavljaju u susjednim akvatorijima
- Nanos otpada raznog sadržaja, a porijeklom iz privrednih subjekata koji svoju djelatnost ne obavljaju u akvatoriju Općine Dobrinj, već morskim strujama može biti nanoseno u akvatorij Općine Dobrinj

4.2. Moguću uzroci opasnosti

Uzrokom opasnosti smatra se događaj, smetnja u funkciji, ili pak ljudska greška, a uslijed kojih se može osloboditi opasna tvar iz izvora opasnosti, te može doći do povezivanja u uzročno - posljedični lanac događaja koji, iako svaki sam za sebe možda ne predstavljaju dovoljan uzrok ugrožavanja, uslijed pretpostavljenog povezivanja događaja predstavljaju realnu opasnost.

Tablica 2: Mogući uzroci izvanrednog događaja:

4.3. Posljedice pretpostavljenog izvanrednog događaja po okoliš

Posljedice po okoliš bile bi sljedeće:

- Onečišćenje mora i obalnog tla, i pripadajuće flore i faune
- Onečišćenje zraka parama ulja i ostalih prisutnih naftnih derivata

4.4. Rangiranje rizičnih zona (određivanje prioriteta)

Rizične zone prvenstveno su rezultat antropogenog djelovanja na obali i obalnom moru. Intenzitet djelovanja najistaknutiji je uz područje luka u Općini Dobrinj.

U tu svrhu, predlaže se Općini Dobrinj da pozicionira 2 eko seta u svakoj od luka (Klimno i Šilo) bez obzira što pripadaju pod upravu Županijske lučke uprave Krk, a sa ciljem primarne sanacije uslijed eventualnog akcidenta. Eko setovi moraju sadržavati hidrofbne brane, upijače, hidrofbne jastuke, absorbense i disperzante. Preporuka je da eko setovi, tj. njihov sadržaj bude odobren od nadležnih tijela, i u skladu sa pozitivnim pomorskim propisima.

Do onečišćenja mora ili morskog ruba, ili pak bilo kojeg drugog dijela akvatorija Općine Dobrinj može doći i od poznatog, i od nepoznatog počinitelja.

U slučaju bilo kakvih promjena kadrovske, tehničke ili pak bilo koje prirode, ovaj Plan je potrebno revidirati.

Kako je predmet ovog dokumenta Plan intervencija u slučaju onečišćenja mora u akvatoriju Općine Dobrinj i voda na području Općine Dobrinj, u oba slučaja potrebno je poduzeti aktivnosti i mjere koje će uključivati i vanjske institucije Republike Hrvatske, a sa ciljem poštivanja načela: »onečišćivač plaća« sukladno Zakonu o zaštiti okoliša (»Narodne novine« broj 110/07).

5. POSTUPCI I MJERE ZA PREDVIĐANJE, SPRJEČAVANJE I OGRANIČAVANJE ONEČIŠĆENJA MORA I PODMORJA

Preventivne mjere za sprječavanje akcidenata podrazumijevaju akcije čijim se učincima uklanja ili umanjuje pojava izvora opasnosti, smanjuje intenzitet izvora opasnosti, ili pak sprečava njegovo aktiviranje, čime se smanjuje vjerojatnost njegova aktiviranja, a samim time i pojava akcidenta.

5.1. Opće preventivne mjere za sprječavanje akcidentnih situacija

I. PRIMJENA POZITIVNIH HRVATSKIH PROPISA

- Praćenje i primjena propisa vezanih uz aspekte okoliša
- Usklađivanje i donošenje pravilnika, planova i drugih zakonom propisanih mjera kojima se povećava sigurnost i pripravnost za slučaj izbijanja akcidentne situacije

II. KONTINUIRANA EDUKACIJA I OSPOSOBLJAVANJE, TE PROVJERA ZNANJA RADNIKA

- Edukacija i osposobljavanje svih relevantnih aktera za provedbu preventivnih mjera za zaštitu mora od iznenadnog onečišćenja
- Osposobljavanje svih relevantnih čimbenika za rad na siguran način
- Redovna provjera znanja i provođenje vježbi prema Zakonu o zaštiti od požara (»Narodne novine« broj 58/93 i 33/05), Zakonu o zaštiti na radu (»Narodne novine« broj 59/96, 94/96 i 114/03) i Planu intervencija kod iznenadnog onečišćenja mora.

III. PRIMJENA SIGURNIH RADNIH POSTUPAKA

- Pohranjivati i upotrebljavati štetne i/ili zapaljive materijale u za to predviđenim prostorijama u propisanoj količini i ambalaži
- Redovno kontrolirati stanja ambalaže i količina opasnih tvari
- Ne ispuštati štetne i/ili zapaljive tekućine u more ili kanalizacijsku mrežu
- Vozila kojima se opasna tvar dostavlja na lokaciju upućivati na određeno i osigurano mjesto opremljeno potrebnim protupožarnim sredstvima
- Strogo poštivati interne akte

IV. KONTROLA I ODRŽAVANJE UREĐAJA I OPREME

- Redoviti pregledi, revizije, te servisiranje opreme radi osiguravanja kontinuirane ispravnosti u radu
- Redovno i kontinuirano provjeravanje i održavanje opreme za zaštitu ljudi i imovine prema Zakonu o zaštiti na radu (»Narodne novine« broj 59/96, 94/96 i 114/03)
- Redovno i kontinuirano ispitivanje i održavanje objekata, strojeva i uređaja prema Zakonu o zaštiti na radu (»Narodne novine« broj 59/96, 94/96 i 114/03), Zakonu o zaštiti od požara (»Narodne novine« broj 58/93 i 33/05), Zakonu o zapaljivim tekućinama i plinovima (»Narodne novine« broj 108/95), te Pravilniku o zapaljivim tekućinama (»Narodne novine« broj 54/99)
- Na vidljiva mjesta istaknuti znakove opasnosti i općih obavijesti, kao i upute za siguran rad sa strojevima i uređajima.

6. NAČIN PROVEDBE PRIPRAVNOSTI I NAČIN AKTIVIRANJA OPERATIVNIH SNAGA

6.1 Način djelovanja operativnih snaga i drugih sudionika

Kako se radi o akvatoriju Općine, informaciju o eventualnom onečišćenju mora može dojaviti bilo tko od očevidaca (što je i zakonski propisano, odnosno zakonski kašnjenje ukoliko se ne postupi na navedeni način).

Zbog pravilnog vođenja postupka sanacije onečišćenja mora, bez obzira da li je informacija prvobitno prosljeđena Centru 112 Rijeka, ili nadležnoj Policijskoj postaji, informacija o onečišćenju mora, mora biti u najkraćem mogućem roku prosljeđena do odgovorne osobe u Lučkoj kapeitaniji Rijeka, Ispostava Šilo.

Pri funkcioniranju unutarnje komunikacije učestvuju:

- svaki građanin koji je primijetio onečišćenje, ugovorni djelatnik, ili pak radnik koncesionara, druga osoba koja je uočila izvanredni događaj,
- ovlaštena osoba Općine Dobrinj i sl.

ODGOVORNA OSOBA

Ime i prezime: Neven Komadina
Položaj: Načelnik Općine Dobrinj
Broj mobilnog telefona: 091 1848141

Napomena:

Osnovno je da procjenu rizika nastalih u izvanrednoj situaciji kao i potrebu obavještavanja drugih odgovornih osoba u komunikaciji ide od nižeg prema višem nivou.

Za poduzimanje općih mjera na sprečavanju nastanka (preventiva) i organizaciji sanacije izvanrednog onečišćenja mora (uključivanje djelatnika nadležnih službi i stručnih službi drugih, specijaliziranih tvrtki i ustanova, upotrebi i osiguranju vlastitih i tuđih sredstava) odgovoran je Načelnik Općine Dobrinj ili druga stručna osoba imenovana od strane Načelnika.

Obavještavanje i provođenje mjera na sanaciji izvanrednog zagađenja, odgovoran je prvenstveno Načelnik Općine Dobrinj.

Načelnik Općine Dobrinj (druga stručna osoba imenovana od strane Načelnika), te DUZS - Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Centar Rijeka (112), ili Operativno dežurstvo u policijskoj upravi (92), koji obavijest prosljeđuju nadležnoj policijskoj postaji koja obavlja prvu provjeru obavijesti očevidom na mjestu izvanrednog događaja. Ukoliko se utvrdi točnost obavijesti, policijska postaja po-

datke prenosi operativnom dežurstvu policijske uprave, koje izvješćuje DUZS Centar Rijeka (112).

O daljnjem tijeku intervencija, ukoliko se pokaže potreba, obavještava se Stožer operativnog centra PGŽ-a, ovisno o količini izlivenog ulja i/ili smjese ulja, te Nacionalnu središnjicu za usklađivanje traganja i spašavanja

OBAVIJEST O IZVANREDNOM DOGAĐAJU PO MOGUĆNOSTI TREBA SADRŽAVATI SLJEDEĆE PODATKE:

- ime/naziv fizičke ili pravne osobe koja je dostavila obavijest,
- datum i vrijeme kada je primijećeno onečišćavanje ili događaj koji može prouzročiti onečišćavanje,
- jačinu i opseg onečišćavanja,
- opis onečišćavanja,
- podatke o izvoru ili mogućem izvoru onečišćavanja.

6.2. Subjekti koji su dužni provoditi mjere

Tablicom su dani kontakti i adrese komunikacijskih jedinica i ostalih nadležnih ustanova uključenih u sustav komunikacije.

Tablica 1: Telefonski brojevi i adrese komunikacijskih jedinica i nadležnih ustanova

7. INTERVENTNE MJERE U SLUČAJU IZVANREDNOG DOGAĐAJA

7.1 Opće mjere za slučaj incidentne situacije

Tablica 2: Opće mjere i odgovorne osobe u slučaju izvanrednog događaja

7.2 Rukovođenje početnim interventnim mjerama

Rukovođenje početnim interventnim mjerama, opisanim u prethodnoj točki, podrazumijeva:

1. Hitnu procjenu ugroženosti ljudi i okoliša, te planiranje početnih akcija
2. Prema procjeni stanja obavještavanje DUZS Rijeka ili nadležne policijske uprave
3. Obavještavanje i izdavanje zadataka aktera koji sudjeluju u intervenciji
4. Koordiniranje rada aktera tijekom intervencije
5. Određivanje zadataka ostalim neprofesionalnim osobama koje sudjeluju u intervenciji
6. Osiguranje ugroženog područja

8. NAČIN ODRŽAVANJA REDA I SIGURNOSTI PRI INTERVENCIJAMA U SLUČAJU ZAGAĐENJA MORA ULJIMA I DRUGIM NAFTNIM DERIVATIMA

8.1 Opće mjere

Predložene mjere je potrebno provoditi ne dovodeći u opasnost prisutne:

- Ukloniti sve potencijalne izvore paljenja
- Ne dodirivati ili hodati kroz izliveni medij
- Postaviti se suprotno smjeru puhanja vjetra
- Ne koristiti alat koji iskri ili stvara statički elektricitet

Osobna zaštitna sredstva:

- Zaštitne rukavice
- Zaštitne naočale
- Zaštitna odjeća (čizme, gumena pregača, kemijsko odijelo)

- Zaštitna maska sa filtrom, izolacijski aparat sa komprimiranim zrakom

8.2 Interventne mjere za slučaj ispuštanja medija (bez pojave požara)

- 1) Spriječiti prilaz mjestu nezgode. Sigurnosna zona jest na udaljenosti 25 do 50 m.
- 2) Sve izvore i mogućnosti zapaljenja isključiti.
- 3) Udaljiti sve osobe koje nisu izravno uključene u intervenciju.
- 4) Osigurati dovoljnu količinu sredstava za gašenje.
- 5) Osigurati dovoljnu količinu apsorbensa i disperzanta.

U SLUČAJU OPASNOSTI OD POŽARA UČINITI SLIJEDEĆE:

- Zapaljiva sredstva udaljiti od mjesta mogućeg požara
- Po mogućnosti locirati i onemogućiti izvor istjecanja medija

UPOZORENJE:

Pare goriva su zapaljive i mogu sa zrakom stvoriti zapaljivu smjesu, koja se može zapaliti otvornim plamenom, iskrom, ili u dodiru sa vrućom površinom.

8.3 Interventne mjere za slučaj ispuštanja medija uz pojavu požara

- Spriječiti prilaz mjestu incidenta svim neovlaštenim osobama.
- Sve izvore mogućeg zapaljenja isključiti.
- Stati na suprotnu stranu od strane zračenja topline.
- U zoni opasnosti gasitelji moraju biti opremljeni odjelema za zaštitu od topline i izolacijskim aparatima.
- Ukoliko požar nije moguće zaustaviti, izvor ostaviti da izgori uz kontrolu izgaranja, te spriječiti širenje požara.

ZAŠTITNA SREDSTVA:

Za zaštitu tijela koristiti zaštitno odijelo otporno na toplinu, čizme, štitnik za lice ili naočale, gumene rukavice. Za kratkotrajnu zaštitu (do 30 minuta) može se koristiti zaštitna maska sa filtrom »A« za organske spojeve, a za dulju zaštitu nužna je upotreba izolacijskog aparata koji ima neovisan dovod zraka ili kisika. U zatvorenom prostoru ne smije se koristiti komprimirani kisik.

PRVA POMOĆ:

GUTANJE:

- U slučaju gutanja, ne izazivati povraćanje, odmah potražiti stručnu liječničku pomoć.

UDISANJE:

- Odmah iznijeti nesrećenu osobu na svježi zrak. Ukoliko je osoba prestala disati, započeti sa umjetnim disanjem. Nesrećenu osobu utopli i omogućiti joj mirovanje. Odmah potražiti stručnu liječničku pomoć.

DODIR S KOŽOM:

- Odmah isprati kožu sa razblaženom vodenom otopinom sapuna. Ukoliko je odjeća natopljena gorivom, potrebno je ukloniti odjeću i isprati kožu sa razblaženom vodenom otopinom sapuna. Ukoliko je primjetna iritacija kože, odmah potražiti stručnu liječničku pomoć.

DODIR S OČIMA:

- U slučaju dodira s očima, odmah isprati sa većom količinom vode najmanje 15 minuta uz povremeno podizanje i spuštanje gornjih i donjih kapaka. Ukoliko je došlo do iritacije očiju, odmah potražiti stručnu liječničku pomoć.

PRVA POMOĆ KOD POJAVE OPEKLINA:

SIMPTOMI:

- Zategnutost kože, crvenilo, plikovi i jaka bol. Opeklinae mogu biti površinske i dubinske.
- Ako je obuhvaćeno više od 1/3 tjelesne površine opeklinama, nesrećeni je u životnoj opasnosti.
- Udisanjem vrućeg zraka izazivaju se opeklinae dišnih putova koje su opasne po život pošto mogu dovesti do gušenja.

MJERE PRUŽANJA PRVE POMOĆI:

- Skinuti obuću i odjeću s dijela tijela zahvaćenog opeklinama, osim u slučaju da je odjeća prilijepljena za opeklinu.
- Staviti ozlijeđeni dio tijela pod mlaz čiste hladne vode, ili uroniti u čistu hladnu vodu do prestanka boli.
- Pokriti oštećeni dio tijela sterilnim zavojem.
- Ako je ozljeda na ruci ili nozi, imobilizirati na propisan način.
- Zagrijati ozlijeđenog toplim pokrivačem.

9. PROGRAM OSPOSOBLJAVANJA ZA PRIMJENU PLANA INTERVENCIJA I ODRŽAVANJA VJEŽBI

9.1 Osposobljavanje za primjenu Plana intervencija

Svi relevantni čimbenici moraju biti osposobljeni za rad na siguran način i postupanje u slučaju izvanrednog događaja. U program osposobljavanja trebaju biti uključene specifične opasnosti za zdravlje i sigurnost, postupci u slučaju opasnosti, kao i sigurnost na radu s obzirom na radne zadatke sudionika.

Osposobljavanje se može provesti zajedno sa ostalim osposobljavanjima relevantnih aktera, a odgovorna osoba dužna je voditi evidenciju o osposobljavanju. Evidencija o osposobljavanju mora sadržati ime relevantnih aktera, datum provođenja obuke, te metode provjere znanja.

SVRHA OSPOSOBLJAVANJA ZA PRIMJENU PLANA INTERVENCIJA JEST:

- Upoznavanje relevantnih aktera sa značajkama opasnih tvari sa kojima dolaze u kontakt prilikom rada, posebno sa aspekta njihove otrovnosti, zapaljivosti i eksplozivnosti
- Upoznavanje relevantnih aktera sa rizičnim zonama i količinama opasnih tvari u zoni
- Upoznavanje zaposlenika sa izvanrednim događajima i ekološkim nesrećama koje se na lokaciji Općine mogu dogoditi, te njihovim mogućim širim posljedicama
- Upoznavanje relevantne aktere sa preventivnim mjerama zaštite koje se provode u cilju smanjenja rizika od pojave izvanrednog događaja
- Upoznavanje relevantnih aktera sa načinom korištenja opreme namijenjene za preventivnu zaštitu i interventne aktivnosti tijekom izvanrednog događaja
- Upoznavanje relevantnih aktera sa procedurama izvješćivanja prilikom izbijanja akcidentne situacije i nači-

nom djelovanja interventnih jedinica tijekom provođenja interventnih mjera

- Upoznavanje relevantnih aktera sa sistemom i organizacijom moguće evakuacije
- Upoznavanje relevantnih aktera sa postupcima pružanja prve pomoći
- Upoznavanje relevantnih aktera sa analizom uzroka i posljedica mogućih izvanrednih događaja te mjerama koje je nužno provesti nakon izvanrednih događaja

9.2 Program održavanja vježbi

Sve osobe koje prema ovom planu sudjeluju u intervenciji kod izvanrednog događaja moraju biti stručno osposobljeni, izvježbani i opremljeni za poslove provedbe Plana intervencija, bilo kroz obavljanje redovnih poslova i zadataka ili putem posebnih tečajeva i vježbi.

Odgovorna osoba, dužna je jednom godišnje organizirati vježbe, prema niže navedenom programu, te o njima voditi očevidnike. Vježba se može provoditi istovremeno sa drugim propisanim vježbama, a u nju se mogu uključiti i vanjske institucije koje su uključene u intervenciju prema ovom Planu. Svake godine treba izraditi poseban scenarij kako bi se što bolje provjerila spremnost sudionika, te uočili i otklonili nedostaci. Svaka vježba se naknadno ocjenjuje po pitanju uspješnosti provođenja, te se razmatraju moguće mjere za povećanje spremnosti na izvanredan događaj.

Scenarij vježbe sa uočenim nedostacima i zaključkom potrebno je čuvati u slučaju provjere nadležnih državnih organa.

O provedbi vježbe vodi se zapisnik i evidencija prisutnih zaposlenika koji su svojim potpisom dužni potvrditi sudjelovanje u vježbi. Zapisnik vježbe prilaže se planu. Predložak zapisnika dat je u prilogu.

10. INFORMIRANJE JAVNOSTI

Plan intervencija kod iznenadnog onečišćenja mora (»Narodne novine« broj 92/08), čl. 113.

Zapovjednik Stožera ili zapovjednik ŽOC-a odnosno osoba koju zapovjednik zaduži informira javnost o pojavi onečišćenja mora, kao i o poduzetim radnjama čišćenja i sprječavanja daljnjeg onečišćenja mora. Informiranje javnosti o onečišćenju obavlja se dnevno na osnovi tiskovnih konferencija i izjava za medije putem javnih glasila i ostalih medija.

11. IZVORI FINANCIRANJA ZA PROVEDBU POJEDINIH MJERA I PROCJENU POTREBNIH SREDSTAVA

Provedba Plana intervencija kod iznenadnog onečišćenja mora u Općini Dobrinj te potrebna sredstva za provedbu Plana financiraju se putem proračuna Općine Dobrinj.

Postavljanje preporučenih Eko-setova u dvije luke na području Općine Dobrinj (Klimno i Šilo) financira se iz proračuna Općine Dobrinj.

Klasa: 022-05/09-32/36

Ur. broj: 2142-04-02-09-4

Dobrinj, 25. veljače 2009.

OPĆINSKO POGLAVARSTVO OPĆINE DOBRINJ

Predsjednik
Općinskog poglavarstva
Neven Komadina, v.r.

6.

Temeljem članka 7. i 11. Zakona o otpadu (»Narodne novine« broj 178/04, 110/07 i 60/08), članka 33. Statuta Općine Dobrinj (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 3/06) i članka 27. Poslovnika o radu Općinskog vijeća Općine Dobrinj (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 11/06), Općinsko vijeće Općine Dobrinj, na 24. sjednici održanoj dana 26. veljače 2009. godine, donijelo je sljedeći

PLAN gospodarenja otpadom za Općinu Dobrinj u razdoblju od 2008. do 2016.

1. Uvod

1.1 Uvodno obrazloženje

Nacionalna strategija zaštite okoliša te Nacionalni plan djelovanja na okoliš (»Narodne novine« broj 46/02) jasno definiraju neodgovarajuće postupanje s otpadom kao najveći problem zaštite okoliša te prioritet u rješavanju problema zaštite okoliša u Republici Hrvatskoj. Isto je ustvrdila i Europska komisija u svom Mišljenju (»Avis«) iz travnja 2004. godine, gdje upućuje da je osim prilagođavanja zakonodavnog okvira zahtjevima i standardima Europske unije, potrebno unaprijediti i implementaciju postojećih zakona koji se uglavnom ne provode. Plan gospodarenja otpadom na razini županija i općina jedan je od načina kojim Republika Hrvatska pokušava stati na kraj ovom problemu. Plan gospodarenja otpadom pruža jasan uvid u postojeću situaciju na planu gospodarenja otpadom, razlaže i pruža analizu dobrih i loših praksa te predlaže rješenja koja trajno, a ne samo akutno, uklanjaju i rješavaju problem otpada na određenom području.

Problem gospodarenja otpadom ne predstavlja problem sam za sebe, no njegovo rješenje jedan je od preduvjeta ostvarenja strateških gospodarskih ciljeva Republike Hrvatske - privlačnost kao turističkog odredišta te uspostava imidža zemlje proizvodnje zdrave hrane. Uspješnost tih kampanja uvelike ovisi o efikasnosti strategije i plana gospodarenja otpadom. Dugoročno, otpad mora biti zbrinut na način da se ne narušava krajobraz, a sa više od 3000 deponija razasutih diljem zemlje, koje ugrožavaju i vodene tokove i kvalitetu obradive zemlje stoga posljedično i hrane, hrvatska ugrožava svoje potencijale i kao turističke destinacije i kao proizvođača zdrave hrane. Divlji deponiji su posljedica nekontroliranog odlaganja gdje se ocjed, plinovi i ostale tvari iz opasnog i neopasnog otpada nekontrolirano šire u okoliš.

Uzimajući u obzir opisano stanje na terenu i prioritete Republike Hrvatske u procesu pristupanja Europskoj uniji, Županijskom Strategijom zaštite okoliša Primorsko-goranske županije do 2015. godine, gospodarenje otpadom stavljeno je na listu apsolutnih prioriteta.

Bez obzira što se na području Primorsko-goranske županije tijekom proteklog razdoblja postupanje s otpadom umnogome unaprijedilo, ono još uvijek nije u cjelini usklađeno s propisima i pozitivnim zakonskim aktima. Prioritetne odrednice postupanja sa otpadom u Općini Dobrinj je postupanje prema propisima i usvojenim jedinstvenim županijskim sustavom gospodarenja komunalnim i neopas-

snim otpadom te sanacija divljih odlagališta. Nadalje, praksa također uvelike zaostaje sa zakonodavstvom, a mora se razmisliti i o novim načinima kontrole i nadgledanja »divljih deponija« te primjerenijim kaznama za odlaganje na takav, ilegalan način. Praksa je pokazala da su na našem području najbolje rezultate polučili financijski poticaji i kazne.

TEMELJI POLITIKE GOSPODARENJA OTPADOM U REPUBLICI HRVATSKOJ SADRŽANI SU U:

- Zakonu o otpadu (»Narodne novine« broj 178/04, 111/06, 110/07 i 60/08)
- Uredba o kategorijama otpada, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (»Narodne novine« broj 50/05)
- Zakonu o zaštiti okoliša (»Narodne novine« broj 110/07)
- Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (»Narodne novine« broj 130/05), koja je sastavni dio Strategije zaštite okoliša Republike Hrvatske (»Narodne novine« broj 46/02)
- Zakon o potvrđivanju Baselske konvencije o nadzoru prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovu odlaganju (»Narodne novine« - Međunarodni ugovori broj 3/1994)

Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu Strategija) ustvrdila je da količina otpada u državi raste, a istovremeno je infrastruktura koja bi taj otpad trebala zbrinuti neodgovarajuća. Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske zacrtan je cilj u gospodarenju otpadom u skladu s politikom gospodarenja otpadom u Europskoj uniji. Uspostavljen je okvir unutar kojega će Republika Hrvatska morati smanjiti količinu otpada koji proizvodi, a otpadom koji je proizveden održivo gospodariti.

GOSPODARENJE OTPADOM OZNAČAVA AKTIVNOSTI:

- prikupljanje,
- transportiranje,
- procesiranje,
- recikliranje,
- uporaba i na kraju,
- trajno odlaganje otpada.

Pojam gospodarenje otpadom koristi se za otpad generiran ljudskom aktivnošću i općenito se poduzima radi smanjena utjecaja rezultata tih aktivnosti na:

- zdravlje,
- okoliš,
- krajobraznu estetiku te u novije vrijeme radi,
- povrata iskoristivog materijala/sirovine.

Gospodarenje otpadom može uključivati upravljanje tokovima čvrstog, tekućeg, plinovitog i radioaktivnog otpada. Praksa gospodarenja otpadom razlikuje se u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju. Također postoje bitne razlike u gospodarenju u urbanom i ruralnom okruženju, rezidencijalnom ili industrijskom sektoru, stoga pri izradi planova gospodarenja otpadom treba uzeti u obzir sve posebitosti lokaliteta.

Gospodarenje otpadom mora se provoditi na način da se ne dovede u opasnost ljudsko zdravlje i da se ne rabe

postupci i/ili načini koji bi mogli štetiti okolišu, kako bi se izbjeglo sljedeće:

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

1.1.1. Ciljevi gospodarenja otpadom

Općenito, glavni ciljevi gospodarenja otpadom su izbjegavanje i smanjenje generiranja otpada te izbjegavanje i smanjenje njegovih opasnih osobina. U idealnim uvjetima otpad ne bi niti nastajao. Međutim, kako u svakom sustavu mora postojati makar minimalan nivo entropije - otpada je neminovnost rada svakog sustava.

Različiti su načini na koji se nosimo sa otpadom. Globalno uvriježena hijerarhija postupanja sa otpadom (poznata i kao piramida otpada) preferira kako slijedi:

1. Izbjegavanje/smanjenje nastajanja otpada
2. Ponovna upotreba
3. Recikliranje
4. Oporaba
5. Energetska iskoristivost otpada
6. Maksimalno iskorištavanje tijeka otpada
7. Odlaganje na za okoliš prihvatljiv način.

Uz navedeno ne treba izostaviti i načelo supstitucije u hijerarhiji koje, ako je to moguće, nalaže svaki materijal koji proizvodi opasan otpad treba zamijeniti sa materijalom koji proizvodi neopasan otpad.

GORE NAVEDENA HIJERARHIJA I CILJEVI GOSPODARENJA OTPADOM MOGU SE POSTIĆI KROZ:

1. zamjenu sirovinskih materijala, promjenu tehnologije, povećanje efikasnosti, promjenu dizajna proizvoda, promjenu ambalaže i načina prijevoza i sl.,
2. eko-dizajn, dizajn za dugovječnost, dobra servisna mreža, visoka kvaliteta,
3. dobru mrežu prikupljanja proizvoda na kraju životnog ciklusa, proizvodnju tehnologija, povjerenje javnosti u kvalitetu recikliranog proizvoda,
4. razvoj eko-industrije te industrijske simbioze,
5. gradnjom spalionica otpada po najvišim standardima, kogeneracijom,
6. iskorištavanje pepela iz spalionice komunalnog otpada u građevinskoj industriji; prikupljanje plinova na deponijama,
7. odlaganje neiskoristivog otpada po najvišim standardima.

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

1. Onečišćivač plaća - pravna ili fizička osoba čija proizvodna ili druga djelatnost proizvede nepovoljan utjecaj na okoliš dužna je snositi sve troškove sanacije i vraćanja prvobitnog stanja u okolišu. U slučaju otpada proizvođač otpada odnosno njegov posjednik snosi sve troškove zbrinjavanja otpada kako komunalnog, industrijskog tako i opasnog.

2. Odgovornost proizvođača - punim nazivom »produžena odgovornost proizvođača« je strategija osmišljena radi promocije integracije troškova nepovoljnog utjecaja na okoliš koji se vežu sa životnim ciklusom proizvoda u tržišnu cijenu proizvoda. Produžena odgovornost proizvođača nameće proizvođaču odgovornost za utjecaj na okoliš tijekom cijelog životnog ciklusa, uključujući i fazu konačnog odlaganja. Stoga je ovo načelo posebno važno za otpad i gospodarenje otpadom. Ovo načelo propisuje da kompanije koje proizvode, uvoze ili prodaju proizvode i ambalažu jesu fizički i financijski odgovorne za te proizvode i nakon njihove uporabe. Na ovaj način odgovornost za zbrinjavanje otpada se prebacuje sa vlade i potrošača na privatne industrije.

3. »Rješenje na izvoru« - za razliku od dosadašnje prakse koja je tražila rješenje za nepovoljne utjecaje na okoliš pri završetku procesa, kroz tretman generiranog otpada ili filtriranjem ispušnih plinova, novi trendovi u industrijskoj ekologiji traže rješenje ne samo na početku proizvodnje proizvoda, kod utroška sirovine i odabira tehnološkog procesa proizvodnje, već i ranije - kod dizajna proizvoda te dobavljača sirovine. Čistija proizvodnja disciplina je koja je nastala primjenom ovog načela u industrijama. Za otpad to znači smanjenje generiranja otpada u obujmu i masi te promjenu u karakteristikama.

4. Načelo ekonomske efikasnosti - kod donošenja odluke o načinu gospodarenja otpadom treba uzeti u obzir i troškove rekuperacije, recikliranja, spaljivanja ili odlaganja. Sve troškove - kako ekonomske tako i ekološke treba sagledavati i dugoročno budući da tek duži vremenski period pokazuje pravu sliku troška - na primjer, tek nakon projekcije u budućnost može se ocijeniti veličina potrebnog deponija te utjecaj deponija na krajobraz i vrljednost zemljišta koje okružuje deponij.

5. Načelo informiranja javnosti o okolišu - Republika Hrvatska od 2007. godine potpisnica je Aarhuške konvencije - Konvencije koja uređuje pravo pristupu informacijama, sudjelovanje javnosti te pravo na pristup pravosuđu. Aarhuška konvencija specifična je konvencija koja za razliku od drugih, gdje se članice konvencije obvezuju na određeno postupanje jedna prema drugoj, propisuje ponašanje članice Konvencije prema vlastitoj javnosti.

Osim što su ratificirana i obvezujuća za Republiku Hrvatsku, načela Aarhuške konvencije inkorporirana su u novi Zakon o zaštiti okoliša (»Narodne novine« broj 110/07) kroz načelo prava na informaciju te sudjelovanja javnosti i čine jednu od najvećih promjena u odnosu na staru verziju Zakona. Također, od 2003. godine postoji i Zakon o pravu na informaciju (»Narodne novine« broj 172/03).

AARHUŠKA KONVENCIJA OPĆENITO SE SASTOJI OD »TRI STUPA« KONVENCIJE;

1. Pravo na pristup informacijama
2. Pravo na sudjelovanje javnosti
3. Pravo na pristup pravosuđu.

Zakon o zaštiti okoliša (»Narodne novine« broj 110/07) određuje da se pravo pristupa informacijama o okolišu odnosi na svaku informaciju u pisanom, vizualnom slušnom, elektroničnom ili drugom dostupnom obliku koja se odnosi na stanje navedenih sastavnica okoliša, mjere i administrativne mjere, analize troškova i sl., propisane i

navedene uvjete kvalitete ili sigurnosti te opterećenja na okoliš, a između ostalog na otpad i radioaktivni otpad.

Kvalitetno donošenje odluka o gospodarenju otpadom također podrazumijeva poštivanje principa koji su se pokazali neizostavnom komponentom dugoročno prihvatljivog rješenja u gospodarenju otpadom:

- Pojedinci, zajednice i organizacije (uključujući i tvrtke) trebali bi preuzeti odgovornost za otpad koji generiraju;
- Pri donošenju odluka trebalo bi na sistematski način uzimati u obzir alternative opcijama;
- Efektivno sudjelovanje zajednice trebao bi biti važan i integralan dio odlučivanja;
- Potrebno je promatrati i kratkoročan i dugoročan utjecaj na okoliš svih opcija;
- Najboljom opcijom treba se smatrati opcija koja zadovoljava ekološke zahtjeve u okvirima prihvatljivog troška (BATAC).

1.2 Zakonske obveze

PREGLED PROPISA KOJI UREĐUJU GOSPODARENJE OTPADOM U RH:

- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, »Narodne novine« broj 130/05
- Zakon o otpadu, »Narodne novine« broj 178/04, 111/06, 110/07, 60/08
- Zakon o potvrđivanju Baselske konvencije o nadzoru prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovu odlaganju, »Narodne novine« - Međunarodni ugovori broj 3/1994
- Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada, »Narodne novine« broj 50/05
- Uredba o nadzoru prekograničnog prometa otpadom, »Narodne novine« broj 69/06, 17/07
- Uredba o uvjetima za postupanje s opasnim otpadom, »Narodne novine« broj 32/98
- Uredba o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknada na opterećivanje okoliša otpadom, »Narodne novine« broj 71/04
- Pravilnik o gospodarenju otpadom, »Narodne novine« broj 23/07
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagalište otpada »Narodne novine« broj 117/07
- Pravilnik o vrstama otpada, »Narodne novine« broj 27/96
- Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom, »Narodne novine« broj 123/97 i 112/01
- Pravilnik o načinima i uvjetima termičke obrade otpada, »Narodne novine« broj 45/07
- Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu, »Narodne novine« broj 97/05, 115/05, 81/08
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama, »Narodne novine« broj 40/06
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima, »Narodne novine« broj 124/06, 121/08
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima, »Narodne novine« broj 133/06
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima, »Narodne novine« broj 136/06
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom »Narodne novine« broj 74/07
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom »Narodne novine« broj 72/07

• Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja očevidnika obveznika plaćanja naknade na opterećivanje okoliša otpadom, »Narodne novine« broj 120/04

• Pravilnik o očevidniku pravnih i fizičkih osoba koje se bave djelatnošću posredovanja u organiziranju uporabe i/ili zbrinjavanja otpada i pravnih i fizičkih osoba koje se bave djelatnošću izvoza neopasnog otpada, »Narodne novine« broj 51/06

• Pravilnik o mjerilima, postupku i načinu određivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave, »Narodne novine« broj 59/06

• Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknada na opterećivanja okoliša otpadom, »Narodne novine« broj 95/04

• Odluka o uvjetima označavanja ambalaže, »Narodne novine« broj 155/05, 24/06, 28/06

• Odluka o dopuštenoj količini otpadnih guma koja se može koristiti u energetske svrhe u 2006., »Narodne novine« broj 64/06

• Odluka o dopuštenoj količini otpadnih guma koja se može koristiti u energetske svrhe u 2007., »Narodne novine« broj 37/0

Postoji još niz propisa koji indirektno, utječu ili reguliraju način gospodarenja otpadom kao što su, npr., Zakon o komunalnom gospodarstvu (»Narodne novine« broj 26/03 - pročišćeni tekst, 178/04 i 178/07), Zakon o kemikalijama (»Narodne novine« broj 150/05), Zakon o prijevozu opasnih tvari (»Narodne novine« broj 97/93 i 151/03), itd.

PREMA ZAKONU O OTPADU PLAN GOSPODARENJA OTPADOM OPĆINE DOBRINJ SADRŽI I:

- mjere izbjegavanja i smanjenja nastajanja otpada,
- mjere gospodarenja otpadom prema najboljoj dostupnoj tehnologiji koja ne zahtijeva previsoke troškove,
- mjere iskorištavanja vrijednih osobina otpada, odnosno mjere odvojenog skupljanja otpada,
- plan gradnje građevina namijenjenih skladištenju, obradi ili odlaganju otpada u cilju uspostavljanja cjelovite nacionalne mreže građevina za zbrinjavanje otpada,
- mjere sanacije otpadom onečišćenog okoliša i neuređenih odlagališta,
- mjere nadzora i praćenja gospodarenja otpadom,
- rokove za izvršenje utvrđenih mjera.

Plan gospodarenja otpadom u Općini Dobrinj donosi Vijeće Općine Dobrinj.

1.3. Ključni pojmovi i kratice u Planu gospodarenja otpadom u Općini Dobrinj

1.3.1 Ključni pojmovi - objašnjenje

U ovom Planu gospodarenja otpadom u uporabi su pojmovi iz Zakona o otpadu i Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske sa sljedećim značenjem:

• Ambalažni otpad je ambalaža preostala nakon što se proizvod raspakira, a obuhvaća sve proizvode u obliku kutija, posuda, omota i druge oblike koji služe držanju drugog proizvoda u svrhu njegove zaštite, rukovanja, promidžbe i prodaje,

• Biološki razgradljiv otpad je otpad koji se može razgraditi aerobnim ili anaerobnim putem (kao što su hrana, otpad iz vrtova, papir i karton),

• Centar za gospodarenje otpadom je sustav građevina i uređaja za obradu, uporabu i/ili zbrinjavanje otpada,

• Cjelovito gospodarenje otpadom - izraz potječe iz SAD-a, a odnosi se na komplementarnu (dopunsku promjenu) različitih postupaka gospodarenja otpadom radi

sigurnog i djelotvornog upravljanja tokom krutog komunalnog otpada, uz najmanje štetnih utjecaja na ljudsko zdravlje i okoliš. Sustav cjelovitoga gospodarenja otpadom sadrži neke ili sve od navedenih komponenti: smanjenje količine otpada na izvoru (uključivši višekratnu uporabu proizvoda), recikliranje materijala (i kompostiranje), spaljivanje otpada (uz korištenje otpadne energije) i odlaganje otpada,

• Čistija proizvodnja (ČP) je kontinuirana primjena sveobuhvatne preventivne strategije zaštite okoliša na proizvodne procese, proizvode i usluge, radi povećanja efikasnosti i smanjenja rizika za ljude i okoliš. U proizvodnom procesu, ČP uključuje efikasnije korištenje sirovina i energije, sprječavanje nastanka otrovnih i opasnih materijala te smanjenje svih emisija i otpada na mjestu nastanka. Strategija CP fokusira se i na sveukupno smanjenje utjecaja tijekom cijeloga životnog ciklusa proizvoda i usluga, od dizajna do upotrebe i konačnog odlaganja (prema definiciji UNEP-a),

• Glomazni otpad je otpad velikih dimenzija kao npr. namještaj, bijela tehnika, vozila, madraci, drveće i sl.,

• Gospodarenje otpadom je skup aktivnosti, odluka i mjera za: sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada i/ili njegovog štetnog utjecaja na okoliš; skupljanje, prijevoz, uporaba i zbrinjavanje (obrada i zbrinjavanje), uključujući i nadzor nad takvim operacijama i brigu o odlagalištima koja su zatvorena,

• Građevine za zbrinjavanje otpada su: regionalni i županijski centri za gospodarenje otpadom, odlagališta opasnog, neopasnog i inertnog otpada i građevine namijenjene za spaljivanje otpada - spalionice otpada,

• Inertni otpad je onaj otpad koji ne podliježe značajnim fizikalnim kemijskim i/ili biološkim promjenama. Inertni se otpad ne otapa, nije zapaljiv, ne reagira fizički ili kemijski, ne razgrađuje se biološkim putem, niti stvara tvari opasne za okoliš i zdravlje ljudi u kontaktu s bilo kojim spojem. Inertni otpad ima beznačajan stupanj ispuštanja zagađujućih i/ili ekotoksičnih tvari, te ne ugrožava zrak, vode i podzemne vode,

• Integralni koncept gospodarenja otpadom sadrži osnovna načela izbjegavanja nastanka otpada, vrednovanja otpada čiji se nastanak nije mogao izbjeći (materijalna, biološka i energetska reciklaža) te odlaganja otpada koji se ne može drugačije iskoristiti,

• Izdvajanje je podjela otpada u grupe sličnih materijala kao npr. papir, staklo, plastika, metali, biorazgradivi otpad. Također to je i sortiranje unutar iste grupe otpada (bijelo i tamno staklo, različite vrste plastike). Obavlja se ručno i strojno,

• Kakvoća okoliša je stanje okoliša izraženo fizikalnim, kemijskim, estetskim i drugim pokazateljima,

• Katastar emisija u okoliš je skup podataka o izvorima, vrsti, količini, načinu i mjestu unošenja, ispuštanja ili odlaganja štetnih tvari u okoliš,

• Komunalni otpad jest otpad iz kućanstava, te otpad iz proizvodne i/ili uslužne djelatnosti ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava,

• Monitoring (praćenje stanja okoliša) je sustavno mjerenje emisija, imisija, praćenje prirodnih i drugih pojava, praćenje kakvoće okoliša i promjena stanja u okolišu,

• Neopasni otpad je otpad koji je po sastavu i svojstvima propisom iz članka 2. Zakona o otpadu određen kao neopasni,

• Obrada otpada je postupak u kojem se u mehaničkom, fizikalnom, termičkom, kemijskom ili biološkom procesu, uključujući razvrstavanje, mijenjaju svojstva otpada, u svrhu smanjivanja volumena i/ili opasnih svojstava, olakšava rukovanje otpadom te poboljšava iskoristivost otpada,

● Obradivač otpada je pravna ili fizička osoba čija je uloga da pribavi propisane dozvole za obavljanje djelatnosti, obrađuje otpad koristeći najbolje dostupne tehnologije, prijavljuje vrste i količine otpada koje su reciklirali, zbrinuli (obradili ili odložili) nadležnom tijelu, gospodari pojedinim vrstama otpada na propisani način te naplaćuje zbrinjavanje prema količini otpada,

● Odlagalište znači mjesto za odlaganje otpada na ili u tlo (tj. u podzemlje). Odlagališta mogu biti:

o lokacije internih odlagališta (proizvođač otpada odlaže otpad iz vlastite proizvodnje, na samom mjestu proizvodnje),

o lokacije trajnih odlagališta koja služe za trajno pohranjivanje otpada (tj. više od godine dana),

● Odlagalištima se ne smatraju: postrojenja gdje se otpad istovaruje i priprema za prijevoz do nekoga drugog mjesta oporabe, obrade ili zbrinjavanja, skladištenje otpada prije iskorištavanja (oporabe) ili obrade, kraće od tri godine, te skladištenje otpada prije odlaganja kraće od godinu dana.

● Odlagališta otpada primaju najveću količinu proizvedenog otpada. Grupirana su prema kategorijama, odnosno pravnom statusu, veličini, vrstama odloženog otpada, stanju aktivnosti, utjecaju na okoliš i opremljenosti. Aktivna odlagališta razvrstana su u pet kategorija:

o Legalna odlagališta otpada su građevine za (trajno) odlaganje otpada, predviđene odgovarajućim prostorno-planskim dokumentima (županijskim, gradskim / općinskim) i sagrađene u skladu s važećim propisima, a rade uz odobrenje nadležnog tijela lokalne uprave i samouprave na temelju provedene procjene o utjecaju na okoliš te ishodenih dozvola - lokacijske, građevinske i uporabne.

o Odlagališta otpada u postupku legalizacije su građevine za (trajno) odlaganje otpada, predviđene odgovarajućim prostorno-planskim dokumentima (županijskim, gradskim/općinskim) za koja je započeo, ali još nije dovršen postupak procjene utjecaja na okoliš, odnosno, ishođenje potrebnih dozvola - lokacijske i građevinske, a za nova odlagališta i uporabne dozvole.

o Službena odlagališta otpada su, uglavnom, veći neuređeni prostori za (trajno) odlaganje otpada, predviđeni odgovarajućim prostorno-planskim dokumentima (županijskim, gradskim/općinskim), za koja nije proveden postupak procjene utjecaja na okoliš niti raspolažu ijednom od neophodnih dozvola (lokacijskom, građevinskom, uporabnom), a rade na temelju rješenja ili odluke nadležnog tijela te su u sustavu službeno organiziranog dovoza otpada ovlaštenih komunalnih poduzeća.

o Dogovorna odlagališta otpada su, uglavnom, neuređeni prostori koji nisu predviđeni za odlaganje otpada, a formirali su ih najčešće građani bez prethodnog znanja tijela lokalne samouprave. Ne raspolažu nikakvim dokumentima relevantnim za njihovo djelovanje (SUO, dozvole) niti posjeduju rješenje ili formalnu odluku tijela lokalne samouprave, a otpad uglavnom individualno, dovoze građani. Osim navedenih, u Hrvatskoj postoji mnogo veći broj sličnih površina onečišćenih otpadom,

o Ona ne raspolažu nijednom od neophodnih dozvola (lokacijskom, građevinskom, uporabnom), ali djeluju uz znanje ili u dogovoru s tijelom nadležne lokalne samouprave. Uglavnom nisu u sustavu službeno organiziranog dovoza otpada ovlaštenih osoba.

o »Divlja« odlagališta otpada - smetlišta su manji neuređeni prostori koji nisu predviđeni za odlaganje otpada, a formirali su ih najčešće građani bez prethodnog znanja tijela lokalne samouprave. Ne raspolažu nikakvim dokumentima relevantnim za njihovo djelovanje (SUO, dozvole) niti posjeduju rješenje ili formalnu odluku tijela lokalne samouprave, a otpad uglavnom individualno, dovoze građani. Osim navedenih, u Hrvatskoj postoji mnogo veći broj sličnih površina onečišćenih otpadom,

● Okoliš je prirodno okruženje: zrak, tlo, voda, klima, biljni i životinjski svijet u ukupnosti uzajamnog djelovanja

i kulturna baština kao dio okruženja kojeg je stvorio čovjek,

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

● Onečišćivač je svaka pravna ili fizička osoba čije djelovanje posredno ili neposredno uzrokuje

● onečišćavanje okoliša,

● Opasni otpad je otpad koji je po sastavu i svojstvima listom otpada - Katalogom određen kao opasni tj. otpad koji mora imati jedno od svojstava: eksplozivnost, reaktivnost, zapaljivost, nadražljivost, štetnost, toksičnost, kancerogenost, korozivnost, infektivnost, teratogenost, mutagenost, tvari i pripravci koji ispuštaju toksične ili vrlo toksične plinove u kontaktu s vodom, zrakom ili kiselinom, tvari i pripravci koji nakon odlaganja mogu na bilo koji način ispuštati tvari, s nekom od gore navedenih karakteristika ekotoksične tvari,

● Oporaba otpada znači bilo koju od navedenih operacija: korištenje kao gorivo ili na drugi način za proizvodnju energije, recikliranje/ obnavljanje metala i metalnih spojeva,

● Otpad je svaka tvar ili predmet koje je posjednik odbacio ili namjerava odbaciti ili je obavezan odbaciti. Otpad je prema Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske razvrstan u 15 grupa,

● Ponovna uporaba (prema članku 3(5) Direktive o ambalaži i ambalažnom otpadu br. 94/62/EC) znači bilo koji postupak kojim se ambalaža (koja je bila zamišljena i dizajnirana za određeni minimalni broj uporaba tijekom životnog ciklusa) ponovno puni ili koristi za istu svrhu za koju je originalno zamišljena, s ili bez pomoćnih sredstava kojima se omogućuje ponovno punjenje; takva će ambalaža postati ambalažni otpad tek kada se više ne bude mogla ponovno uporabiti,

● Posebno skupljene frakcije otpada su posebno prikupljene homogene frakcije otpada iz kućanstava ili sličnog otpada, a prikupljaju ga javna poduzeća, neprofitne organizacije ili privatne tvrtke iz područja organiziranog prikupljanja otpada (prema članku 2(b) Uredbe EU o statistici otpada br. 2150/2002),

● Posjednik otpada je proizvođač otpada ili pravna ili fizička osoba koja ga posjeduje,

● Pretovarna stanica je građevina za privremeno skladištenje, pripremu i pretovar otpada namijenjenog transportu prema centru za gospodarenje otpadom,

● Proizvodni otpad je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, a po sastavu i svojstvima se razlikuje od komunalnog otpada. Proizvodnim otpadom se ne smatraju ostaci iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača,

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

● Reciklažno dvorište jest građevina namijenjena razvrstavanju i privremenom skladištenju posebnih vrsta otpada,

● Recikliranje jest ponovna uporaba otpada u proizvodnom procesu osim uporabe otpada u energetske svrhe, recikliranje/obnavljanje drugih neorganskih materijala, regeneracija kiselina i lužina, uporaba sastojaka koji se koriste za suzbijanje zagađenja, uporaba sastojaka iz katalizatora, ponovna prerada iskorištene nafte ili drugi načini ponovne uporabe nafte, obrada zemljišta korisna za poljoprivredu ili ekološka poboljšanja, uporaba otpadnog materijala dobivenog iz bilo kojeg od gore navedenih postupaka razmjena otpada radi podvrgavanja bilo kojem od gore

pobrojanih postupaka, skladištenje otpada predviđenog za bilo koji od gore navedenih postupaka (osim privremenog skladištenja, skladištenja otpada na mjestu nastanka prije prikupljanja),

- Sakupljač otpada je pravna ili fizička osoba koja skuplja, razvrstava ili prevozi otpad,

- Sakupljanje otpada jest prikupljanje, razvrstavanje i/ili miješanje otpada u svrhu prijevoza,

- Skladištenje otpada je privremeni smještaj otpada u građevini za skladištenje otpada - skladištu, do njegove uporabe i/ili zbrinjavanja,

- Šteta u okolišu je oštećenje ili gubitak prirodne funkcije sastavnih dijelova okoliša, prouzročena gubitkom pojedinih sastavnih dijelova i/ili unutarnjim poremećajem odnosa i prirodnog tijeka nastalog zbog ljudskog djelovanja,

- Štetna tvar je tvar čija su svojstva opasna za ljudsko zdravlje i okoliš, s dokazanim akutnim i kroničnim toksičnim učincima, vrlo nadražujuća, kancerogena, mutagena, nagrizajuća, zapaljiva i eksplozivna tvar, ili tvar koja u određenoj količini i/ili koncentraciji ima takva svojstva,

- Termička obrada je obrada otpada uporabom toplinske energije, spaljivanje i suspaljivanje,

- Tokovi otpada su ukupni tokovi otpada iz kućanstava, tvrtki, institucija i/ili proizvodnih postrojenja koji se reciklira, termički obrađuje i/ili zbrinjava,

- Upravno tijelo jest upravno tijelo jedinice lokalne samouprave - grada i općine i upravno tijelo jedinica područne (regionalne) samouprave - županije i Grada Zagreba, nadležno za poslove zaštite okoliša,

- Zahvat u okolišu je svako trajno ili privremeno djelovanje čovjeka koje može narušiti ekološku stabilnost ili biološku raznolikost okoliša ili na drugi način može nepovoljno utjecati na okoliš,

- Zbrinjavanje otpada je svaki postupak obrade ili odlaganja otpada u skladu s propisima, a to su:

- o Odlaganje u ili na tlo (npr. odlagalište, itd.);

- o Obrada zemljišta, tj. obrada na tlu (npr. biološka razgradnja tekućina ili muljeva ispuštenih na tlo itd.);

- o Duboko injektiranje;

- o Površinski bazeni (npr. odlaganje tekućeg ili muljevitog ispusta u jame, jezera ili lagune itd.);

- o Posebno pripremljeno odlagalište (npr. odlaganje u pregratke/kazete izolirane podlogom i poklopcem, a koji su odvojeni i međusobno i od prirodnog okoliša),

- o Ispuštanje u vodene sredine;

- o Biološka obrada koja nije specificirana nigdje drugdje u ovom popisu, a koja daje konačne spojeve i smjese koji se odlažu na jedan od navedenih načina;

- o Fizičko-kemijska obrada koja nije specificirana nigdje drugdje u ovom popisu, a koja daje konačne spojeve i smjese koji se odlažu na jedan od navedenih načina;

- o Spaljivanje na kopnu;

- o Trajno skladištenje;

- o Stapanje ili miješanje prije podvrgavanja bilo kojem od navedenih postupaka;

- o Prepakiranje prije bilo kojeg od gore navedenih postupaka;

- o Skladištenje prije ili tijekom bilo kojeg od gore navedenih postupaka (osim privremenog skladištenja, te skladištenja otpada na mjestu nastanka prije skupljanja).

- Zeleni (Eko) otoci su skupine raznovrsnih posuda u kojima se odvojeno skupljaju reciklirajući materijali (papir, staklo, plastika, metali, biorazgradljivi otpad).

Kratice - objašnjenje

AZO - Agencija za zaštitu okoliša

BAT - najbolja raspoloživa tehnika (Best Available Techniques)

BEP - najbolja praksa zaštite okoliša (Best Environmental practice)

CGO - centar za gospodarenje otpadom regionalni (županijski)

ČP - čistija proizvodnja

DZS - Državni zavod za statistiku

ENO - Energana na otpad

e-otpad - električna i elektronička oprema

ES - ekvivalent stanovnika

EU - Europska Unija (European Union)

GIS - geografski informacijski sustav (Geographical Information System)

GO - gradsko odlagalište

GrO - građevinski otpad

IPPC - integrirano sprječavanje i nadzor onečišćenja (Integrated Pollution Prevention and Control)

JLS - jedinica lokalne samouprave

KEO - katastar emisija u okoliš

KO - komunalni otpad

MBO - postrojenje za mehaničko-biološku obradu

mini RD - nečuvano skupljalište glomaznog građevinskog otpada u kontejnere većeg kapaciteta

NN - Narodne novine

NPO - neopasni proizvodni otpad

PET - poli(etilen-tereftalat)

PGO - plan gospodarenja otpadom

PGŽ - Primorsko-goranska županija

POOPSS - poduzeća za otkup, obradu i promet sekundarnim sirovinama

RD - reciklažno dvorište

RH - Republika Hrvatska

skl - privremeno skladište

SUO - studija utjecaja na okoliš

TEQ - toksični ekvivalent (Toxic equivalent)

UNEPA - Agencija za zaštitu okoliša Ujedinjenih naroda

2. Osnovni podaci o Primorsko-goranskoj županiji i Općini Dobrinj

2.1 Zemljopisni položaj i reljefna obilježja

Općina Dobrinj nalazi se u središnjem dijelu otoka Krka u Primorsko-goranskoj županiji. Sa sjeverne strane graniči s Općinom Omišalj, sa zapadne s Općinom Malinska-Dubašnica, s juga s Gradom Krkom, a s jugoistoka s Općinom Vrbnik. Istočna granica Općine Dobrinj, od uvale Petrina do uvale Slivonska ima direktan izlaz na more.

Katastarska površina općine iznosi 55,5 km², na čijem području obitava 1970 (prema popisu stanovnika 2001. godine) stanovnika u 812 kućanstava. Administrativno središte općine je istoimeno naselje Dobrinj. Prema funkcionalnim cjelinama (homogeni prostori istih ili sličnih funkcionalnih karakteristika) u PGŽ, koje čine funkcionalnu diferencijaciju prostora s pripadajućim općinama i gradovima, Općina Dobrinj spada pod cjelinu O1 (Otok Krk).

Brojni arheološki nalazi svjedoče o ranoj naseljenosti, već prije dolaska Hrvata, na području Dobrinjštine. Pronađeni ostaci opeka, grobova i novca u blizini sela Gostinjac i Solina svjedoče o rimskim naseobinama. Krajem VI. i početkom VII. stoljeća, u vrijeme rane romanike na otok Krk dolaze Hrvati. U 15. st. Knez Ivan Frankopan VII naseljava velebitske Vlahu na područje Dobrinjštine. O daljnjim pojedinačnim doseljavanjima na područje Dobrinja, za vrijeme mletačke republike (1480. -1797.), govore razmjerno brojna talijanska ili talijanizirana prezimena.

Jedan od najvećih problema općine Dobrinj svakako je nedovoljna prometna dostupnost, kako u odnosu na glavnu otočnu prometnicu Krčki most - Omišalj - Krk - Baška,

tako i prema susjednom kopnu s kojim su oslabjele veze ukidanjem trajektne linije Silo - Crikvenica 1992. godine. Osnovnu mrežu na području Općine čini sustav razvrstanih državnih, županijskih i lokalnih cesta, te nerazvrstanih cesta. Na području Općine Dobrinj nalaze se:

- Dionice županijskih cesta - na području Općine su:
 - Ž 5086 Porat - Malinska - Sv.Vid-Miholjice - D102
 - Ž 5181 Dobrinj - Ž5087 Sv.Vid-Miholjice - Sv.Vid D. - Šilo- Ž 5062
- Dionice lokalnih cesta na području Općine su:
 - L 58067 Čižići-Tribulje-Razopasno-Ž5087
 - L 58068 Tribulje (L58067)-Ivan D. Kras
 - L 58069 Klimno-Hlapa (Ž5087)
 - L 58070 Sv.Vid Miholjice (Ž 5086)-Oštrobradići-D104

Slika 1: Granice Općine Dobrinj:

Na slici 2 je dan prikaz otoka Krka i Općine Dobrinj, na fizičkom satelitskom snimku, sa stanovitim angulacijom te elevacijom od 37 km.

Slika 2: Otok Krk:

2.2 Stanovništvo

U općini Dobrinj smješteno je 20 naselja (1 je izumrlo), ili 29,4% svih naselja otoka Krka, što upućuje na disperznu naseljenost s prevažću malih naselja prosječne veličine od 98,5 stanovnika 2001. godine. Osim toga, većina naselja općine Dobrinj nalazi se u unutrašnjosti otoka (16), dok su samo 4 naselja (Šilo, Klimno, Čižići, Soline) smještena uz more. Općinsko središte Dobrinj, prema tipu, može se svrstati u okupljeno naselje akropolisnoga tipa, pa ga se često naziva »gradićem«, iako više iz fizionomskih nego iz funkcionalnih razloga. Ostala su naselja disperznoga tipa, što upućuje na seoski karakter. Broj stalnih stanovnika na otoku (1970 stanovnika) udvostručuje se u ljetnim mjesecima.

Na slici 3 navedena su naselja sa brojem stanovnika (prema popisu iz 2001. godine) Općine Dobrinj.

Slika 3: Naselja u Općini Dobrinj:

2.3 Klima

Klima otoka Krka pa tako i Općine Dobrinj prvenstveno je uvjetovana blizinom mora, pri čemu geografski položaj, reljef i nadmorska visina pojedinog mikrolokaliteta unutar samoe Općine mogu biti čimbenici koji ponešto modificiraju lokalnu (mikro odnosno »mezo«) klimu. Na području Općine Dobrinj prevladavaju ovi tipovi klime:

U obalnom području prema Köppenovoj i Thornthwaitevoj klasifikaciji dolazi umjerena topla sredozemna kišna klima oznake Cfsax. Ljeta su vruća sa srednjom mjesečnom temperaturom iznad 22°C, a zimsko kišno razdoblje je široko rasprostranjeno sa zimskim maksimumom listopada - studeni. Srednja godišnja temperatura je 13,1°C, između izotermna 14 i 10°C. Srednja godišnja količina padalina je prikazana izohijetama od 1.250 mm do 2.000 mm, a nadmorska visina se prostire na cca 700 m. To je granica između brdskog višeg submediteranskog i niskog gorskog orografskog područja i bioklimata. Godišnja količina oborina za Crikvenicu je 1.189 mm, Tribalj 1.547 mm i Grižane 1.438. Promatrajući karte s prikazom izoterma uočljivo je da se one šire prema sjeveru (područje riječkog zaleđa), a sužavaju se prema jugu uz obalno područje. Prestankom ovog tipa klime započinje pojava bukove šume s jesenskom šašikom odnosno prijelaz u drugi tip klime.

Drugi tip klime je prijelazni tip šumske klime koji se visinski nastavlja na prethodni i ima oznaku Cfsbx - to je umjereno topla kišna klima koja se proteže na glavni dio Gorskog kotara. Srednja godišnja temperatura je 7°C. Ova klima nema sušnog razdoblja, padaline su jednoliko razdijeljene na cijelu godinu, a najsušni dio godine je ljeto. Maksimum padalina je početkom ljeta, što je povoljno za vegetaciju, a drugi maksimum pada u kasnu jesen i veći je od prvoga. To je područje Lukova, Ravnog i Mirova. Srednja količina padalina je između izohijeta od 2.500 do 3.000 mm godišnje. Najniži pojas ovog bioklimata je oko 700 m n.v.

2.4 Reljefna obilježja

Krk ima neobično raznolik reljef penjući se od sjeverozapada prema jugoistoku. Krški reljef, sa zanimljivim krškim oblicima: špiljama i pećinama (Biserujka kod Dobrinja), dolcima i škrapama. Središnjim dijelom Krka pružaju se plodna polja: Omišaljsko, Dobrinjsko, Vrbničko i Bašćansko. Obala je dobro razvedena, s mnogim zaljevima, uvalama i prirodnim šljunčanim plažama. Najveći zaljevi su Soline (ljekovito blato) i Puntarska draga.

Na području Općine Dobrinj ustanovljene su naslage sedimentnog tipa koje prema geološkoj starosti pripada juri, kredi, paleogenu i kvartaru. Tektogeneza tog prostora u izravnoj je svezi s podvlačenjem Jadranske karbonatne platforme pod Dinaride. Oblikovanje današnjeg reljefa zbivalo se u dvije faze. Pokreti početkom oligocena prouzročili su tektonsko suženje šireg područja te stvaranje navlaka i reversnih struktura. U drugoj tektonskoj fazi, zbog promjene smjera kretanja Jadranske ploče ka sjeveru, mijenja se globalni stres od smjera SI-JZ na smjer S-J. Neotektonski pokreti od donjeg pliocena do danas formirali su geološku strukturu Jadranske obale. Uslijed horizontalnih pokreta rotirano je Kvarnersko područje prema jugu i jugozapadu, a na lokalnom planu poremećene su starije strukture pomicanjem blokova po paraklazama poprečnih i dijagonalnih rasjeda.

U ovom reljefno raznolikom prostoru zatičemo nekoliko vrsta krajolika opisanih u tablici 1.

Tabela 1: Tipovi krajolika u Općini Dobrinj:

U pedološkoj podijeli tala, zatičemo naslage kvartarne starosti, vrlo raznolikog litološkog sastava i geneze. To su: crvenica (ts), koluvijalno-deluvijalni nanos (d), aktivni sipar (s) i naplavine (pr, sl).

• Crveno tlo (ts) zadržava se u škrapama i depresijama. Crvenica je tlo mediteranskog podneblja. Razvija se na čistim vapnencima i dolomitima, a dolazi u tipičnom i lesiviranom varijetetu. Na promatranom području se javlja kao plitka (30 - 40 cm). Plitka primorska crvenica je slabo kiselo do neutralno tlo (5,6 - 7,7). Često utrusci skeleta ovom plitkom tlu povećavaju neutralnu reakciju. Općenito, crvenice su tla dobrih pedofizikalnih i nešto slabijih pedokemijskih osobina. Dobro su opskrbljena dušikom koji se kreće od 0,11 - 0,41; fiziološki aktivni fosfor je na minimumu i kreće se od 0,2 - 9,6 mg/100 gr tla; vrijednost kalija je povoljnija i u prosjeku je iznad 15 mg/100 gr tla.

Crvenice su često skeletna tla i to skeletno ilovaste gline do gline, s time da se sadržaj koloidne gline povećava s dubinom. Porozitet crvenica je visok, a kapacitet za zrak zadovoljava. To su propusna, topla tla i imaju stabilnu poliedričnu strukturu.

• Vezani sipar (s) sastoji se od uglastih odlomaka do blokova karbonatnih stijena. Vezivo je najčešće prašinasto-pjeskovita kruta glina crvenkaste do smeđe boje. Vezivo

rijetko doseže 50% učešća u sedimentnom tijelu. Najčešće su nesortirani do slabo sortirani ali se susreću i naslage dobre sortiranosti kod kojih je zamjetna stratifikacija.

2.5 Vegetacija

Mediterransko-litoralni pojas je dio Mediteranske regije u fitogeografskoj raspodjeli Hrvatske koji obuhvaća veći dio otoka, uski priobalni pojas, te srednju i južnu Dalmaciju. Za to područje karakteristične su vazdazeleni hrasta crnike i šume alepskog i crnog dalmatinskog bora koje su razvijene u stenomediterranskoj i eumediterranskoj zoni. U priobalnom pojasu u kojem se mogu javljati kratkotrajni mrazovi ili je pod jakim utjecajem bure razvijaju se šume hrasta medunca koje pripadaju submediterranskoj zoni. Submediterranska zona razlikuje se većom količinom padalina u zimskim mjesecima i znatno nižom temperaturom, zbog koje je vegetacija listopadna. Slično eumediterranskoj zoni, i ovdje su ljeta suha i vruća.

- Šume bijelog graba i hrasta medunca (submediterranska zona)

Listopadne šume i šikare bijelog graba i hrasta medunca čine najznačajniju klimazonalnu zajednicu priobalnog pojasa sjevernog Hrvatskog primorja, većeg dijela Istre (krški dio Istre), otoka Krka, Cresa, sjevernog dijela Ravni kotara i dijela Dalmacije. Visinski dopiru podno grebena Dinarida. Mjestimice uz tokove rijeka i na mjestima gdje reljef dozvoljava, prodiru i u unutrašnjost kopna. To je npr. slučaj u jednom dijelu Like, uz Neretvu i drugdje. U visinskoj zonaciji ovaj tip šuma razvija se iznad crnikovih šuma na visini od 400 m n.m., a u obalnom dijelu može se naći i na visini od 900 m n.m. Razvijaju se na smeđim karbonatnim tlima, crvenici i posmeđenoj crvenici u uvjetima umjereno tople i perhumidne klime. Temperature su dakle niže, a količina padalina veće nego u zoni crnikovih šuma. Velike površine razvijene su obliku različitih degradacijskih stadija zbog stoljetnog iskorištavanja ovih šuma za ogrjev ili dobivanje pašnjačkih površina. U novije doba na velikim, nekad degradiranim površinama vidljiv je progresivni razvoj vegetacije u pravcu šikare i konačno prave šume zbog napuštanja stočarstva i prestanka korištenja drva kao glavnog grijevnog sredstva.

Od drvenastih vrsta najznačajnije su bijeli grab, hrast medunac, crni jasen, maklen, cer. U sloju grmlja česte su vrste grmoliki grašar, rujevina, drača, pucalina, rašeljka, drijen, trnina, brijestolisna kupina i dr.

U prizemnom sloju može se naći jasenak, pčelinja ljubica, crvena djetelina, lastavičnjak, primorski vrijesak, uskolisna veprina, jesenska, oštrolisna šparoga, tankolisna šparoga i mnoge druge.

Najrašireniji degradacijski stadij šuma bijelog graba i hrasta medunca je dračik ili trnjak drače. Najveće sastojine ove zajednice nalaze se na južnim padinama Velebita, na području Bukovice, Istre, te sjevernog, srednjeg i južnog primorja. To je vrlo degradirani tip vegetacije u kojem je najčešće degradirano i tlo, koje je plitko i siromašno. Razlog takvoj degradaciji vegetacije i tla uglavnom je prevelika ispaša. Zbog napuštanja tradicionalnog oblika korištenja (paša i sječa), ove površine danas se nalaze u procesu progresivne sukcesije koja vodi obnovi šumske vegetacije.

- Vegetacija točila (sipara)

S okomitih stijena utjecajem vlaženja, zagrijavanja i hlađenja otkida se manje ili veće kamenje i obrušava se u podnožje. Tamo se, ovisno o nagibu obronaka na podnožju stijene i veličini kamenja, to kršje korlja bliže ili dalje i slaže na obronku te nastaje točilo. Tu mogu uspijevati samo biljke točilarke odnosno njihove zajednice prilagođene tak-

vom specifičnom staništu. Zajednice točilarke međusobno se razlikuju ovisno o geografskom položaju i nadmorskoj visini točila (primorska točila, planinska točila), utjecaju vjetrova, trajanju snježnog pokrivača, količini sitnog tla među kamenjem i dr. Točila nalazimo duž Dinarida, u vrtinama i kanjonima, između klisura, na strmim obroncima i sl. Često su vrlo velika, te čitave »rijeke« kamenog kršja puze niz obronke. Osobito su česta na stjenovitim obroncima Velebita, Dinare i Biokova; zatim u kanjonima Zrmanje, Cetine i Une. Obalna točila nastaju na vjetru (buri) eksponiranim istočnim obalama otoka Krka, Prvića, Golog, Raba i Paga. S obzirom da njihove donje dijelove erodiraju valovi ruše se brže od planinskih točila na kopnu.

Kao i biljke stijena i točilarke su pioniri vegetacije. One postupno razaraju kamenje, pa tako nastaje sitno tlo koje svojim korijenjem vežu biljke točilarke i umiruju gubljevu podlogu. Tako stvaraju uvjete za naseljavanje biljaka kojima je potrebno povoljnije stanište. Biljke točilarke odlikuju se izuzetno razvijenim korijenskim sustavom kojim se ukorjenjuju u dublje slojeve u kojima se zadržava voda. Pored toga često imaju i puzeće stabljike i brojne pupove koji omogućuju brzu obnovu biljke nakon oštećenja izazvanih kretanjem i odronjavanjem kamene podloge.

Neke od poznatijih točilarke su mekinjak, stijenjarska iglica, ognjica, alpski lanilist. Na točilima rastu i naše endemične vrste malijevo devesilje i dobro poznata velebitska degenija. U Hrvatskoj je opisano ukupno 19 biljnih zajednica na točilima, a najčešće su zajednice na karbonatnim (pretežno vapnenačkim) točilima kako u primorskim tako i planinskim područjima.

- Primorski travnjaci (Thero-Brachypodietea)

Suhi travnjaci i kamenjarski pašnjaci najčešći su oblik travnjaka mediteranskom dijelu Hrvatske nastali su degradacijom vazdazelenih šuma hrasta crnike, te listopadnih šuma bijelog graba i hrasta medunca. Kao trajni stadij održavaju se prvenstveno ispašom. Vlažni travnjaci koji se koriste kao livade košarice razvijeni su na poplavnim krškim poljima i u dolinama krških rijeka.

Na mjestima gdje se zadržalo više tla, travnjaci su znatno gušće obrasli i bogatiji vrstama. Značajka primorskih pašnjaka je da imaju dva vegetacijska razdoblja godišnje, u proljeće nakon kiša i u jesen. Između je sušno ljetno razdoblje u kojem dolazi do potpunog prekida vegetacije.

- Vegetacija pukotina stijena

Pukotine stijena su specifični areali na kojima vladaju teški životni uvjeti s malo sitnog tla u pukotinama i velikim dnevnim i godišnjim minimalnim i maksimalnim temperaturama i vlage. Takva staništa osobito su brojna na velikom području hrvatskog krša. Procjenjuje se da površina klisura duž obale i u kanjonima krških rijeka iznosi 2750 km², tako da stijene u Hrvatskoj spadaju u najbrojnije i najveće u Europi. Tako su i zajednice stijena, nakon šumskih zajednica, najrašireniji tip vegetacije u Hrvatskoj.

Na tim staništima rastu specifične biljke pukotinarke, kojima pripadaju mnogi endemi hrvatske flore, kao što su hrvatska bresina, prozorski zvončić, istarski zvončić, tommasinijev zvončić, kitajbelov jaglac i mnoge druge.

- Goli vapnenac

Posebno se razlikuje vapnenački krajnji sjeveroistočni dio općine (oko naselja Rudine) gotovo bez značajnije vegetacije zaslužno se i naziva Koščera.

2.6 Prirodna i kulturna baština

»Značajni krajobraz je prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i biološke raznolikosti ili kulturno-povijesne vrijednosti, ili krajobraz očuvanih jedin-

stvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje, namijenjen odmoru i rekreaciji ili osobito vrijedni krajobraz utvrđen sukladno Zakonu. U značajnom krajobrazu nisu dopušteni zahvati i radnje koje narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen.» (Zakon o zaštiti prirode, »Narodne novine« broj 70/05, čl. 16.).

Očuvanje krajobrazu teška je zadaća i za njeno ostvarenje biti će potrebno usmjeriti i uskladiti budući ruralni razvoj županije, s čime je u velikoj mjeri povezan i turistički napredak. Suvremeni oblici turizma, naime, u prvom redu ovise o atraktivnosti prirodne i antropologije na određenom području. Dijelovi naših krajolika su neraskidivo povezani i s bogatim kulturnim naslijeđem.

U simbiozi kulture i prirodne raznolikosti razvio se nevjerovatni potencijal hrvatske obale i priobalja. I zbog toga je potrebno nastaviti napore oko njihove valorizacije i revitalizacije. Citav Otok Krk uz svoj poznati povijesni značaj ima osobit biološki značaj za Hrvatsku. To je geomorfološki prepoznatljivo područje koje je svojom florom i faunom reprezentativno za Primorje.

Na području Dobrinjštine, kao i na cijelom otoku nalaze i se brojne kulturno povijesne znamenitosti, a dobrinjska naselja prepoznatljiva po bogatoj i vrijednoj pučkoj umjetnosti: kamenoj arhitekturi, narodnoj glazbi, plesu, običajima i nošnjama, te brojne crkve i kamena zdanja, glagoljski spomenici i zapisi svjedoče o dugoj povijesti i njegovanoj kulturnoj baštini.

3. POLAZIŠNE ODREDNICE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM OPĆINE DOBRINJ

3.1 Zakon o otpadu

Obveza izrade Plana gospodarenja otpadom za Općinu Dobrinj proizlazi iz Zakona o otpadu (»Narodne novine« broj 178-04), podzakonskih propisa, te drugih dokumenata zaštite okoliša državnog i županijskog nivoa. Člankom 7. navedenog Zakona, definirana je potreba izrade navedenog Plana gospodarenja otpadom;

Citat:

»ČLANAK 7.

- (1) Planski dokumenti gospodarenja otpadom jesu:
 - Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: Strategija),
 - Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske,
 - županijski (regionalni) plan gospodarenja otpadom i Plan gospodarenja otpadom Grada Zagreba,
 - gradski, odnosno općinski plan gospodarenja otpadom, te
 - plan gospodarenja otpadom proizvođača otpada.
- (2) Županijski, Grada Zagreba, gradski i općinski planovi gospodarenja otpadom moraju biti usklađeni sa Strategijom i Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, te sa Strategijom zaštite okoliša Republike Hrvatske i programima zaštite okoliša.
- (3) U izradi plana gospodarenja otpadom županija i Grad Zagreb surađuju s gradovima i općinama na svom području. Dvije ili više županija mogu donijeti zajednički plan gospodarenja otpadom.
- (4) Županijski, Grada Zagreba, gradski i općinski planovi gospodarenja otpadom donose se kao sastavni dio programa zaštite okoliša određenog posebnim zakonom ili kao posebni dokument.»

Troškovi gospodarenja otpadom obračunavaju se prema kriteriju količine i svojstava otpada uz primjenu načela »onečišćivač plaća«. Za komunalni otpad iz kućanstava

može se primijeniti i druge obračunski kriterije u skladu sa propisom koji uređuje komunalno gospodarstvo.

Gradnja građevina namijenjena obradi, skladištenju i zbrinjavanju otpada od interesa je za Republiku Hrvatsku. Izrađivač dokumenata prostornog uređenja dužan je planirati lokacije za izgradnju tih objekata, a ukoliko lokalne i regionalne samouprave svojim prostornim planovima ne odrede lokacije predviđenih građevina odluku o tim lokacijama donosi Vlada Republike Hrvatske. Lokacije se moraju odrediti u skladu sa Planom gospodarenja otpada.

3.2 Zakon o zaštiti okoliša

Iako Zakon o zaštiti okoliša (»Narodne novine« broj 110/07) ne definira zbrinjavanje otpada kao izravan cilj zaštite okoliša, ispunjenje svih petnaest (15) navedenih ciljeva ovise ili su u izravnoj vezi sa problematikom zbrinjavanja otpada.

Ovaj zakon i njegove odredbe pa tako i sve uredbe, pravilnici i drugi pravni akti temelje se na slijedećim načelima zaštite okoliša koji se odnose i na područje zbrinjavanja otpada (navodimo detaljne opise stavaka koji se odnose na otpad):

- Načelo održivog razvitka - Prilikom donošenja strategija, planova, programa i propisa te njihovoj provedbi županije, gradovi, Grad Zagreb, gradovi i općine, u okviru svog djelokruga, moraju poticati održivi razvitak.
 - Načelo predostrožnosti - Pri korištenju okoliša treba štedljivo koristiti sastavnice okoliša i njima upravljati te voditi računa o sprječavanju onečišćenja okoliša, mogućem nastanku šteta za okoliš i izbjegavanju stvaranja otpada u najvećoj mogućoj mjeri.
 - Načelo očuvanja vrijednosti prirodnih dobara, biološke raznolikosti i krajobrazu - Prirodna dobra i krajobrazu treba koristiti tako da se očuva na razini obujma i kakvoće koji ne ugrožavaju zdravlje i život čovjeka te nisu štetni za biljni i životinjski svijet.
 - Načelo zamjene i/ili nadomještanja - Tvarima koje se mogu ponovno uporabiti ili koje su biološki razgradive, treba dati prednost pri uporabi pa i u slučaju većih troškova.
 - Načelo onečišćivač plaća - Onečišćivač snosi troškove nastale onečišćivanjem okoliša.
 - Načelo sudjelovanja javnosti i načelo pristupa pravosuđu.
 - Načelo poticanja - Vlada, županije, Grad Zagreb, gradovi i općine dužni su u skladu sa svojim nadležnostima poticati djelatnosti i aktivnosti, informiranje, naobrazbu i poučavanje javnosti svezi zaštite okoliša.
- Zakon definira gospodarenje otpadom kao niz sveobuhvatnih »mjera za sprječavanje nastanka i smanjivanja količina otpada, bez uporabe postupaka i/ili načina koji predstavljaju rizik za okoliš te mjera za sprječavanje štetnog djelovanja otpada na ljudsko zdravlje i okoliš«.

3.3 Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske

Strategija gospodarenja otpadom predstavlja temeljnu viziju dugoročnog gospodarenja otpadom te ga postavlja kao nacionalni prioritet. Vizija izložena u Strategiji je Republika Hrvatske je »bezdeponijski koncept« kojem se teži kao idealu za čije ostvarenje potrebno je zatvaranje kruga nastajanja otpada od izbjegavanja generacije otpada, smanjenje količina, reciklaže i uporabe te iskorištavanje inertnog ostatka.

Strategija je sačinjena u skladu sa Europskim trendovima u gospodarenju otpadom. Ona je također i izravan odgovor na mišljenju Europske unije iz 2004. gdje se gos-

podarenje otpadom imenuje kao najveći pojedinačni problem zaštite okoliša i gdje Europsko Vijeće odlučuje da uspostavljanje gospodarenje otpadom predstavlja prioritet i u kratkoročnom i dugoročnom razdoblju. U tom smislu Europska unija je osigurala sredstva putem prepristupnih (IPA) fondova za projekte na području gospodarenja otpadom.

Osim međunarodnih načela zaštite okoliša koja jedno predstavljaju i načela gospodarenja otpadom navedenih u 1. poglavlju Strategija prepoznaje još pet koje su određene lokalnim i situacijskim specifičnostima:

1. Neovisnost i blizina - adekvatna i integrirana mreža građevina, postrojenja za prikupljanje, oporabu, recikliranje, obradu, odlaganje još nedostaje na nacionalnom i lokalnom nivou,

2. Podupiranje približavanja i priključivanja EU - kroz proces prenošenja i ugrađivanja javnih politika i pravne stečevine EU na području gospodarenja otpadom u pravni sustav Republike Hrvatski poštujući lokalne specifičnosti,

3. Uklanjanje nedostataka dosadašnje politike i prakse gospodarenja otpadom - osim promjene propisa i uredbi koje se tiču zbrinjavanja otpada potrebno je poraditi na edukaciji javnosti i stanovništva radi promjena uvriježenih navika, praksa, odgovornosti i odnosa prema okolišu,

4. Priprema za otvoreno tržište - ekonomski i financijski valorizirati otpad, okoliš kao i stvoriti ekonomske i druge instrumente za poticanje pravilnog gospodarenja otpadom,

5. Načelo etapnog pristupa - sustav gospodarenja otpadom treba unaprjeđivati postupno, kroz nadzor, valoriziranje i praćenje razvojnih etapa.

NAJVEĆI PROBLEMI IDENTIFICIRANI U STRATEGIJI:

- Više od 3.000 divljih deponija;
- Neadekvatno zbrinjavanje medicinskog otpada;
- Nepouzdan podaci i sustav prikupljanja podataka;
- Otpad u moru i marinama i ribogojilištima.

Ciljevi Strategije podijeljeni su na opće i posebne mjere - donošenje Planova gospodarenja otpadom te unaprjeđivanje ekonomskih instrumenata jedna je od posebnih mjera.

OSTALI CILJEVI I MJERE IZ STRATEGIJE GOSPODARENJA OTPADOM SU:

- izbjegavanje i smanjivanje količine otpada na izvoru te otpada kojega se mora odložiti uz materijalnu i energetske oporabu otpada;
- razvitak infrastrukture za cjeloviti sustav gospodarenja otpadom (IVO koncept-Izbjegavanje, Vrednovanje, Odlaganje);
- smanjivanje rizika od otpada; doprinos zaposlenosti u Hrvatskoj;
- edukacija upravnih struktura, stručnjaka i javnosti za rješavanje problema.

Također, strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske definirane su i sljedeće odgovornosti županije:

- donošenje vlastitog Plana gospodarenja otpadom u suradnji s gradovima i općinama na svom području.
- definiranje lokacija za građevine i postrojenja za gospodarenje otpadom.
- uspostava županijskih centara za gospodarenje otpadom.
- provedba sanacije i zatvaranja odlagališta sukladno Planu gospodarenja otpadom i uz financiranje.
- prikupljanje i dostavljanje podataka u skladu sa propisima.
- stimuliranje građanstva i privrede na kupovinu ekološki prihvatljivih proizvoda.

- sustavna i trajna edukacija i informiranje upravnih struktura i stanovništva.

Zakon o otpadu osnova je za donošenje planova gospodarenja otpadom na svim razinama.

3.4 Plan gospodarenja otpadom

Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj osnovni je dokument o gospodarenju otpadom u RH za razdoblje 2007-2015. godine i njegov glavni zadatak je organiziranje provođenja osnovnih ciljeva Strategije gospodarenja otpadom:

- 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 predobrađivačima prije konačnog zbrinjavanja ili odlaganja i uspostava potpune informatizacije sustava gospodarenja otpadom.

Okvir za pripremu ovog plana je Strategija, Zakon o zaštiti okoliša, Zakon o otpadu i drugi relevantni zakoni te smjernice Europske unije (EU).

Plan gospodarenja otpadom, sukladno sa Zakonom o otpadu (»Narodne novine« broj 178/04) sadrži podatke o vrstama, količinama i podrijetlu otpada za koje treba osigurati gospodarenje; uvjete gospodarenja posebnim kategorijama otpada; uvjete gospodarenja opasnim otpadom; uvjete gospodarenja komunalnim otpadom; razmještaj lokacija i uređaja za oporabu i zbrinjavanje otpada i rokove; opće tehničke zahtjeve za građevine i uređaje za gospodarenje otpadom; procjenu i moguće izvore potrebnih sredstava; propisanu tehniku za procjenu troškova sustava gospodarenja komunalnim otpadom.

Provedbom Plana namjerava se postići uspostava sustava gospodarenja otpadom u svakoj županiji po regionalnom/županijskom konceptu, povećanje udjela odvojenog prikupljanjem otpada, recikliranje i ponovna oporaba 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 te samoodrživo financiranje sustava gospodarenja komunalnim otpadom.

Prema obvezama i odgovornostima u gospodarenju otpadom koje proizlaze iz Zakona o otpadu odgovornosti za gospodarenje otpadom raspoređene su kako slijedi:

- za gospodarenje opasnim otpadom i spaljivanje otpada odgovorna je država Hrvatska
- ostale vrste otpada - Grad Zagreb i županije
- komunalni otpad - gradovi i općine.

Nadzor nad provedbom Plana obavlja Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (MZO-PUG) koje je dužno, jednom godišnje, podnositi Vladi RH izvješće o izvršenju utvrđenih obveza i učinkovitosti poduzetih mjera iz Plana.

Plan gospodarenja otpadom insistira da su sa njim te Strategijom gospodarenja otpadom usklađuju županijski planovi, plan Grada Zagreba te planovi lokalnih uprava i samouprava. Plan gospodarenja Republike Hrvatske zapravo daje detaljne i striktno upute, načela i nacrt sadržaja planova gospodarenja otpadom regionalnih i lokalnih uprava i samouprava. Plan gospodarenja otpadom grada, odnosno općine donosi gradsko/općinsko vijeće za razdoblje od osam godina, a njegovu provedbu nadzire nadležni ured.

U skladu sa navedenim te sa Planom, Primorsko-goranska županija (čiji je Općina Dobrinj sastavni dio) dužna je:

- dokumentima prostornog uređenja definirati lokacije građevina za skladištenje, uporabu i zbrinjavanje neopasnog otpada.
- osigurati provedbu mjera za gospodarenje opasnim otpadom putem nadležnog tijela u županiji.
- koordinirati provedbu mjera za odvojeno prikupljanje otpada.
- osigurati sredstva za financiranje gradnje objekata za skladištenje, uporabu i zbrinjavanje svih kategorija otpada, osim opasnog otpada.
- putem upravnog tijela zaduženog za zaštitu okoliša osigurati podatke koji su potrebni za vođenje informacijskog sustava o postupanju sa otpadom.

3.5 Institucionalni okvir

Institucionalni okvir za gospodarenje otpadom, formiran u skladu s gore navedenim nacionalnim zakonodavstvom, strategijama i planovima, postavljen je prema sljedećem principu:

Na prijedlog Vlade R. Hrvatske, Hrvatski državni sabor donos zakone, a na temelju njih i ostale provedbene propisi te strategije;

Preko svojih ministarstva, posebice Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Vlada RH provodi donesene strategije, uredbi i provedbene pravilnike te koordinira postupke gospodarenja otpadom i provodi mjere postupanja s opasnim otpadom;

Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost sufinancira i realizira mjere za gospodarenje otpadom. Fond također ima savjetodavnu i restriktivnu ulogu kod dodjeljivanja sredstava iz predpristupnih fondova;

Agencija za zaštitu okoliša (AZO/CEA) zadužena je za uspostavu informatičkog sustava zaštite okoliša (prikupljanje i obrada podataka), uključujući i gospodarenje otpadom te suradnju sa sličnim agencijama, prije svega onim europskim;

Sve županije i Grad Zagreb dužni su brinuti o provedbi mjera i postupanju sa svim vrstama otpada, osim opasnog otpada i spaljivanja što je u nadležnosti države;

Gradovi i općine unutar županija odgovorne su za gospodarenje komunalnim otpadom i za provođenje mjera u uspostavi cjelovitog sustava gospodarenja otpadom;

Novim zakonom o zaštiti okoliša (»Narodne novine« broj 110/07) uvodi se načelo »onečišćivač plaća«, te se definiraju obveze svih sudionika u konceptu integralnog sustava kao što su proizvođači otpada i uvoznici proizvoda i otpada, poduzeća za gospodarenje otpadom, konzultantska poduzeća, strukovne organizacije itd.

Odgovornost u procesu unapređenja cjelovitog sustava gospodarenja otpadom podijeljena je na sve sudionike u gospodarenju otpadom. U nacionalnoj Strategiji gospodarenja otpadom naglašava se značaj ojačanja horizontalne i vertikalne koordinacije između upravnih struktura, uz odgovarajuću stručnu podršku.

Shemom na slici 4 prikazan je Institucionalni okvir i sudionici u postupku gospodarenja s otpadom.

Slika 4: Sudionici sustava gospodarenja otpadom

4. GOSPODARENJE OTPADOM NA PODRUČJU OPĆINE DOBRINJ

Problematika gospodarenja otpadom na području Općine Dobrinj uklapa se u stanje koje je trenutno prisutno gotovo u svim jedinicama lokalne samouprave u Riječkoj županiji. Općina Dobrinj, kao i ostale jedinice lokalne samouprave Županije u segmentu gospodarenja otpadom ne funkcioniraju u potpunosti na zakonski ispra-

van i ekološki zadovoljavajući način. Prije svega to se odnosi na broj »divljih deponija« (iako je većina sanirana, mada postoje očite tendencije nesavjesnih građana da se ponovo aktiviraju), te (ne)sudjelovanje javnosti u rješavanju ovog problema. Kao što je već navedeno, upravo je sanacija ilegalnih deponija te uredno i zakonito gospodarenje i zbrinjavanje otpadom prioritet Republike Hrvatske na području zaštite okoliša i jedan od važnih preduvjeta ulaska Hrvatske u Europsku uniju.

Trenutna situacija vezana za gospodarenje otpadom je nepovoljna iz više razloga među kojim su najvažniji tehničke i financijske mogućnosti jedinica lokalne samouprave uključujući i Općinu Dobrinj te navike i odnos prema vlastitom okruženju stanovništva Županije i lokalne samouprave.

Bez obzira na uzroke, posljedice neprimjernog gospodarenja komunalnim i ostalim vrstama otpada su brojne, od ekoloških i zdravstvenih kao što su nepovoljno stanje u prostoru koji je onečišćen raznolikim otpadom, smanjena kakvoća okoliša i kakvoća življenja te nepovoljni učinak na zdravstvene rizike stanovništva do socio-ekonomskih - smanjena vrijednost zemljišta i nekretnina, smanjena privlačnost lokaliteta za življenje i investiranje, negativni demografski trendovi i drugo.

Sadašnje stanje postupanja s otpadom na području Općine Dobrinj, prikazano je po osnovnim grupacijama otpada, sukladno Zakonu o otpadu (prema svojstvima otpad se dijeli na neopasni, opasni i inertni, a prema mjestu nastanka na komunalni i proizvodni otpad).

Prostornim planom Primorsko-goranske županije utvrđene su osnovne točke i postavke gospodarenja komunalnim i neopasnim otpadom zbog čega je potrebno:

- izraditi elemente sustava gospodarenja otpadom (CZGO - CENTRALNA ZONA GOSPODARENJA OTPADOM, transfer stanice i reciklažna dvorišta)
- izraditi Programe sanacije divljih odlagališta te uz sufinanciranje istih provesti sanaciju.

Veliki problem predstavlja i neodgovarajući način praćenja podataka o količinama, vrstama i načinu postupanja s proizvodnim otpadom iako su mnogi proizvođači obveznici dostave ROO (podataka o Registru onečišćavača okoliša).

4.1 Postojeći kapaciteti i postupanje s komunalnim otpadom

Postojeći kapaciteti za postupanje s otpadom na području Općine Dobrinj, u ovom trenutku, u potpunosti su ovisni o tehničkim kapacitetima i mogućnostima komunalnog društva PONIKVE d.o.o koje se bavi prikupljanjem, odvozom i zbrinjavanjem otpada na području Općine Dobrinj te o kapacitetima odlagališta komunalnog otpada »Treskavac«, na koje se odlaže otpad iz Općina Dobrinj, Baška, Malinska-Dubašnica, Omišalj, Punat, Vrbnik te Grada Krka.

4.1.1 Ustroj sustava prikupljanja komunalnog otpada

Na području Općine Dobrinj, odvoz komunalnog otpada obavlja tvrtka Ponikve d.o.o., trgovačko društvo za komunalne djelatnosti iz Grada Krka. Navedena tvrtka podatke prikuplja i obrađuje za sve navedene lokalitete, te iz tog razloga pojedini podaci prikazani u nastavku zajednički su podaci za sve navedene jedinice samouprave. U ovom trenutku tvrtka Ponikve d.o.o. raspolaže adekvatnim sustavom transportnih jedinica za sakupljanje i prijevoz otpada do odlagališta »Treskavac«, a koji je prilagođen uspostavljenom sustavu prikupljanja putem postavljenih posuda i kontejnera. Isti omogućava da se sakupljeni otpad transportira na siguran način do lokacije za trajno deponiranje.

Tvrtka Ponikve d.o.o. također raspolaže mrežom, odnosno velikim brojem, postavljenih eko-otoka. Na području Općine Dobrinj i cijelog Otoka Krka postoji čak 1400 lokacija po 4 kontejnera za odvojeno prikupljanje te, jedan za ostatni otpad.

Na lokacijama se prikuplja PET ambalaža, staklo i staklena ambalaža, aluminijska i metalna ambalaža te papir i karton.

Okosnicu voznog parka za prikupljanje i prijevoz otpada čine »auto -smečari« te kiper vozila za prijevoz glomaznog otpada. Opća ocjena je da su vozila u dobrom stanju i dobro održavana. Prema dinamici odvoza sva vozila imaju odgovarajuće frekvencije i rute te je za postojeće stanje broj istih dostatan.

Vozni park kojim raspolaže tvrtka Ponikve d.o.o. prikazana je tablicom 2.

Tabela 2: Vozni park Ponikve d.o.o.:

Tabela 3: Kapacitet posuda:

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

- Sustav prikupljanja komunalnog otpada iz kućanstava
- Sustav prikupljanja glomaznog otpada
- Sustav prikupljanja otpada namijenjenog recikliranju

→ Sustav prikupljanja komunalnog otpada iz kućanstava

Komunalni otpad iz kućanstava prikuplja se u pocinčanim ili plastičnim posudama (kontejnerima) zapremine 1100 l. Prikupljanje i odvoz komunalnog otpada obavlja se specijalnim vozilima - presskontejnerima (auto smečari) zatvorenog tipa, konstruiranim tako da se onemogućuje rasipanje otpada, širenje prašine te širenje mirisa.

→ Sustav prikupljanja glomaznog otpada

Glomazni otpad iz domaćinstva prikuplja u bajama zapremine 5m³ odnosno 7 m³ te vozilom sa podizačem. Glomazan otpad odvozi se također na deponiju »Treskavac« gdje se prije odlaganja odvaja električni i elektronički otpad koji se zatim zbrinjava pomoću ovlaštenih koncesionara prema Pravilniku o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima. Odvoz krupnog otpada obavlja se pomoću sljedećih vozila:

→ Sustav prikupljanja otpada namijenjenog recikliranju

Na području Općine Dobrinj i Otoka Krka postavljeno je 1400 jedinica za prikupljanje:

- kartonske ambalaže koja se odvozi prema količini i po pozivu,
- papirnatog otpada gdje se koriste posude od 1100 l ili pak posude koje se koriste i u sklopu ustrojenih ekootoka (euromodul, kova) te se odvoze i prazne prema popunjivosti,
- staklene ambalaže koriste se posude - zvana, isključivo za tu vrstu otpada;
- Biootpada;
- Ostalog nerazvrstanog otpada.

Prikupljeni, sortirani i na daljnju obradu poslani otpad za razdoblje od 2005-2007. godine iznosi:

Tabela 4: Količina otpada po godinama koja je skupljena u Općini Dobrinj (aproksimativno)

I kontejneri, i eko otoci, na području Općine dobro su pozicionirani, sa lakim pristupom. Postojeća mreža za pri-

kupljanje otpada trenutno, barem po pitanju kapaciteta, zadovoljava osnovne potrebe Općine Dobrinj.

Ipak, mogućnosti za unaprjeđenje sustava za prikupljanje i zbrinjavanje otpada svakako ima, i treba ih tražiti ponajprije u smjeru saniranja i uklanjanja kako malih tako i većih divljih deponija, koji se javljaju u najvećoj mjeri na rubnim područjima Općine.

4.1.2 Postojeći kapaciteti za odlaganje komunalnog otpada

Kao što je već navedeno, otpad prikupljen na području Općine Dobrinj, otprema se posredstvom tvrtke Ponikve d.o.o., na odlagalište otpada »Treskavac«, koje je namijenjeno odlaganju otpada s područja jedinica samouprave Općina: Dobrinj, Baška, Malinska-Dubašnica, Omišalj, Punat, Vrbnik te Grada Krka.

Odlagalište Treskavac odlagalište je neopasnog otpada. Deponij treskavac nalazi se na području općine Vrbnik, 4 kilometara zračne linije od Grada Vrbnika i 3 km zračne linije od Općine Punat.

Prema Pravilniku o uvjetima za postupanje s otpadom (»Narodne novine« broj 123/97, 112/01) za odlagalište Treskavac definirani su tehnički uvjeti koje treba zadovoljiti, a pored toga su definirani uvjeti koje je potrebno ispuniti kod saniranja postojećih odlagališta komunalnog otpada. Tehnički uvjeti koje moraju ispunjavati odlagališta su sljedeći:

- odlagalište mora imati brtvene slojeve sa definiranim koeficijentom propusnosti

- odlagalište otpada mora imati adekvatno izveden prihvrat oborinskih voda na lokaciji uz odlagalište odnosno na samoj lokaciji odlagališta

- uz odlagalište moraju biti postavljene opažne bušotine za kontrolu kakvoće podzemne vode

- na odlagalištu se moraju sakupljati i obrađivati odlagališni plinovi

- odlagalište mora imati priključak na javnu cestu

- odlagalište mora imati ogradu, protupožarni pojas i visoki zeleni pojas

- odlagalište mora biti opremljeno strojevima za sabijanje i prekrivanje odloženog otpada, opremom za predobradu otpada te opremom za dojavu, gašenje i sprečavanje širenja požara

- odlagalište na ulazu mora imati natpis

- na odlagalištu se mora kontrolirati vrsta i količina zaprimljenog otpada, vršiti analize drugih učinaka odlagališta na okoliš (kakvoća odlagališnih plinova, procjednih voda i podzemne vode) te mora postojati 24 satna stražarska služba

- na odlagalištu se moraju koristiti mjere i sredstva za sprečavanje prašenja, širenja neugodnih mirisa, aerosola, buke, pojava štetočina (ptice, glodavci, kukci), te se mora koristiti inertni materijal za dnevni prekrivni sloj

- na odlagalištu se mora voditi dnevnik rada.

- Objekti važnih za gospodarenje otpadom na deponiju Treskavac:

- hala za prihvrat komunalnog otpada (prostor izgrađen za prihvrat, selekciju, baliranje i skladištenje sekundarnih sirovina)

- kompostana (prostor namijenjen prihvatu bio-otpada, kao i proizvodnji komposta)

- novouređena ploha za prihvrat djela komunalnog otpada koji je namijenjen odlaganju (izgrađenost temeljnog brtvenog sloja kao i odvodnja procjednih voda izvedena je po svim zakonskim propisima)

- bazen procjedne vode (namijenjen prikupljanju procjednih voda odlagališta, kao i procjedne vode iz hale za prihvata komunalnog otpada s mogućnošću recirkulacije procjedne vode u tijelo odlagališta)

- bazen tehnološke vode (prikuplja oborinsku vodu s kompostane, te je pomoću instaliranih pumpi i sapnica vraća natrag, za potrebe ovlaživanja komposta)

- rezervar pitke vode s hidrostanicom

- plato za pranje kotača

- vaga sa ulaznim rampama

- objekt za smještaj osoblja

Oprema koja je u funkciji postupanja s otpadom na odlagalištu otpada Treskavac:

- prihvatni spremnik (namijenjen prihvatu bio-otpada i daljnjem transportu)

- pokretno rotacijsko sito

- prihvatni spremnik (namijenjen prihvatu ostalih segmenata komunalnog otpada i daljnjem transportu)

- transportna traka za podizanje različitog otpadnog materijala

- sortirna linija (omogućuje sortiranje osam segmenata otpada)

- prihvatni spremnik (prihvaća segmente namijenjene baliranju)

- uređaj za prašenje i baliranje

- magnetska traka (namijenjena izdvajanju sitnih metalnih predmeta)

- transportna traka pokretna na kotačima (s obzirom na njenu mobilnost omogućuje nam transport otpada na lokaciji naših potreba)

- viljuškar

- traktor s priključkom za prevrtanje bio mase, priključkom za sijeckanje zelenog otpada i s priključkom za utovar

- kompaktor

- traktor gusjeničar (posljednja dva stroja namijenjena su kompaktiranju otpada na novo uređenoj plohi)

- prihvatni spremnik jestivog otpadnog ulja (namijenjen prikupljanju i privremenom skladištenju) smješten je u svim « POSAM »-ima u svakoj od jedinica lokalne samouprave otoka Krka.

4.1.3 Prema vrsti otpada koji se na odlagalištu otpada Treskavac zbrinjava razlikuju se:

● 15 01 01 ambalaža od papira i kartona

● 20 01 01 papir i karton

U 2007. godini reciklirano je 1.475 t navedene sirovine

● 15 01 07 staklena ambalaža

● 20 01 02 staklo

U 2007. godini reciklirano je 559 t navedene sirovine

● 15 01 02 ambalaža od plastike

● 20 01 39 plastika

U 2007. godini reciklirano je 512 t navedene sirovine

● 15 01 04 ambalaža od metala

● 20 01 40 metali

U 2007. godini reciklirano je 203 t navedene sirovine

● 20 01 08 biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina

● 20 02 01 biorazgradivi otpad (zeleni otpad iz vrtova, okućnica i parkova)

U 2007. godini reciklirano je 1.651 t navedenog otpada

● 20 03 01 mješani komunalni otpad

U 2007. godini odloženo je 13.789 t navedenog otpada

Ukupna godišnja količina otpada za 2007. godinu iznosi 18.190 t, sa predviđenom tendencijom porasta od 2,5% godišnje. Udio primarne reciklaže za prvu godinu predviđao je izdvajanje od 15% uz 5%-tno godišnje povećanje do 2010. godine. U 2007. godini ostvareno je primarno odvajanje u visini od 24,2%.

Na tzv. posebnim sabirnim mjestima (»POSAM«) na području svake jedinice lokalne samouprave predviđena je jedna lokacija za prikupljanje glomaznog otpada, glomaznog otpada, ali i neopasnog tehnološkog otpada (jestivo otpadno ulje), gdje građani mogu donositi takvu vrstu otpada. Međutim, zamjećeno je da na pojedinim lokalitetima postoji i sustav prikupljanja opasnog otpada porijeklom iz domaćinstava, što nije u skladu sa zakonskom regulativom, te za postojeće vrste otpada (akumulatori, baterije, fluorescentne cijevi, elektronska oprema, lijekovi, ostaci boja, lakova, pesticida, herbicida...) treba osigurati primjeren način privremenog skladištenja putem legalizacije navedenih lokacija. Uz pomoć ovlaštene tvrtke taj se otpad s ovih lokacija direktno zbrinjava.

Na ovim se lokacijama vrši i prikupljanje ambalažnog otpada od građana (pet, staklo, limenke), za koji se izdaje odgovarajuća potvrda, koja se zatim može realizirati u određenim trgovinama. Ovako prikupljena ambalaža vozi se na reciklažno dvorište »Treskavac«, do isporuke fondu za »ZOIEU«.

Sakupljanje otpada na otoku Krku omogućeno je na cca.1400 - lokacija, koje su opremljene s pet posuda (papir, plastika, staklo, bio i ostali otpad). Odvoz bio-otpada predviđen je svakodnevno, dok se preostali segmenti odvoze prema potrebi.

Zbrinjavanje otpada (biološka obrada, mehanička obrada, odlaganje)

Sakupljanjem relativno čistog bio-otpada i njegovim tretmanom u procesu kompostiranja dobivamo ekološki prihvatljivo bio-gnojivo tj. kompost.

Prihvatom i sortiranjem ostalih korisnih segmenata komunalnog otpada na sortirnoj liniji, kao i naknadnim baliranjem, smanjujemo volumen, a samim tim omogućuje nam se i lakše rukovanje dobivenim sirovinama.

Ostali otpad (mješani) prikupljen s javnih površina direktno se odlaže na novo pripremljenu plohu izrađenu po svim zakonskim propisima, te se nakon kompaktiranja prekriva slojem inertnog materijala.

4.1.4 Postupak tehnološkog procesa po segmentima

BIO - OTPAD

- odvajanje bio-otpada na mjestu nastajanja

- odvajanje u predviđene posude

- transport do komposišta Treskavac

- prihvata ,odvajanja nečistoća, prosijavanje i slaganje

- proces kompostiranja

- fino prosijavanje

- plasman komposta

Proces dobivanja komposta iz biorazgradivog materijala je sljedeći:

- pražnjenje vozila u prihvatni spremnik

- prebacivanje u sito transportnom trakom uz nadzor i magnetsko odvajanje metala

- strojno prosijavanje i odvoz fine frakcije na kompostu

- proces kompostiranja u tri faze uz povremeno prevrtanje i vlaženje mase

- proces dozrijevanja komposta

- prosijavanje, pakiranje i plasman komposta

PAPIR

Proces postupanja s papirnim otpadom:

- odvajanje papira na mjestu nastajanja

- odlaganje u predviđene posude
- transport na odlagalište Treskavac
- prihvati na odlagalištu, odvajanje nečistoća, sortiranje, prašenje i baliranje
- plasman sirovine

STAKLO

- odvajanje na mjestu nastajanja
 - odlaganje u predviđene posude
 - transport na odlagalište
 - prihvati, odvajanje onečišćenja, selekcioniranje
 - plasman sirovine
- Dopremljeno staklo može se nakon lomljenja na odlagalištu koristiti kao interni materijal za prekrivanje.

PLASTIKA

- odvajanje na mjestu nastajanja
- odlaganje u predviđene posude
- transport na odlagalište
- prihvati, odvajanje onečišćenja, sortiranje prema tržišnim kriterijima
- prešanje-baliranje
- plasman sirovina

SITNI METALNI PREDMETI

- Proces postupanja sa sitnim metalom:
- odvajanje na mjestu nastajanja
 - odlaganje u predviđene posude
 - transport na odlagalište
 - prihvati, odvajanje od onečišćenja, sortiranje, prešanje-baliranje
 - plasman sirovine

NEOPASNI TEHNOLOŠKI OTPAD - jestivo otpadno ulje

- odvajanje na mjestu nastanka
- doprema građana na »POSAM«-u
- prihvati i privremeno skladištenje
- otprema po potrebi, uz pomoć ovlaštene tvrtke

4.1.5 Mjere zaštite okoliša na deponiju Treskavac

- novouređena ploha izgrađena je s temeljnim brtvenim slojem te procjedne vode ne mogu dospjeti u podzemlje
- bazen procjedne vode prikuplja vodu s odlagališta i iz hale za prihvati komunalnog otpada te je ponovno možemo vraćati uz pomoć pumpi u tijelo odlagališta
- bazen tehnološke vode prikuplja vodu s kompostane bogatu tvarima pogodnim za proces kompostiranja te je uz pomoć ugrađenih pumpi na bazenu možemo ponovno recirkulirati na kompostanu za potrebe ovlaživanja bio mase
- plato za pranje kotača također je izgrađen na odlagalištu te se procjedna voda odvodi prema bazenu procjedne vode
- ostali otpad koji se dnevno odlaže na novouređenu plohu se kompaktira te prekriva intertnim materijalom
- planirana je i ugradnja baklje za spaljivanje odlagališnog plina iz tijela odlagališta
- stari se dio odlagališta prekriva završnim brtvenim slojem i na kraju ozelenjuje te se na taj način sprječava ulaz oborinski voda u tijelo odlagališta odnosno u podzemlje
- odlagalište ima izgrađenu zaštitnu ogradu, a postupak dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije se redovito provodi
- program praćenja stanja okoliša (monitoring) predviđa sljedeće korake:

- a) mjereje kakvoće odlagališnog plina
- b) praćenje kakvoće procjedne vode

- c) praćenje kakvoće podzemne vode
- d) praćenje kakvoće oborinske vode

Od ostalih mjera praćenja staja okoliša predviđeno je:

- e) praćenje meteoroloških parametara
- f) mjerenje razine površine saniranog odlagališta Treskavac
- g) kontrola procesa kompostiranja kao i kompostnog polja na vodonepropusnost
- h) kontrola stanja sustava odvodnje

4.1.6 Osnovna fizikalna svojstva komunalnog otpada

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

Tabela 5: Sadržaj vlage po pojedinim komponentama otpada**Tabela 6: Morfološki oblik pojedinih komponenti otpada****Tabela 7: Gustoća pojedinih komponenti otpada****4.2 Neuređena odlagališta - »Divlji deponiji« na području Općine Dobrinj**

Posljednjih godina se sanaciji divljih odlagališta otpada na području Općine Dobrinj pridaje znatna pažnja, što je rezultiralo smanjenjem količina neadekvatno pohranjenog otpada, no to je i dalje problem koji postoji, a kao jedan od razloga svakako treba navesti i činjenicu da i stanovništvo ostalih jedinica lokalne samouprave nepropisno odlaže svoj otpad na teritoriju Općine Dobrinj.

Također treba napomenuti kako se većina navedenih lokacija divljih odlagališta povremeno saniraju odvozom otpada na službena odlagališta, međutim neodgovornim ponašanjem pojedinaca ponovno nastaju smetlišta na istim ili drugim lokacijama.

Slijedom svega gore navedenog, vidljivo je da se postupanje sa otpadom na području Općine Dobrinj uklapa u sliku postupanja sa otpadom na nivou cijele PGŽ. Dakle, ne postoji cjelovito rješenje za sve kategorije otpada, ali postoji jasna tendencija za usklađivanjem sa svim zakonski propisima i Europskim direktivama.

Svi divlji deponiji su sanirani prije tri do četiri godine, osim Čičića koji su sanirani prije šest godina.

Tabela 8: Lokacije, procijenjene količine, te sastav otpada divljih deponija na području Općine Dobrinj**5. CILJEVI GOSPODARENJA OTPADOM**

Kako je Općina Dobrinj sastavni dio Primorsko-goranske županije, Plan gospodarenja otpadom Općine Dobrinj mora biti u potpunom suglasju sa Planom gospodarenja otpadom PGŽ.

Temeljem odrednica PGŽ, postupanje s otpadom na području PGŽ potrebno je usuglasiti s odredbama Zakona o otpadu, kao i svim podzakonskim aktima koji su doneseni temeljem ovog Zakona (nacionalne Strategije i nacionalnog Plana gospodarenja otpadom, te prostornog plana PGŽ).

Time se, u smislu gospodarenja otpadom na području Općine Dobrinj, nameću sljedeći ciljevi:

- Sprječavanje nenadziranog postupanja sa otpadom
- Saniranje neuređenih odlagališta i otpadom onečišćenog tla
- Razvijanje i utvrđivanje programa edukacije o otpadu
- Izbjegavanje nastajanja i smanjivanje količina otpada na izvoru, uz materijalnu i energetske oporabu otpada
- Smanjivanje rizika od otpada

Također, gore navedenim dokumentima postavljeni su i kvantitativni ciljevi u pogledu obuhvata stanovništva organiziranim skupljanjem komunalnog otpada; bitnog smanjivanja komunalnog i biorazgradivog otpada; rasta udjela recikliranog i obrađenog komunalnog otpada; rješavanje problematike postojećih odlagališta otpada te ostvarenja ciljanih kvota oporabe i recikliranja posebnih kategorija otpada.

Podzakonskim propisima - pravilnicima o gospodarenju posebnim kategorijama otpada (ambalažom i ambalažnim otpadom, otpadnim gumama, otpadnim uljima, otpadnim baterijama i akumulatorima i otpadnim vozilima), postavljeni su sljedeći ciljevi:

- Postizanje udjela povratne ambalaže kako bi se ostvarilo 55% mase recikliranog ambalažnog otpada do 31.12.2008. odnosno 80% mase recikliranog ambalažnog otpada do 2015, a od toga reciklirano najmanje 60% mase svakoga ambalažnog materijala sadržanog u ambalažnom otpadu, osim drva.
- Uspostava sustava prikupljanja otpadnih guma radi oporabe u materijalne i energetske svrhe.
- Uspostava sustava skupljanja otpadnih jestivih i mineralnih ulja radi oporabe i/ili zbrinjavanja.
- Postupanje s pojedinim posebnim kategorijama otpada na području Općine uskladiti s načinom propisanim »Zakonom o otpadu« i odgovarajućim pravilnicima za pojedine posebne kategorije otpada.

Na osnovi analize postojećeg stanja tokova pojedinih posebnih kategorija otpada na razini Županije proizašli su i sljedeći ciljevi:

- Gospodarenje s medicinskim otpadom na području uskladiti s odgovarajućim propisima i dokumentima. U sustav gospodarenja uključiti i otpad koji nastaje u zaštiti zdravlja životinja.
- Gospodarenje otpadom s brodova uskladiti s propisima i dokumentima zaštite okoliša.
- Subjekti koji upravljaju lukama otvorenim za javni promet i lukama posebne namjene, a koji to još nisu učinili, moraju izraditi Planove gospodarenja otpadom s brodova.

U SMISLU PROVEDBE POSTAVLJENIH CILJEVA POTREBNO JE PROVESTI SLJEDEĆE KONKRETNE AKCIJE:

- Izraditi i provesti plan edukacije i informiranja zajednice o eko-otocima, mogućnostima recikliranja te općenito o gospodarenju otpadom i problematici vezanom uz njega
- Uspostaviti sustav za odvojeno skupljanje, sortiranje, predobradu i obradu otpada, na još kvalitetniji i konstruktivniji način:
 - o unaprijediti postojeći način odvojenog skupljanja otpada
 - o organizirati prijevoz odvojeno skupljenog otpada
- Kako bi se postiglo da utjecaj na okoliš građevinskog otpada bude što manji, potrebno ga je razvrstavati i odvojeno skupljati radi obrade i oporabe
- Nastaviti postupanje s otpadom životinjskog podrijetla na Zakonom i Pravilnikom propisan način kod registriranih proizvođača i skupljača

- Realizirati plan sanacije otpadom onečišćenog tla i neuređenih odlagališta na području Općine Dobrinj
- Osigurati sredstva za realizaciju svih navedenih mjera
- Neprekidno raditi na unaprjeđenju sustava prikupljanja podataka o otpadu
- Osmisliti i provesti program obrazovanja i informiranja o postupanju s otpadom

5.1. »Divlji deponiji«

Budući da su divlja odlagališta jedan od realnih problema sa otpadom Općine Dobrinj, važno je upoznati se sa implikacijama takvog načina odlaganja otpada. Čak i neopasni, komunalni otpad, takvim odlaganjem postaje opasan na više načina.

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

UZROCI NASTAJANJA »DIVLJIH ODLAGALIŠTA«:

- Previsoke tarife prikupljanja otpada za pojedine kategorije društva (socijalno ugroženi) te pojedine kategorije otpada (glomazan otpad, gume);
- Nedostatna obaviještenost lokanog stanovništva i javnosti uopće o posljedicama ilegalnog odlaganja otpada;
- »Ušteda« vremena i truda koje zahtjeva legalno zbrinjavanje (posebno vrijedi za glomazan, elektronički, građevinski i sl. otpad);
- Nedostupnost odnosno velika udaljenost legalnih odlagališta odnosno reciklažnih dvorišta;
- Nedostupnost informacija o sustavu i mogućnostima prikupljanja i zbrinjavanja pojedinih vrsta otpada;
- Nepravovremeno priprema (iznošenje) otpada za sakupljanje radi neinformiranosti ili spriječenosti ili selidbe;
- Prikrivanje aktivnosti (krađa dobara, zabave).

MOGUĆA RJEŠENJA:

- subvencioniranje odvoza pojedinih vrsta otpada,
- subvencioniranje odvoza otpada za pojedine kategorije društva,
- postavljanje većih kontejnera ili većeg broja kontejnera,
- freecycle,
- komunalni redari i vozilo za nadgledanje problematičnih područja i točaka, nadgledanje već postojećih »divljih deponija«,
- isti bi provodili istragu o ilegalnom odlaganju,
- provođenje mjera edukacije i osvješćivanja javnosti o problematici i posljedicama nastajanja »divljih odlagališta«,
- pokazalo se efikasnim sustav nadzornih kamera na ilegalnim odlagalištima,
- kontakt telefon i web-site za prijavu slučajeva ilegalnog odlaganja te pružanje informacija o mogućnostima zbrinjavanja pojedinih vrsta otpada - elektroničkog, posebno bijele tehnike, glomaznog otpada, auto olupina, guma i sl.,
- CB analiza čišćenja 1m² odlagališta vs. Troškovi subvencioniranja,
- pravovremeno i na adekvatan način obavijestiti građanstvo o odvozu glomaznog otpada,
- frekventniji odvoz glomaznog otpada. Uvesti i sustav odvoza po potrebi.

POSLEDICE NA OKOLIŠ I LJUDSKO ZDRAVLJE »DIVLJIH ODLAGALIŠTA« SU MNOGOBROJNE:

• Štetni utjecaji »divljih odlagališta« na izvore vode i kvalitetu vode uključuje začepljenje vodenih tokova te posljedično nastajanje poplavina; Zagađenje površinskih i podzemnih voda kemikalijama štetnim ne samo za okolinu već za ljudsko zdravlje.

• Rizik za ljudsko zdravlje predstavlja i opasnost od ozljede ostrim predmetima, pojava glodavaca, potencijalno širenje bolesti (virus zapadnog nila, encefalitis, Denge vrućica, malarija) koje prenose komarci kojima je olakšano razmnožavanje u vodi koja se zadržava u otpadu npr. starijim gumama.

• Možda najvažnija komponenta nastanka ilegalnog odlagališta je kontinuirano obezvrjeđivanje okoliša koje za posljedicu neminovno ekonomsku i ekonomsku deprecijaciju zemljišta i smanjen gospodarski razvoj. Ekonomske posljedice stvaranja »divljih odlagališta« uključuju: smanjenu vrijednost nekretnina te porast poreza i prireza zajednice radi troškova sanacije odlagališta. Radi navedenog smanjuje se atraktivnost lokaliteta za život pa se posljedično narušava i demografska struktura.

• Sanacija »divljih odlagališta« troši novac poreznih obveznika i troši sredstva budžeta lokane zajednice koja bi se u protivnom mogla uložiti u sanaciju lokalnih cesta, izgradnju vrtića i škola, bolju zdravstvenu uslugu i slično.

• Trovanje i širenje bolesti putem ptica, pasa i mačaka.

• Okupljanje pasa lutilica koji se udružuju u čopore i/ili divljih životinja.

• Efekt domina ilegalnog odlaganja otpada (jedna vrećica uskoro narasta u brdo otpada).

Kontrola ilegalnog odlaganja kao praksa upravljanja uključuje korištenje sustava obrazovanja radi upoznavanja građana i tvrtki na koji način ilegalno odlaganje otpada utječe na zagađenje površinskih i drugih voda. Kroz lociranje i ispravljanje prakse i navika ilegalnog odlaganja korektivnim i obrazovnim mjerama biti će spriječeni mnogi rizici povezani sa javnom sigurnošću te kvalitetom pitke i površinske vode. Za one koji upravljaju oborinskim vodama kontrola ilegalnog odlaganja je od izuzetne važnosti iz razloga što je sprječavanje prodiranja kontaminiranih oborinskih voda.

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

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

• Lokacija kontinuirane aktivnosti ilegalnog odlaganja,
• Tipovi otpada koji su odloženi ilegalno i profil osoba koje odlažu otpad na »divlja odlagališta«,

• Mogući razlozi koji leže iza ilegalnog odlaganja kao što su previsoke naknade, restriktivan sustav odvoza komunalnog otpada, neefektivni programi recikliranja,

• Prethodne sustave obrazovanja i informiranja te prošle programe sanacije,

• Trenutne programe kontrole te lokalne pravilnike i odluke koje se bave ovim problemom,

• Može postojati potreba za dodatnim izvorom prihoda i financiranja za uspješnu provedbu programa kontrole,

• Učinkoviti programi sprječavanja nastajanja »divljih« odlagališta koriste prakse koje educiraju i uključuju zajednicu, lokalne tvrtke i industriju, izabrane zastupnike u tijelima samouprave.

Slika 5: Ilustracija POSAM-a na području Općine Dobrinj

TIPIČAN SASTAV ILEGALNO ODLOŽENOG OTPADA:

• Gume,

• Vrećice sa smećem iz kućanstava koje mogu sadržavati opasan otpad u obliku boja i lakova, motornog ulja te sredstava za čišćenje kao npr. varikina, hidrogen, konzervansi, solna kiselina te amonijak. Pelene za jednokratnu upotrebu također predstavljaju ozbiljnu opasnost po zdravlje.

• Bijela tehnika i elektronički uređaji: hladionici i zamrzivači, mašine i sušilice za pranje veša, mašine za pranje suđa, bojleri i slično.

• Glomazan otpad: namještaj, televizori, tepisi i sl.

• Motorna vozila i njihovi dijelovi uključujući rezervoare za gorivo, dijelovi vozila, uljni filtri, akumulatori i sl.

• Građevinski otpad kao na primjer komadi betona, sanitarija, stolarija opeke armaturno željezo, alat, i sl.

• Biorazgradivi otpad: lišće, božićna drvca, trava i granje itd.

• Ukradena dobra.

ČIMBENICI KOJI POGODUJU STVARANJU »DIVLJIH DEPONIJ«

Pristup legalnom odlagalištu

• Ukoliko zajednica ima ograničeni pristup legalnom odlaganju otpada i recikliranju, bilo da je on skup ili udaljen nastati će problem ilegalnog odvajanja otpada. Problem se povećava u zajednici smanjenih financijskih mogućnosti. Takva područja imati će i povećani problem kriminaliteta. Povrh toga, takve urbane sredine imaju velik broj najamoprimaca koji uglavnom imaju manji osjećaj odgovornosti za zajednicu i svoju okolinu od stalnih rezidenata dok vlasnici stanova sporije reagiraju na probleme. Sličan je problem sa »vikendaškim« naseljima i turističkim odredištima.

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

Slika 6: Ilustracija POSAM-a na području Općine Dobrinj

Fizičke karakteristike

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

• Druga područja uključuju slabo osvijetljena mjesta uz ceste i pruge, reciklažno dvorišta i kontejnere za papir, staklo i ostalo. Iz istog razloga mete ilegalnog ostavljanja

otpada su i šume, šumarci, ledine, polja te rubna gradska područja. U tim područjima rijedak je nadzor policije i komunalnih redara što doprinosi problemu.

- »Divlje deponije« nastaju i na zatvorenim odlagalištima, postajama za prekrcaj otpada te odlagalištima koja se saniraju. Jednom kad se negdje odbaci smeće ono »privlači« još smeća. Kad je jednom otpad negdje bačen - kao da je dana »dozvola« da i drugi bacaju na isto mjesto.

- Prirodne katastrofe, pogotovo poplave, povećavaju broj oštećenih uređaja što povećava stres područja »divljeg deponiranja«.

Nedostatak lako pristupnog i povoljnog sustava odvoza otpada i programa recikliranja

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

Nedostatak provedbe zakona i propisa

- Ilegalno odlaganje otpada je problem u mnogim područjima gdje ne postoji efikasna provedba zakona i propisa koji zabranjuju ilegalno deponiranje i spaljivanje otpada. Obje su radnje zabranjene, međutim u sustavu prioriteta otpad je često zanemarena kategorija. Ilegalno odlaganje otpada je često teško dokazivo. Također su kazne za ilegalno odlaganje manje od troškova legalnog odlaganja pojedinih vrsta otpada.

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

6. MJERE GOSPODARENJA OTPADOM

Sa stanovišta energetske uštede, ušteda na sirovinama i zaštite okoliša, poseban značaj ima ponovna uporaba različitih otpadnih materijala koji su sastavni dio komunalnog otpada i nazivaju se sekundarnim sirovinama. Ovi materijali se iz miješanog komunalnog otpada mogu izdvojiti na mjestu nastanka ili njegovom naknadnom obradom (npr. MBO obrade).

U posude i kontejnere za odlaganje komunalnog otpada ne bi se smjelo odlagati korisne vrste otpada (papir, staklo, PET, Al-Fe limenke itd.), tekućine, žeravica, pepeo, leševi životinja, biološki otpad (trava, granje, korov, kora itd.) građevinski otpad (šuta, piljevina, šljaka itd.) i posebne kategorije otpada. Ove vrste otpada potrebno je zbrinuti na drugi, zakonom propisan način za što su doneseni posebni pravilnici i uredbe.

Zbog navedenih razloga, izuzetno je važno poštivati mjere gospodarenja otpadom koje se principijelno gledano univerzalnog karaktera i njihova primjena se jedino može manje ili više prilagođavati lokalnim specifičnostima područja.

6.1. Mjere izbjegavanja i smanjenja nastanka otpada

Za pojam »izbjegavanje otpada« postoji više definicija. Jedna od njih, izbjegavanje otpada definira kao skup mjera koje dovode do toga da se kod proizvodnje i potrošnje stvara manje otpada ili uopće otpad ne nastaje. Pojam

smanjenja otpada može se definirati kao zbroj svih mjera kojima se u procesima proizvodnje, potrošnje robe, pakiranja i korištenja postiže smanjenje i/ili potpuno izbjegavanje otpada tj. kojima se postiže proizvodnja otpada koji se može obraditi i/ili ponovno upotrijebiti.

Mjere za izbjegavanje i smanjenje nastanka otpada prisutne su u postojećem sustavu gospodarenja otpadom Općine Dobrinj. Realno je za očekivati da će za prve rezultate, smanjenje porasta količina otpada, trebati dulje vrijeme i disciplinirano pridržavanje svih predviđenih mjera za izbjegavanje nastanka otpada i u cijelosti mjera gospodarenja otpadom.

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

Navedeno znači da je smanjenje nastanka otpada prioritarna aktivnost u cjelovitom sustavu gospodarenja kako je to predviđeno i Strategijom gospodarenja otpadom.

6.1.1. Zakonska regulativa u funkciji izbjegavanja i smanjenja nastajanja komunalnog otpada

Donesena zakonska regulativa kojom je ustanovljen pravni okvir za provedbu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom u jednom svom segmentu govori i o mjerama koje su vezane za izbjegavanje otpada. Isto se odnosi i na državnu Strategiju gospodarenja otpadom u kojoj je osmišljen cijeli niz općih i posebnih mjera za ostvarivanje zacrtanih ciljeva. Osim državne razine iste se jednim dijelom implementiraju na regionalnoj i lokalnoj razini te ih je sustavno potrebno provoditi i na području Općine Dobrinj.

6.1.2. Opće preventivne mjere za izbjegavanje i smanjenje količine komunalnog otpada

Prioritetnu aktivnost u sustavu gospodarenja otpadom čine mjere izbjegavanje nastanka i smanjivanje količina otpada. Za izbjegavanje otpada razlikuju se mjere poduzete u proizvodnji i potrošnji materijalnih dobara.

U PROIZVODNJI MATERIJALNIH DOBARA IZBJEGAVANJE OTPADA OBUHVAĆA:

- Razvoj reciklaže,
- Razvoj navika ponovne uporabe,
- Razvoj »čišće« proizvodnje,
- Proizvodnja proizvoda s manjim potencijalom otpada
- Eko-design proizvodnja
- Eko design ambalaže
- Povećanu efikasnost u proizvodnji.

U POTROŠNJI PROIZVODA, IZBJEGAVANJE OTPADA GENERALNO OBUHVAĆA:

- Korištenje proizvoda s manjim potencijalom otpada,
- Racionalno korištenje i postupanje s otpadnim tvarima.

Ako se smanji nastanak otpada, potreba za sakupljanjem i gospodarenjem otpadom, a time i pritisak na okoliš bit će smanjen, a time će biti smanjeni i pritisak na okoliš te troškovi zbrinjavanja otpada.

OSNOVNE PREVENTIVNE MJERE ZA SMANJENJA OTPADA KOJE UKLJUČUJU SEKTOR PROIZVODNJE I POTROŠNJE MATERIJALNIH DOBARA SU:

- Spriječiti nepotrebno nastajanje pojedinih vrsta otpada;
- Spriječiti da se u proizvod za tržište ugrađuju štetni sastojci;
- Spriječiti miješanja raznih vrsta materijala pri proizvodnji novih roba za tržište koji onemogućava da se otpadni materijal koristi za ponovnu uporabu;
- U okviru tehničkih i gospodarstvenih mogućnosti treba robu tako oblikovati, proizvoditi i prerađivati da se ostatne tvari mogu maksimalno ponovno iskoristavati;
- Načine prodaje novih proizvoda i preuzimanja iskorištenih proizvoda regulirati tako, da se količina otpada kod krajnjih potrošača stvara u što manjem obimu;
- Proizvode tako upotrebljavati da nakon njihove primjene ostaje što manje štetnih tvari odnosno što manje otpada;
- Razviti tržišta za materijale koji se mogu reciklirati i poticati potražnju za takvim materijalima, uvođenje proizvoda od recikliranog materijala ili s povećanim udjelom takvog materijala;
- Provoditi promidžbene i edukacijske aktivnosti na promoviranju mjera za smanjenje otpada;
- Povećati proizvodnu efikasnost;
- Promišljati o proizvodu već kod faze dizajna proizvoda i ambalaže - eko-dizajn.

Preventivne mjere za izbjegavanje i smanjenje količine otpada su univerzalne mjere koje se mogu primijeniti na bilo kojem području i za bilo koje vrste otpada.

SUMARNI PRIKAZ OPĆIH PREVENTIVNIH MJERA ZA IZBJEGAVANJE NASTANKA OTPADA U PROIZVODNJI I POTROŠNJI JE KAKO SLIJEDI:

- Izbjegavati nastanak otpada u proizvodnji razvojem tehnologije koja ne stvara otpad;
- Vraćati otpad u vlastitu proizvodnju, upućivati ga na recikliranje i koristiti u drugim proizvodnim procesima;
- Proizvoditi robu koja nakon upotrebe ima manje otpada kojeg treba obraditi;
- Pri proizvodnji za tržište izbjegavati oblikovanje proizvoda s pretjeranom količinom ambalaže i štetnosti otpada;
- Proizvod na tržište davati u najnužnijoj ambalaži i ne pakirati ih u ambalažu koja služi za jednokratnu upotrebu, a nakon toga se odbacuje kao otpad;
- Ne kupovati proizvode koji se ne mogu reciklirati, odnosno izbjegavati robu u jednokratnoj ambalaži, odnosno pri kupovanju preferirati povratnu ambalažu, smanjiti korištenje plastičnih vrećica i slične ambalaže i dr.;
- Koristiti medije i obrazovne institucije za edukaciju proizvođača i potrošača o mogućim načinima izbjegavanja nastanka otpada i/ili njegovog mogućeg smanjenja;
- Stimulirati kupovine ekološki povoljnih proizvoda;
- Promicati načela čistije proizvodnje u industriji, uz poticanje potvrđivanja sustava upravljanja okolišem (EMAS, ISO 14000) i označavanja ekološki povoljnih proizvoda.

6.1.3 Posebne mjere za izbjegavanje i smanjivanje količina otpada

Izbjegavanje i smanjenja nastanka otpada također obuhvaća korištenje medija za edukaciju o pravilnom gospodarenju otpadom. Radi se posebnim mjerama motiviranja i edukacije, kako potrošača, tako i proizvođača materijalnih

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

- Edukacija i informiranje:
 - Edukacija javnosti, stručnjaka i upravnih struktura Općine za rješavanje problema gospodarenja otpadom,
 - Poticati aktivnu suradnju s ekološkim udrugama i svim zainteresiranim pravnim i fizičkim osobama na implementaciji mjera i kontroli provedbe mjera za izbjegavanje i smanjenje količine otpada koje su određene PGO-om,
 - Osnovne informacije o mogućnostima izbjegavanja i smanjenja otpada pružiti u svim komunikacijskim sredstvima i dokumentima (radio, TV, novine), na panoima, vozilima, u reciklažnim dvorištima, »zelenim otocima«, itd.,
 - Uvesti »otvoreni telefon« za komunikaciju s građanima i izraditi informativne web stranice i/ili korištenje institucije Zelenog telefona i njegove postojeće infrastrukture,
 - Kreirati informacije, ekološke poruke i savjete s ciljem edukacije građana (ciljnih skupina) te poticati na pravilno gospodarenje otpadom,
 - Izraditi edukacijski i promidžbeni materijal za pojedine programe (papir, staklo, biootpad, ostatni otpad, divlja odlagališta i dr.),
 - Istraživati javno mišljenje o poznavanju sustava gospodarenja otpadom i zaštiti okoliša općenito,
 - Oglašavati postojanje, lokaciju i uporabu eko-otoka.

- Stimulacija prakse čistije proizvodnje:
 - Podupirati provođenje projekata i prakse čistije proizvodnje u industriji i uslužnim djelatnostima
 - Pružati potporu i stimulacije u izbjegavanju nastanka i smanjivanje otpada.

- Unapređivanje sustava odvojenog skupljanja i recikliranja otpada:
 - Uspostaviti funkcionalne sustave skupljanja i recikliranja pojedinih komponenata komunalnog otpada (staklo, papir, plastika, metali, razgrađivi otpad iz kuhinja i vrtova itd.);
 - Uvoditi sustave odvojenog skupljanja komunalnog otpada.

- Donošenje Plana gospodarenja otpadom i striktna primjena zakonske regulative:
 - Razviti i izgraditi potrebnu infrastrukturu za praktičnu provedbu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom poštujući IVO koncept,
 - Za potrebnu infrastrukturu, građevine i postrojenja predvidjeti mjesta i osigurati njihovo unošenje u prostorne planove, urbanističke planove i detaljne planove uređenja,
 - Prilikom izdavanja potrebnih dozvola za gradnju infrastrukture i objekata u funkciji cjelovitog sustava gospodarenja otpadom voditi računa o tome da su isti usklađeni s novom zakonskom regulativom.

6.1.4 Gospodarsko-financijski instrumenti za poticanje izbjegavanja i smanjivanje količina otpada

Politički instrumenti za poticanje izbjegavanja i smanjenja količine otpada manifestiraju se kroz politiku infrastrukture, prostorne planove i dozvole za gradnju te zakonske i podzakonske odredbe relevantne za razvoj i zaštitu okoliša. Financijski instrumenti mogu biti realizirani kroz izravnu pomoć koja obuhvaća porezne olakšice, jamstva

(npr. kod kredita) i donacije novčanih sredstava, odnosno kroz politiku smanjenja doprinosa prema službama i ustanovama u ovlasti Općine. Na ovaj način se pokazuje dodatna skrb prema onima subjektima koji pokazuju visoku ekološku svijest u zbrinjavanju i provođenju mjera za smanjenje nastanka otpada, bilo da se radi o aktivnom ili pasivnom izbjegavanju kako je to prikazano na slijedećoj shemi.

Slika 7: Principi aktivnog i pasivnog izbjegavanje generiranja otpada

6.1.5 Mjere za izbjegavanje i smanjenje komunalnog otpada kod gospodarskih subjekata

U realizaciji predstojećeg koncepta gospodarenja otpadom treba predvidjeti da veći gospodarski subjekti svoj otpad (sličan komunalnom) što je moguće više recikliraju i/ili upotrebljavaju u svojim procesima, te koriste tehnologije koje ne stvaraju otpad.

Kod proizvođača materijalnih dobara, bitno izbjegavanje otpada može se postići kod ambalažiranja istog. Jednostavnija ambalaža u smislu mase i volumena, može pridonijeti izbjegavanju otpada, uz istovremeno povećanje konkurentnosti proizvoda na tržištu. U trgovinama je također moguće značajno smanjenje otpadnih tvari posebice u segmentu ambalažnog otpada na način da se izbjegava korištenje jednokratne ambalaže i ambalaže za pakiranje »stabilnih« proizvoda, gdje ista možda nije niti potrebna.

6.1.6 Mjere za izbjegavanje i smanjenje nastajanja komunalnog otpada u kućanstvima

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

KONKRETNE MJERE KOJE SE U SVAKOM KUĆANSTVU MOGU PRIMIJENITI SU SLJEDEĆE:

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

6.1.7 Mjere za smanjivanje i izbjegavanje nastanka problematičnih tvari

Mjerama za izbjegavanje i smanjenje otpada u kućanstvima može se pridonijeti i izbjegavanjem nastanka štetnih tvari u komunalnom otpadu. Na više načina se može utje-

cati da dođe do smanjenja tzv. problematičnih tvari koje su najštetnije po okoliš:

- Racionalno koristiti kemijska sredstva za čišćenje i održavanje,
- Odabirati i koristiti proizvode bez štetnih tvari,
- Izbjegavati korištenje kemijskih sredstava za kućno bilje,
- Koristiti aparate na struju ili aparate s ponovno punjećom baterijom,
- Ne kupovati suviše doze lijekova,
- Ne koristiti prekomjerno sredstva za bojanje, lakove i razrjeđivače,
- Općina kao jedinica lokalne samouprave treba omogućiti odgovarajuću infrastrukturu za odvojeno prikupljanje različitih problematičnih tvari koje nastaju u kućanstvima,
- Gospodarske djelatnosti trebaju primijeniti proizvodne sirovine koje su »prijateljske za okoliš« i na taj način izravno doprinijeti smanjenju problematičnih tvari u otpadu. Isto tako gospodarstvo kroz tehnološka rješenja mora omogućiti ponovnu uporabu problematičnih tvari u proizvodnji te na taj način omogućiti njihov kružni tok.
- U potrošnji je potrebno smanjiti i izbjeći nastanak problematičnih tvari pravilnom upotrebom proizvoda i korištenjem ekološki kvalitetnijih proizvoda.

6.1.8 Mjere za izbjegavanje i smanjenje komunalnog otpada iz javnih i uslužnih djelatnosti

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

- U gradskim, županijskim i ostalim državnim službama koristiti uredske materijale u količini primjerenoj za obavljanje poslova (uredsko pokućstvo, pisali pribori, papiri, ljepljiva, razni plastični proizvodi itd.), te iste nakon uporabe odvojeno prikupljati i vraćati ovlaštenim obrađivačima;
- U školama i ustanovama omogućiti reciklažu, posebice papira koji se pojavljuje u najvećim količinama te koristiti namještaje i opremu s dužim vijekom trajanja;
- U ugostiteljskim radnjama izbjegavati ponudu namirnica u malim pakiranjima, ne koristiti piće u nepovratnim bocama i ne koristiti jednokratni pribor za jelo. Također izbjegavati korištenje papirnatih maramica i ubrusa;
- U zdravstvenim ustanovama smanjiti korištenje jednokratno upotrebljivih proizvoda, osim u slučaju kada to zahtijevaju drugi zdravstveni i higijenski razlozi.

6.1.9 Javno obavješćivanje u funkciji izbjegavanja i smanjenja komunalnog otpada

Iz Europske prakse je poznato da mjere izbjegavanja i smanjenja nastanka otpada kao i poticaji za odvojeno sakupljanje njegovih iskoristivih komponenti može dati dobre rezultate u praksi samo ako se provodi javna promidžba tj. javna edukacija stanovnika. U tom smislu potrebno je voditi ciljane kampanje člancima u novinama i emisijama na radiju, televiziji te ostalim sredstvima javnog obavješćivanja. U skladu s županijskim Planom, potrebno je izraditi posebnu Studiju o edukaciji stanovništva za smanjenje količine otpada.

6.2 Mjere odvojenog sakupljanja i uporabe komunalnog otpada na području Općine Dobrinj

Glavnu ulogu u uređenom cjelovitom sustavu gospodarenja komunalnim otpadom ima odvojeno prikupljanje korisnih komponenti na mjestu nastanka i njihova uporaba. Na taj način se izravno utječe na izbjegavanje i sma-

njenje količina komunalnog otpada. Sukladno Zakonu o otpadu («Narodne novine» broj 178/04, 111/06 i 60/08) recikliranje se definira kao postupak ponovne uporabe otpada u proizvodnom procesu osim uporabe otpada u energetske svrhe. Oporaba otpada je definirana kao svaki postupak ponovne obrade otpada radi njegova korištenja u materijalne i energetske svrhe.

6.2.1 Izdvajanje otpada na mjestu nastanka

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

ZAHTJEVI KOJI SE JAVLJAJU KOD IZDVAJANJA OTPADA NA MJESTU NASTANKA SU SLJEDEĆI:

- moraju se osigurati kapitalne investicije u potrebnu opremu i objekte,
- mora postojati osposobljeno i kvalificirano osoblje za vođenje sustava,
- oprema zahtjeva redovita odražavanja i po potrebi zamjenu,
- potrebno je osigurati prostor za odlaganje neupotrebljivih dijelova otpadnih materijala te se mora obavljati kontrola kakvoće izdvojenih reciklabilnih materijala.

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

U suštini se može reći da se primarna reciklaža provodi iz razloga recikliranja i uporabe otpada, tj. zbog zaštite okoliša, ekonomske računicе i potrebe zadovoljavanja zakonske regulative. Kao što je navedeno, primarnom reciklažom se smanjuje količina ostatnog otpada za odlaganje a time i mogućnost onečišćenja okoliša.

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

Zakonska regulativa insistira na što većoj primarnoj reciklaži, time i na recikliranju i uporabi otpada kako bi se u prvom redu smanjio rastući pritisak na okoliš. U tom smislu postoje definirane i poticajne mjere i mjere sankcioniranja kojima se potiče primarna reciklaža i vraćanje otpada u novi proizvodni ciklus. Na taj način zakonska regulativa postaje najvažniji faktor bez kojeg ne bi bilo moguće reciklirati i one materijale koje nemaju »dobru« tržisnu vrijednost.

Općina Dobrinj treba stvoriti sustav prikupljanja elektronskog, elektroničkog otpada i bijele tehnike koji trenutno ne postoji već se takav otpad prikuplja zajedno sa glomaznim.

6.2.2 Mjere odvojenog sakupljanja komunalnog otpada

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

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

Za provođenje koncepta prihvata odvojeno sakupljenog otpada potrebno je prema postojećim iskustvima, projekt realizirati prema sljedećoj shemi:

Slika 8: Preporučeni tijek implementacije projekta odvojenog prikupljanja komunalnog otpada

6.2.3 Opće mjere za odvojeno sakupljanje komunalnog otpada

OPĆE MJERE ZA ODVOJENO PRIKUPLJANJE ISKORISTIVIH/ŠTETNIH FRAKCIJA KOMUNALNOG OTPADA SU SLJEDEĆE:

- Primarnu reciklažu i odvojeno sakupljanje otpada provoditi samo za one otpadne tvari koje se mogu tehnički i financijski vratiti u kružni tok;
- Postaviti reciklažne otoke (zeleni otoke) za izdvojeno skupljanje papira, stakla, PET ambalaže i metalne ambalaže te problematičnih tvari kao što su lijekovi i baterije;
- Osigurati izdvojeno skupljanje otpada u reciklažnom dvorištu (ili transfer stanici);
- Organizirati izdvojeno skupljanje glomaznog otpada;
- Skupljati svežnjeve, kartonske ambalaže iz trgovina u naseljima i »šoping centrima«;
- Osigurati izdvojeno skupljanje zelenog otpada s javnih površina te njegovo kompostiranje kao i izdvojeno skupljanje biootpada iz domaćinstava i turističke privrede u posebnim posudama koje se također moraju uvesti kao druga posuda te njegovo kompostiranje;
- Provesti edukaciju potrošača putem radija, televizije, natpisima u tisku i svim ostalim načinima javnog informiranja;
- Edukaciju od strane osoba koje imaju adekvatno znanje o toj problematici započeti u najranijoj dobi preko vrtića, u osnovnim i srednjim školama, te u poduzećima i ostalim ustanovama u nadležnosti lokalne uprave.

6.2.4 Mjere odvojenog sakupljanje putem reciklažnih dvorišta

Reciklažno dvorište je stacionarno nadzirano mjesto za izdvojeno odlaganje različitih vrsta otpadnih tvari koje nastaju u domaćinstvu. Reciklažna dvorišta su ujedno i mjesta gdje građani mogu dobiti informacije o gospodarenju s otpadom, načinima smanjenja količina otpada i njegovoj uporabi. Na području Općine Dobrinj za odvojeno sakupljanje komunalnog otpada putem reciklažnih dvorišta potrebno je primijeniti sljedeće mjere:

- Osigurati lokacije tlocrtne površine 500-1000 m² sa svim potrebnim infrastrukturnim objektima i priključcima (struja, voda, telefon, nepropusna podloga, kanalizacijski sustav sa separatorom, objekt za zaposlene),
- Radno vrijeme treba prilagoditi načinu života i potrebama gravitirajućeg stanovništva,
- Nadzor nad radom reciklažnog dvorišta povjeriti kvalificiranom i obučenom osoblju,
- Predvidjeti izdvojeno sakupljanje samo onih otpadnih tvari za koje je osigurano postupanje u skladu s zahtjevima cjelovitog sustava (korisne i problematične tvari),

● Obzirom na strukturu komunalnog otpada predvidjeti posude odgovarajućeg volumena za: papir; karton; bijelo i obojeno ambalažno staklo; bezbojno ravno staklo; drvo (ambalaža i sl.); PET ambalažu; metalne limenke od pića i napitaka; polistiren (PS); stiropor; tekstil; zeleni otpad (trava, lišće, granje i sl.); kućanske aparate (bijela tehnika); metale u; obojene metale i kablove; akumulatore; baterije otpadno motorno ulje i sl.

Preporuča se uvijek jasno odijeliti izdvojeno skupljanje štetnih, odnosno opasnih tvari od odvajanja otpadnih tvari koje direktno ne ugrožavaju okoliš, odnosno zdravlje ljudi. Iz tog razloga se prakticira primjena posebno zatvorenih kontejnera za skupljanje štetnih odnosno opasnih tvari.

Putem POSAM-a još uvijek nije potpuno zakonski obuhvaćeno postupanje sa svim kategorijama generiranog otpada.

6.2.5 Mjere odvojenog sakupljanja putem zelenih otoka

Zeleni otok predstavlja podvrstu reciklažnog dvorišta za one reciklabilne materijale koji se stvaraju u najvećim dnevnim količinama. Sastoji se od uređene površine s odgovarajućim tipom i količinom posuda za separatno izdvojene materijale. Također se znaju koristiti specijalno dizajnirani kontejneri i posude čime se postiže veći estetski efekt izgleda uređene površine. Na području Općine Dobrinj, za odvojeno sakupljanje komunalnog otpada putem zelenih otoka potrebno je u obzir uzeti sljedeće mjere:

- Maksimalna udaljenost od mjesta stanovanja do zelenog otoka ne smije biti veća od 350 m,
- Zeleni otok mora biti asfaltirana površina s dobrom drenažom kišnice,
- Prostor zelenih otoka mora biti uočljiv, osvijetljen, lako dostupan za osobe i vozila, pregledan i dovoljno velik za smještaj predviđenih kontejnera i za manipulacije praznjenja,
- U zelenim otocima prikupljati otpadni papir, staklo, PET i metalnu ambalažu od pića i napitaka,
- Osigurati prikupljanje i problematične tvari kao što su lijekovi i baterije,
- Kapaciteti većih spremnika moraju biti min. 2 m³, a manjih 20 l,
- Učestalost praznjenja je prema potrebi.

6.2.6 Odvojeno sakupljanje komunalnog otpada u gospodarskim djelatnostima

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

6.2.7 Odvojeno sakupljanje komunalnog otpada iz javnih i uslužnih djelatnosti

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

potrebno staviti i na odvojeno prikupljanje problematičnih tvari (toneri, plastika, uredski materijal).

Hoteli, restorani i slične ugostiteljske djelatnosti uz iskoristive komponente komunalnog otpada, naglasak trebaju dati na izbjegavanje hrane, higijenskih potrepština i ostalih proizvoda pakiranih u jednu dozu i na odvojenom prikupljanju biootpada. Zdravstvene ustanove trebaju također odvojeno prikupljati papir i plastiku, a ostale otpadne tvari prema Pravilniku o postupanju s medicinskim otpadom.

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

6.2.8 Odvojeno sakupljanje otpada u domaćinstvima

Odvojeno sakupljanje komunalnog otpada, najvećim dijelom se realizira u domaćinstvima. Odvojeno prikupljeni papir, plastika, metal, opasne komponente (npr. baterije i lijekovi) i staklo mora se zbrinjavati putem zelenih otoka odnosno reciklažnog dvorišta (transfer stanica). Izdvojeni biootpad se može prikupljati u manje bioposude, a kada se iste napune, prazne se u veće bioposude koje se nalaze uz posudu za miješani komunalni otpad.

6.2.9 Odvojeno prikupljanje glomaznog kućnog otpada

Potrebno je omogućiti da se glomazni kućni otpad prikuplja u za to postavljenim kontejnerima ili na unaprijed određenim lokacijama, te da se odvoz istog obavlja u odgovarajućim vremenskim intervalima ovisno o mikrosredini. Također se uz reciklažna dvorišta moraju osigurati prostori min. površine od 0,5 ha kako bi se na tu lokaciju sakupljao glomazni otpad (uključujući i stara vozila) iz akcija čišćenja i kako bi se isti predobrađivao odjeljivanjem pretežito metalnog od pretežito nemetalnog dijela otpada.

6.2.10 Informiranje javnosti u cilju ostvarivanja maksimalnog efekta sustava odvojenog skupljanja otpada

Uspjeh i realizacija svih zadanih ciljeva glede reciklaže otpada značajno ovisi o informiranosti i kontinuiranom obrazovanju svih učesnika u procesu stvaranja i gospodarenja otpadom. Stoga je nužno kontinuirano informiranje i obrazovanje svih sudionika u procesu odvojenog prikupljanja komunalnog otpada. Sustavno informiranje javnosti o aktivnostima o načinima i važnosti primarne reciklaže potrebno je obavljati putem pisanih medija, radija i televizije.

Sudjelovanje javnosti

Općenito o pravu sudjelovanja javnosti - Aarhuška konvencija

Republika Hrvatska od 2007. godine potpisnica je Aarhuške konvencije - Konvencije koja uređuje pravo pristupu informacijama, sudjelovanje javnosti te pravo na pristup pravosuđu. Aarhuška konvencija specifična je konvencija koja za razliku od drugih, gdje se članice konvencije obvezuju na određeno postupanje jedna prema drugoj, propisuje ponašanje članice Konvencije prema vlastitoj javnosti.

Osim što je ratificirana i obvezujuća za Republiku Hrvatsku, načela Aarhuške konvencije inkorporirana su u novi Zakon o zaštiti okoliša (»Narodne novine« broj 110/07) kroz načelo prava na informaciju te sudjelovanja javnosti i čine jednu od najvećih promjena u odnosu na staru verziju Zakona. Također, od 2003. godine postoji i Zakon o pravu na informaciju (»Narodne novine« broj 172/03).

AARHUŠKA KONVENCIJA OPĆENITO SE SASTOJI OD »TRI STUPA« KONVENCIJE:

1. Prava na pristup informacijama

2. Pravo na sudjelovanje javnosti

3. Pravo na pristup pravosuđu.

Prvi »stup« Konvencije, pravo na pristup informacijama, preduvjet je efektivnom javnom sudjelovanju i stoga se naglašava njegovo prvenstvo pred ostalima. S tim u vezi smisleno javno sudjelovanje ovisi o potpunoj, točnoj i pravovremenoj informaciji. Ovaj »stup« također može stajati i sam jer osim javnosti koja želi ostvariti pravo na sudjelovanje, zainteresirana javnost ima pravo pristupa informaciji i radi drugih razloga osim sudjelovanja u odlučivanju.

PRAVO PRISTUPA INFORMACIJAMA POSTOJI U SVOM PASIVNOM I AKTIVNOM OBLIKU:

a) Pasivna inačica prava pristupa informacijama odnosi se na pravo javnosti da traži informaciju i da joj se ona pruži

b) Aktivno pravo pristupa informacijama označava i pravo javnosti da primi informaciju (bez da je prethodno mora tražiti) te ujedno i obvezu javnih institucija da informacije prikupljaju, obrađuju i šire.

Drugi »stup« ovisan je o prvom i trećem podjednako; da bi smisleno sudjelovala u odlučivanju javnost mora imati pristup točnim, valjanim i pravovremenim informacijama te pravne garancije to jest sigurnost sudjelovanja u odlučivanju u stvarnosti, a ne samo deklarativno - na papiru.

SUDJELOVANJE JAVNOSTI ODVIJA SE KROZ TRI VRSTE AKTIVNOSTI:

a) Sudjelovanje javnosti na koju utječe odluka koja se donosi te druge zainteresirane javnosti u donošenju specifičnih odluka

b) Sudjelovanje javnosti u izradi planova, programa i politika koje se tiču zaštite okoliša

c) Sudjelovanje javnosti u pripremi legislative, zakona, uredbi i ostalih zakonski obavezujućih normi.

Pravo na pristup pravosuđu ima ulogu jačanja i pružanja pomoći provedbi ostvarivanja prava na pristup informacijama i sudjelovanju javnosti. Ova obveza u praksi osnažuje provedbu i zakona o zaštiti okoliša općenito.

PRAVO NA PRISTUP INFORMACIJAMA - PLAN ZA OPĆINU DOBRINJ

U Zakonu o pravu na informaciju Pravo na informaciju definira se kao »Pravo javnosti na informaciju obuhvaća pravo ovlaštenika na traženje i dobivanje informacije kao i obvezu tijela javne vlasti da omogućiti pristup zatraženoj informaciji odnosno da objavljuje informacije kada za to i ne postoji poseban zahtjev već takvo objavljivanje predstavlja njihovu obvezu određenu zakonom ili drugim propisom«.

Pravo na informaciju provodi se kroz organizaciju službe informiranja te adekvatno upravljanje informacijama. Za općinu Dobrinj, s organizacijske strane to bi značilo sljedeće:

1. Organizacija službe informiranja:

- Obavijestiti javnost o tome koja javna ustanova pruža određene tipove informacija

- Stvoriti sustav koji bi pružio pomoć javnosti da formuliira dobro upućene zahtjeve

- Uspostaviti jasne standarde za vremenska ograničenja i rokove

- Sačiniti klasifikaciju naknada i plaćanja naknada

- Jasno navesti sve iznimke.

2. Upravljanje informacijama, između ostalog uključuje:

- Osigurati sustav i procedure čuvanja informacija i davanja informacija od strane javne uprave

- Osigurati sustav i procedure čuvanja informacija i davanja informacija operatora javnim upravama

- Ustanoviti sustav toka informacija

- Ustanoviti sustav informiranja u izvanrednim okolnostima npr. u slučaju ekoloških incidenata

- Ustanoviti sustav revizije informacija (ažuriranje)

- Sačiniti liste, registre i datoteke sa slobodnim pristupom bez naknada

- Razviti urede za informiranje javnosti o zaštiti okoliša te odrediti osoblje za kontakt s javnosti za pojedina područja

- Koristiti elektronske baze podataka i internet

- Odabrati razine, ciljne skupine te sredstva informiranja za opće informiranje o zaštiti okoliša

- Odabrati razine, ciljne skupine te sredstva informiranja za pojedine slučajeve te kod te potrebe sudjelovanja javnosti

- Stvoriti sustav potpore za operatore radi izravnog obavješćivanja javnosti

- Klasificiranje informacija:

- a) uzeti u obzir interes javnosti - definiranje interesa javnosti

- b) Definiranje nivoa informacija koja se pruža (općenita informacija vs. detaljna informacija)

- c) Povjerljive informacije te definicija informacije »od legitirnog ekonomskog interesa«

6.2.11 Mjere uporabe odvojeno prikupljenog komunalnog otpada

Primarna reciklaža s jedne strane obuhvaća odvojeno sakupljanje pojedinih potencijalno iskoristivih otpadnih tvari, a s druge strane podrazumijeva cjelovito iskorištavanje odnosno tržišno vrednovanje odvojeno sakupljenih vrsta otpada. Kao opća mjera je navedeno da se primarnu reciklažu i odvojeno sakupljanje otpada provodi samo za one otpadne tvari koje se mogu tehnički i financijski vratiti u kružni tok. Nije opravdano organizirati odvojeno sakupljanje za otpadne tvari koji nema unaprijed osiguran postupak iskorištavanja odnosno tržišnog vrednovanja.

U svrhu sprječavanja štetnog utjecaja na okoliš, sakupljanje, uporaba, zbrinjavanje i druge djelatnosti u svezi s uporabom otpada koji sadrži ili je onečišćen opasnim tvarima mora se na mjestu nastanka, odnosno na mjestu prikupljanja u svim slučajevima u kojima je to moguće, prethodno očistiti od štetnih tvari i/ili dekontaminirati u skladu s odgovarajućim propisima i zakonima. Efikasnost primarne reciklaže je određena količinom ali i kvalitetom odvojenog otpada. Kvaliteta sekundarne sirovine određuje i mogućnosti kasnije uporabe materijala.

Odvojeno prikupljeni komunalni otpad u reciklažnim dvorištima (transfer stanicama), zelenim otocima, te komponente glomaznog otpada, mora se proslijediti na daljnju uporabu isključivo putem ovlaštenih prikupljača i obrađivača kako bi se tijekom reciklaže i uporabe jamčili visoki standardi zaštite okoliša. Zeleni otpad se kompostira u svrhu dobivanja komposta pogodnog za uređenje javnih zelenih površina. Na taj način garantira se kvalitetna obrada i uporaba materijala u kontroliranim uvjetima s primijenjenim tehničkim mjerama zaštite okoliša.

6.3 Primarna reciklaža i njen značaj u konceptu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom

Integralni sustav gospodarenja otpadom predstavlja danas uobičajeni sustav kojim se definiraju zbirne radnje u gospodarenju otpadom, a koji nema jedinstveni shematski prikaz već jedino jedinstveni načelni prikaz. U principu svaki pa i najjednostavniji način gospodarenja otpadom možemo smatrati vrstom gospodarenja otpadom koji ima sljedeće osnovne podcjeline:

- Prikupljanje otpada,

- Transfer otpada,

- Zbrinjavanje otpada uključujući obradu,
- Odlaganje otpada.

Uobičajeno se smatra kako suvremeno cjelovito gospodarenje otpadom prvenstveno znači ostvarivanje pozitivnih prinosa zaštiti okoliša, ali u okvirima cjelovite eko-bilance. Pritom pod eko-bilancama obično podrazumijevamo korištenje korisnih dijelova otpada (sirovinskih i energetskih) te zbrinjavanje otpada na način da je ostatak po volumenu što manji, što manje (biološki) reaktivan i bez zaostalih toksičnih komponenata za odlaganje. Za smanjenje biološke aktivnosti potrebno je izdvojiti biootpad te isti kompostirati. Kompost pritom trebamo smatrati rekuperacijskim proizvodom što znači da koncepcija primarne reciklaže može omogućiti njegovu bolju kvalitetu.

Primarna reciklaža predstavlja jedan od oblika separatnog prikupljanja otpada kako bi se smanjila potreba za njegovom naknadnom separacijom. Reciklaža predstavlja izdvajanje specifičnih sastojaka otpada u svrhu ponovnog korištenja kao istovrsnog materijala ili kao materijala u druge namjene. U principu nije moguće primarnom selekcijom postići visoku razinu razdvajanja otpada što nije samo vezano uz tehničke već i kulturne i slične sociološke kriterije.

Koncept primarne reciklaže koji se primjenjuje je sa jedne strane posljedica državne strategije gospodarenja otpadom i njenih ciljeva, ali i regionalnih i lokalnih specifičnosti gdje vrlo značajnu ulogu ima navika lokalnog stanovništva.

KONCEPT PRISTUPA PRIMARNOJ RECIKLAŽI VEZAN JE NAJČEŠĆE UZ PROVOĐENJE SLJEDEĆIH AKTIVNOSTI:

- Separatno prikupljanje pojedinih tokova otpada na okućnicama,
- Instaliranje zelenih otoka,
- Instaliranje reciklažnih dvorišta (transfer stanica),
- Specijalizirano prikupljanje glomaznog otpada (svakodnevno, periodično ili po pozivu).

Separatno prikupljanje pojedinih tokova otpada na okućnicama u konačnici se danas svodi eventualno na razdvojeno prikupljanje biootpada od ostalog toka otpada. U ruralnim sredinama takvo prikupljanje može biti u funkciji primarne reciklaže ukoliko se od biootpada proizvodi kompost. Kao što je funkcija zelenih otoka nezaobilazna kod primarne selekcije papira, stakla, aluminijske te plastike, tako je funkcija reciklažnih dvorišta (transfer stanica) nezaobilazna kod prikupljanja posebnih vrsta otpada.

Specijalizirano prikupljanje glomaznog otpada (svakodnevno, periodično ili po pozivu) vezano je uz izabrani koncept reciklažnih dvorišta (transfer stanica), ali i koncept koncesija za posebne vrste otpada. Postoje različita mišljenja o uspješnosti provođenja primarne reciklaže te se za neke krajeve zna govoriti kako postiže do 50-60% ukupne količine otpada dok je na drugim lokacijama ispod 10%. Za ocjenjivanje preciznih vrijednosti bitno je orijentirati se prvenstveno na kućni komunalni otpad bez ruševnog otpada te drugih tokova otpada koji se usmjeravaju drugim tokovima prikupljanja. U principu kod primarne selekcije rijetko kada možemo govoriti o efikasnosti većoj od 30%, ali isključivo kod komunalnog otpada koji nastaje na okućnicama.

Za kvalitetno provođenje primarne reciklaže potrebno je imati postavljene organizacijske i gospodarske principe koji minimalno uključuju sljedeće:

- pravni okvir (državni, regionalni, lokalni, - zakoni, operativni planovi, odluke...)
- sustav prikupljanja (definiran pravnim okvirom i dopunjen lokalnim tehničkim zahtjevima)

- tržište prikupljenih i izdvojenih materijala (kod postrojanja lokalnog ili regionalnog tržišta moguća promptnija provedba primarne selekcije)

- reciklažna dvorišta ili transfer stanice, te zelene otoke kao tehnički minimum

- specifikacije prikupljenih sekundarnih sirovina (specificirane prikupljene sekundarne sirovine glede specifičnih nečistoća održavaju tržišnu vrijednost istih i ekonomski održavao ovaj dio sustava gospodarenja)

- podršku javnosti i svih sudionika (program aktivnosti sa javnosti treba biti permanentan i to kako na lokalnoj tako i na regionalnoj razini kako bi javnosti bio jasna cjelovitost postupka gospodarenja otpadom)

Slika 9: Konceptualni princip primarne selekcije komunalnog otpada

6.4 Cjeloviti sustav gospodarenja otpadom

Već se nekoliko desetljeća pokušava osmisлити sustav gospodarenja otpadom kojim će se spriječiti ne samo ugrožavanje okoliša nego i samog čovjeka tj. njegovog zdravlja. Rast otpada je uzrokovan porastom životnog standarda i potrošačkih navika, velikim industrijskim rastom koji s sobom nosi i povećanu proizvodnju otpada uključujući i opasan otpad. Nastojanja da se količina otpada za odlaganje smanji te da se isti zbrine na ekološki prihvatljiv način pokrenuta su još sedamdesetih godina prošlog stoljeća kada su u EU donese i prve konkretne zakonske odredbe. U zadnjih tridesetak godina osmišljeno je i više tehničko-tehnološki postupaka za obradu različitih vrsta otpada koji su sastavni dijelovi sustava gospodarenja otpadom na razini pojedinih gradova odnosno regija.

Koncept »Cjeloviti sustav gospodarenja otpadom« pri tome podrazumijeva provođenje cijelog niza mjera koje se odnose na praćenje i postupanje s otpadom od mjesta nastanka pa do mjesta konačnog zbrinjavanja. Mjere se odnose na prihvatanje, reciklažu, obradu i zbrinjavanje, i moraju se voditi kriterijima zaštite okoliša, ekonomskim načelima i društvenom prihvatljivošću.

6.4.1 Osnovne postavke cjelovitog sustava gospodarenja otpadom

Cjeloviti sustavi gospodarenja otpadom imaju za osnovni cilj ostvariti pozitivni učinak na okoliš kako se generiranjem otpada ne bi narušile postojeće ekološke bilance i ravnoteža.

Navedeno se može postići samo odgovornim i razumnim postupanjem s proizvedenim otpadom čime se jedino može jamčiti društveni razvitak u skladu s prirodom, što je terminološki definirano pojmom održivog razvoja.

U tom smislu osnovne postavke cjelovitog sustava gospodarenja otpadom polaze od načela potpunog nazora otpada od mjesta nastanka pa do mjesta konačne obrade i zbrinjavanja.

Između ove početne, i krajnje točke postoji cijeli niz mjera koje su u postupku provođenja hijerarhijski podređene jedna drugoj. Sukladno zakonskoj regulativi, cjeloviti sustavi gospodarenja otpadom definiraju zbirne radnje u okviru tehničkih i organizacijskih normi koje sukladno tehničkim i ekonomskim polazištima uključuju sljedeće hijerarhijske postavke:

- Izbjegavanje nastanka otpada,
- Smanjenje količina i vrsta otpada,
- Ponovna upotreba otpada za istu namjenu uz obradu,
- Recikliranje otpada, iskorištavanje uz obradu,
- Obrada otpada,
- Odlaganje otpada.

Navedene postavke utjelovljuju cjelovitu verziju IVO koncepta (Izbjegavanje - Vrednovanje - Oporaba - Odlaga-

nje) koja je općeprihvaćena univerzalna koncepcija za postupanje s svim vrstama otpada.

IVO koncept je u potpunosti implementiran na razini tehničkih propisa i Strategija gospodarenja otpadom te se u Hrvatskoj postojeći sustav gospodarenja »prikupi i odloži« prilagođava navedenom konceptu.

Sustav objedinjuje uporabu velikog broja specifičnih mjera i metoda koje su vezane uz prethodno navedene aktivnosti od izbjegavanja i smanjenja količina otpada, separatnog prikupljanja otpada, uporabe i reciklaže tako prikupljenog otpada, prijevoza i privremenog skladištenja otpada, obrade i konačnog zbrinjavanja.

6.4.2 Osnovni elementi cjelovitog sustava gospodarenja otpadom

Svaka mjera »cjelovitog sustava gospodarenja« ima specifičnu ulogu u planiranom sustavu gospodarenja otpadom. Za provođenje prethodno navedenih postavki i mjera koje činu teoretsku osnovu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom potrebno je u praksi definirati elemente za njegovo provođenje. Shema s glavnim elementima cjelovitog sustava gospodarenja otpadom po IVO konceptu prikazana je na slici 14.

Slika 10: Elementi cjelovitog sustava gospodarenja otpadom

Nastanak otpada:

- Otpad nastaje gotovo u svim djelatnostima. Kada je u pitanju komunalni otpad, nastanak se većim dijelom veže uz domaćinstva a manjim dijelom na industrijske djelatnosti koje ipak po svojstvima proizvode otpad različit od komunalnog;

Postupanje s otpadom:

- Podrazumijeva one aktivnosti manipulacije s otpadom kojima s isti odlaze u za to predviđene kante i kontejnere. Navedeno uključuje i aktivnosti odvojeno prikupljenog dijela otpada putem posebnih posuda (Eko - otoci ili Eko - otoci) ili u za to predviđenim mjestima (reciklažna dvorišta);

Privremeno odlaganje tj. skladištenje:

- Obavlja se na unaprijed određenim mjestima u sklopu adekvatnih posuda ili pretovarnih stanica;

Sakupljanje privremeno skladištenog otpada:

- Uključuje radnje njegovog prekrcanja i/ili pretovara;

Prijevoz privremenog skladištenog otpada:

- Podrazumijeva radnje prijevoza i pretovara otpada u većim vozila do mjesta obrade odnosno konačnog zbrinjavanja;

Obrada otpada:

- Podrazumijeva aktivnosti tretiranja otpada bilo u sklopu pogona za reciklažu ili u kompostnim odnosno termičkim jedinicama.

Odlaganje:

- Odlaganje je konačno zbrinjavanje u okviru uređenog odlagališnog prostora.

Cjeloviti sustav gospodarenja komunalnim otpadom ne mora se razumljivo ograničiti samo na gospodarenje komunalnim otpadom već se u isti sustav prema potrebi mogu uključiti i drugi proizvodni tokovi otpada s svojstvima sličnim komunalnom otpadu. Međutim komunalni otpad predstavlja praktično jedini tok koji se u većim količinama pojavljuje svakodnevno, dok se iz industrijskih aktivnosti isti pojavljuje uglavnom šaržno.

Gospodarenje komunalnim otpadom započinje na mjestu njegovog nastanka. Naime u ovoj početnoj točki cjelovitog sustava gospodarenja se postavljaju zahtjevi za smanjenje nastanka otpada koji uvelike ovise o ponašanju pojedinca i društva u cjelini.

U cjelovitom sustavu gospodarenja otpadom definirane su kategorije i vrste otpada. Svaka kategorija i vrsta otpada ima zaseban tok obrade i zbrinjavanja. Mnoge korisne komponente otpada mogu se izdvojiti i separatno prikupljati u za to predviđenim mjestima.

Odvojeno prikupljanje otpada predstavlja polazište suvremenog gospodarenja i njime se omogućava očuvanje prirodnih resursa (kroz utrošak manje sirovina), štednja energije, izbjegava se nastajanje otpada i na taj način potencijalno zagađenje okoliša.

U cjelovitom sustavu gospodarenja otpadom, dvije su glavne odrednice odvojenog prikupljanja i to izdvajanje iskoristivih komponenti kao sekundarnih sirovina i izdvajanje problematičnih tvari s ciljem njihove detoksikacije i recikliranja.

Odvajanje otpada na mjestu nastanka, bilo da se radi o korisnim ili problematičnim tvarima, podrazumijeva njihovo odlaganje i privremeno skladištenje u posebnim prihvatnim jedinicama.

Miješani komunalni otpad se odlaže se u za to pripremljene posude i kontejnere koji su raspoređeni u svakoj ulici, ispred kuće odnosno domaćinstava.

Iskoristive ili problematične tvari također se odlažu u posude ali u sklopu posebno opremljenih prostora kao što su reciklažna dvorišta ili eko-otoci. Ovi prostori su opremljeni posebnim prihvatnim spremnicima koji su količinski postavljeni obzirom na broj gravitirajućih stanovnika odnosno kućanstava.

Odloženi otpad u spremnicima, prikuplja se putem odgovarajućih kamiona tj. pogodnog voznog parka koji mora biti prilagođen sustavu prikupljanja.

Sakupljanje podrazumijeva jednostavne operacije punjenja voznog parka otpadom, koji se odvozi na privremeno skladištenje prema transfer stanici ili direktno na obradu odnosno zbrinjavanje.

Obrada prikupljenog komunalnog otpada podrazumijeva postupke mehaničke obrade, mehaničko-biološke obrade, fizikalno kemijske obrade, biološke obrade i različitih oblika termičke obrade. Iz karaktera pojedinih tehnologija za obradu otpada, vidljivo je da iste podrazumijevaju iskorištenje korisnih svojstava u materijalne i energetske svrhe, smanjenje volumena otpada i uklanjanje njihove eventualne toksičnosti.

6.4.3 Osnovni koncept cjelovitog sustava gospodarenja otpadom Općine Dobrinj

Planom gospodarenja otpadom Primorsko-goranske županije za razdoblje 2007. - 2015. godine, predviđeno je formiranje mreže reciklažnih dvorišta i Eko-otoka u sklopu razvoja novog, cjelovitog sustava gospodarenja otpadom. Navedenim »Planom« i Prostornim planom PGŽ predviđa se uređenje ukupno 17 reciklažnih dvorišta na području Županije.

Prostornim planom PGŽ također je svim jedinicama lokalne samouprave, pa tako i Općini Dobrinj ostavljena mogućnost da po potrebi predvide i veći broj reciklažnih dvorišta i transfer stanica od onih koje su određene županijskim Planom.

U skladu s time, kao i sa Strategijom gospodarenja otpadom RH u kojoj se kao cilj navodi 25% odvojeno skupljenog otpada u 2025. godini te se predviđa i proširenje predloženog sustava reciklažnih dvorišta i eko-otoka, otvara se mogućnost za uspostavu reciklažnog dvorišta, mreže transfer stanica i sabirnih dvorišta, kao i ostalih elemenata cjelovitog sustava gospodarenja otpadom na području Općine Dobrinj.

6.4.4 Osnovni elementi cjelovitog sustava gospodarenja otpadom Općine Dobrinj

Kada je u pitanju Općina Dobrinj, osnovni koncept cjelovitog sustava gospodarenja otpadom čine redom elementi kako slijedi: izbjegavanje i smanjivanje količina otpada, odvojeno skupljanje otpada (primarna reciklaža), skupljanje i prijevoz otpada, skladištenje otpada, obrada otpada i odlaganje otpada. Navedeni princip djelovanja sustava s procesnim tokovima je prikazan na donjoj shemi.

Slika 11: Tokovi otpada u sklopu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom

1) Sabirna mjesta

Na području Općine je ustrojen sustav odvojenog prikupljanja otpada putem sabirnih mjesta, što je detaljnije prikazano poglavljem 4, te je time jedan od elemenata predviđenog cjelovitog sustava gospodarenja otpadom već prisutan čime se olakšava i sam ustroj predviđenog sustava. Potrebno je utvrditi zašto dolazi do povećanja udjela rasutog otpada u ukupnom otpadu te u skladu sa rezultatima poduzeti adekvatne mjere kao što su povećan broj sabirnih mjesta ili njihovo snažnije oglašavanje.

2) Posude za odlaganje otpada iz kućanstva

Podaci o posudama za odlaganje te broju eko-otoka u tvrtci Ponikve d. d. vode se zbirno za Općinu Dobrinj i ostale JSL na Otoku Krku. Ne postoje takvi podaci samo za Općinu Dobrinj. Trenutno se, otpad nastao u kućanstvima na području Općine Dobrinj i ostalim JSL na Otoku Krku, prikuplja pomoću 1400 jedinica sa po 5 kontejnera. Time su zadovoljene osnovne potrebe stanovništva vezano uz odlaganje otpada, no uspostavom sustava prikupljanja otpada pomoću odvojenih posuda omogućilo bi se i odvajanje korisnih frakcija otpada na samom mjestu nastanka.

Djelomično je ova neučinkovitost izazvana neadekvatnim informiranjem lokalnog stanovništva o prednostima recikliranja za zajednicu te navikama. Donošenje odluke o pozicioniranju eko-otoka i njihovom adekvatnom broju otežan je prostornim rasporedom naselja u Općini te brojem vikendica.

U tom smislu, nadopunjavanje postojećeg sustava Eko - otoka posudama za odvojeno prikupljanje frakcija otpada koje bi se postavilo za potrebe kućanstava i bilo više na dohvat ruke, znatno bi unaprijedilo mogućnosti za adekvatno tretiranje otpada na području Općine Dobrinj. Nadalje, potrebno je uspostaviti kontinuirani sustav informiranja i edukacije potencijalnih korisnika eko-otoka.

3) Reciklažno dvorište

Reciklažno dvorište predstavlja nadzirano i posebno opremljeno mjesto za izdvojeno odlaganje korisnog dijela komunalnog otpada. Reciklažno dvorište može biti uređena javna površina na kojoj su postavljene posude za odlaganje različitih vrsta otpada ili prostor sa građevinama namijenjenim razvrstavanju i privremenom skladištenju posebnih vrsta otpada. U reciklažnim dvorištima može se ali i ne mora provoditi dodatna obrada otpada. Kao glavna uloga reciklažnih dvorišta ističe se prihvati i privremeno skladištenje dok je za konačnu obradu (fino sortiranje, prešanje, baliranje) zaduženo reciklažno dvorište unutar CZGO. Reciklažnim dvorištima minimalno treba osigurati odvojeno skupljanje papira, kartona, stakla, plastike, metala, zelenog (biorazgradivog) otpada, te opasnih komponenti komunalnog otpada (baterija, akumulatora i lije-kova).

Također, reciklažna dvorišta su ujedno i mjesta gdje građani mogu dobiti informacije o gospodarenju s otpadom, načinima smanjenja količina otpada i njegovoj uporabi.

Na području Općine Dobrinj, za odvojeno sakupljanje komunalnog otpada putem reciklažnog dvorišta potrebno je primijeniti sljedeće mjere:

- Osigurati lokacije tlocrtne površine 500-1000 m² sa svim potrebnim infrastrukturnim objektima i priključcima (struja, voda, telefon, nepropusna podloga, kanalizacijski sustav sa separatorom, objekt za zaposlene)

- Radno vrijeme treba prilagoditi načinu života i potrebama gravitirajućeg stanovništva

- Nadzor na radom reciklažnog dvorišta povjeriti kvalificiranom i obučenom osoblju

- Predvidjeti izdvojeno sakupljanje samo onih opasnih tvari za koje je osigurano postupanje u skladu s zahtjevima cjelovitog sustava (korisne i problematične tvari)

- Obzirom na strukturu komunalnog otpada predvidjeti posude odgovarajućeg volumena za: papir; karton; bijelo i obojeno ambalažno staklo; bezbojno ravno staklo; drvo (ambalaža i sl.); PET ambalažu; metalne limenke od pića i napitaka; polistiren (PS); stiropor; tekstil; zeleni otpad (trava, lišće, granje i sl.); kućanske aparate (bijela tehnika); metale u; obojene metale i kablove; akumulator; baterije otpadno motorno ulje i sl.

- Preporuča se uvijek jasno odijeliti izdvojeno skupljanje štetnih odnosno opasnih tvari od odvajanja otpadnih tvari koje direktno ne ugrožavaju okoliš odnosno zdravlje ljudi. Iz tog razloga se prakticira primjena posebno zatvorenih kontejnera za skupljanje štetnih odnosno opasnih tvari.

S obzirom na mali broj stanovnika u odnosu na površinu te ujedno i na relativno malu količinu komunalnog otpada koji nastaje u domaćinstvima, za Općinu Dobrinj bi u ovom trenutku zadovoljavajuće rješenje bilo i uspostaviti odgovarajuću mrežu transfer - stanica i sabirnih dvorišta koje predstavljaju mjesta za odvojeno prikupljanje osnovnih vrsta komunalnog otpada, a koji nastaje na području Općine.

Uspostavom adekvatnog reciklažnog dvorišta ili mreže transfer stanica za potrebe Općine Dobrinj, lokalnom stanovništvu omogućilo bi se sljedeće:

- jednostavno odlaganje, ali ujedno i razdvajanje otpada
- smanjenje troškova odvoza otpada

- također, za očekivati je kako bi tako olakšano odlaganje svih vrsta otpada kao posljedicu imalo i reduciranje količine neadekvatno i nepropisno odloženog otpada, čime bi se omogućilo i rješenje još jednog od problema Općine Dobrinj vezanih uz otpad - divljih odlagališta.

- Kontinuirano prikupljanje elektroničkog, elektronskog otpada i bijele tehnike.

4) Transport

Potrebno je utvrditi da li tvrtka Ponikve d.o.o., koja u ovom trenutku ugovorno obavlja sakupljanje i prijevoz otpada na području Općine Dobrinj raspolaže sa odgovarajućim kapacitetima da podrži jedan sustav poput navedenog. Budući da postoji zamjetan broj »divljih« deponija na području Općine Dobrinj moguće je da je njegov uzrok u nedovoljno frekventnom odvozu otpada, bilo komunalnog ili glomaznog.

5) Pravo sudjelovanja javnosti - Plan za općinu Dobrinj

Tri su razine koje Općina Dobrinj treba jasno definirati da bi osigurala efektivno prava sudjelovanje javnosti na svom području:

1. Definiranje aktivnosti koje zahtjeva sudjelovanje javnosti. Između ostalog potrebno je:

- Razviti kriterije za evaluaciju signifikantnosti projekata i aktivnosti

- Osigurati da postoji pravna podloga
- Uspostaviti jasne procedure za način i oblik predaje komentara u pisanom obliku te na javnim raspravama

2. Definiranje pravila i mehanizama sudjelovanja u izradi i provedbi projekata i programa gospodarenja otpadom u Općini Dobrinj uključuje:

- Razviti jasna pravila sudjelovanja
- Razviti mehanizme obavješćivanja
- Uspostaviti upute i standarde za kvalitetu neophodnih informacija
- Razviti mehanizme za prepoznavanje zainteresirane javnosti
- Razviti sustav nadziranja procesa uvršćivanja komentara javnosti

3. Definiranje pravila i mehanizama sudjelovanja u pripremi i izradi uredbi, pravilnika i politika gospodarenja otpadom općine Dobrinj

- Razviti jasna pravila sudjelovanja
- Razviti kriterije za evoluiranje značajnosti
- Uspostaviti pouzdan i regularan način objavljivanja nacrti
- Razviti mehanizme obavješćivanja
- Razviti mehanizme za prepoznavanje zainteresirane javnosti
- Razviti sustav nadziranja procesa uvršćivanja komentara javnosti
- Osigurati širok i fleksibilan sustav sudjelovanja javnosti u pripremi i izradi i uredbi, pravilnika i politika gospodarenja otpadom općine Dobrinj
- Zadržati fleksibilnost u postizanju ciljanog rezultata.

Tabela 9: Mjere, nositelji, potrebna sredstva i rokovi za provedbu zadanih mjera

7. ZAKLJUČAK

Postupanje s otpadom na području Općine Dobrinj uklapa se u cjelovitu sliku postupanja otpadom na nivou Primorsko-goranske županije.

Općina Dobrinj će kao sastavni dio Primorsko-goranske županije, aktivno sudjelovati u razradi i postupcima koji će afirmativno djelovati na postupanje sa otpadom, putem vlastitih resursa, putem usklađivanja sa Primorsko-goranskom županijom.

U saniranje ostalih ilegalnih deponija uložilo se dosta truda. Međutim, budući da se ne ulaže u rješavanje korijena problema - navike, informiranost, adekvatna frekvencija odvoza i drugo, postoji mogućnost da se deponiji ubrzo ponovno rekativiraju. Također, još uvijek ne postoje analize koje bi objasnile zašto je na upravo ovom području povećan broj »divljih« deponija (koje su sanirane) što je neophodno radi poduzimanja korektivnih akcija sumnja se da problem ima više dimenzija od kojih su najvažnije:

- ilegalno odlaganje iz okolnih općina i gradova sa nezadovoljavajućim sustavom odvoza otpada,
- nedovoljno frekventan odvoz otpada posebno u ljetnim mjesecima,
- nedovoljna informiranost o odvozu ne-komunalnog neopasnog otpada,
- nedovoljan broj kontejnera.

Općina Dobrinj mora aktivnije sudjelovati u ishođenju informacija o tijeku, količinama, i karakteristikama otpada iz proizvodnih cjelina koje se nalaze na području Općine Dobrinj, a sa ciljem smanjenja moguće ugroze djelovanjem navedenog otpada, na kvalitetu života u Općini Dobrinj u cjelini.

Kao što je već naglašeno, postoji određen problem sa odlaganjem rastresnog otpada koji se povećava, umjesto

da se smanjuje kao udio u ukupnom volumenu i masi otpada. Detaljnijim uvidom u navike i drugim pokazateljima potrebno je utvrditi razloge zašto lokalno stanovništvo preferira ne sortirati otpad na mjestu nastanka. U skladu sa rezultatima treba poduzeti korektivne akcije.

Jedino sveobuhvatno rješenje problema otpada kako za Općinu Dobrinj, tako i za ostale jedinice lokalne samouprave Primorsko-goranske županije jest uspostava cjelovitog sustava za odvojeno prikupljanje otpada.

OSNOVNI ELEMENTI TAKVOG SUSTAVA SU:

- CZGO
- Reciklažna dvorišta, transfer stanice, sabirna dvorišta i kompostišta
- Posude za odvojeno prikupljanje otpada (eko otoci, zvana, baje za krupni otpad, posude za odvojeno prikupljanje za kućanstva)
- Sustav prijevoza otpada
- Obrazovanje i kontinuirana edukacija
- Pravodobno informiranje i sudjelovanje javnosti
- Sustav nadgledanja odlaganja i sustav adekvatnih kazni za ilegalno odlaganje.

No svakako valja naglasiti kako je takav, cjeloviti sustav gospodarenja otpadom, smislen jedino u slučaju da se primjeni na cijelo područje Primorsko-goranske županije, u protivnom bi najvjerojatnije bio nedovoljno učinkovit s obzirom da bi došlo do prebacivanja kapaciteta predviđenog reciklažnog dvorišta i kompostišta.

Također, valja naglasiti kako je projekt uvođenja takvog sustava za prikupljanje otpada, sa ekonomske strane prevelik korak za pojedinu općinu, samu za sebe, pa tako i za Općinu Dobrinj, već bi morao uključivati i adekvatnu potporu kako na županijskoj razini, tako i na državnoj, pogotovo stoga što je pitanje gospodarenja otpadom na području Općine Dobrinj pitanje i od županijskog i državnog interesa.

Uzevši u obzir financijske, organizacijske i druge mogućnosti lokalne samouprave, isključivo Općine Dobrinj kao izdvojene cjeline, mogućnosti za unaprijeđenije sustava gospodarenja otpadom su sužene. Međutim, čak i u tako suženim financijskim i tehničkim okvirima puno se toga može učiniti kroz opće mjere u smanjenju generiranja otpada, informiranje i obrazovanje javnosti, sudjelovanje javnosti u donošenju politika i projekata, uključivanje javnosti u sustav nadziranja i dr. opće mjere gospodarenja otpadom predstavljene su poglavljem 6, a u slučaju specifične primjene na područje Općine Dobrinj to bi značilo sljedeće:

- Unaprijediti sustav odvojenog prikupljanja otpada
- Uspostava transfer- stanica/sabirnih dvorišta za odvojeno prikupljanje otpada
- Organizirati, u suradnji sa tvrtkom koncesionarom za odvoz otpada, sustav za prikupljanje i pražnjenje takvih posuda
- Edukacija javnosti po pitanju provedenih unaprijeđenja sustava odvojenog prikupljanja otpada
- Kontinuirana edukacija javnosti, stručnjaka i upravnih struktura Općine Dobrinj kako o problematici otpada i gospodarenja otpadom, tako i o mogućnostima za sprječavanje onečišćenja okoliša u općenitom smislu (putem organiziranja i održavanja seminara, interneta, oglašavanja, i sl.)
- Sustavna sanacija postojećih divljih odlagališta otpada i sprječavanje nastajanja novih
- Pojačati nadzor nad ilegalnim odlaganjem.

Klasa: 021-05/09-29/24

Ur. broj: 2142-04-01-09-5

Dobrinj, 26. veljače 2009.

OPĆINSKO VIJEĆE OPĆINE DOBRINJ

Predsjednik
Općinskog vijeća
Zoran Kirinčić, v.r.

Opće odredbe, Knjiga I, Tekstualni dio, Odredbe za provođenje, točka 2.2.1. Uvjeti za uređenje prostora u građevinskom području naselja, članak 34. stavak 2. mijenja se na način da ispred riječi »1. N-2₂ Šilo« ima stajati »1. N-1 Dobrinj«, dosadašnji točka 1. do 18. postaju točke 2. do 19.

7.

Na temelju članka 33. i 85. Statuta Općine Dobrinj (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 3/06) i članka 27. Poslovnika o radu Općinskog vijeća Općine Dobrinj (»Službene novine Primorsko-goranske županije« broj 11/06), Općinsko vijeće Općine Dobrinj, na 24. sjednici održanoj 26. veljače 2009. godine, donijelo je

**ODLUKU
o ispravku Odluke o donošenju
Prostornog plana uređenja Općine Dobrinj
(»Službene novine PGŽ« broj 24/08)**

Članak 1.

U Odluci o donošenju Prostornog plana uređenja Općine Dobrinj (»Službene novine PGŽ« broj 24/08)

Članak 2.

Ova Odluka o ispravku Odluke o donošenju Prostornog plana uređenja Općine Dobrinj stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Službenim novinama Primorsko-goranske županije«.

Klasa: 021-05/09-29/24

Ur. broj: 2142-04-01-09-3

Dobrinj, 26. veljače 2009.

OPĆINSKO VIJEĆE OPĆINE DOBRINJ

Predsjednik
Općinskog vijeća
Zoran Kirinčić, v. r.