
Temeljem članka 10. stavak 2. Zakona o otpadu ("Narodne novine" broj 178/04. i 111/06.), članka 30. Statuta općine Erdut («Službeni glasnik» općine Erdut 14/01. i 25/06.) Vijeće općine Erdut na 17. sjednici održanoj 30. listopada 2007. godine, donijelo je

**P L A N
gospodarenja otpadom
na području općine Erdut za period
2008. - 2016**

I. UVOD

Temelji politike gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj sadržani su u Zakonu o otpadu ("Narodne novine" broj 178/04. i 111/06.) i Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske ("Narodne novine" broj 130/05.), koja je sastavni dio Strategije zaštite okoliša Republike Hrvatske ("Narodne novine" broj 46/02.).

Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske zacrtan je cilj u gospodarenju otpadom u skladu s politikom gospodarenja otpadom u EU. Uspostavljen je okvir unutar kojega će Republika Hrvatska morati smanjiti količinu otpada koji proizvodi, a otpadom koji je proizведен održivo gospodariti.

Pojam gospodarenje otpadom obuhvaća skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na:

1. Sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada i/ili njegovoga štetnog utjecaja na okoliš,
2. Obavljanje skupljanja, prijevoza, uporabe, zbrinjavanja i drugih djelatnosti u svezi s otpadom, te nadzor nad obavljanjem tih djelatnosti,
3. Skrb za odlagališta koja su zatvorena.

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:

- rizik onečišćenja 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.

II. ZAKONSKE OBVEZE

Plan gospodarenja otpadom na području općine Erdut planski je dokument gospodarenja otpadom , koji se donosi u skladu sa Zakonom o otpadu za razdoblje od osam godina.

Plan gospodarenja otpadom mora biti usklađen sa Strategijom i Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske te sa Strategijom zaštite okoliša Republike Hrvatske i Programom zaštite okoliša Osječko - baranjske županije ("Županijski glasnik" broj 17/05.).

Prema Zakonu o otpadu Plan gospodarenja otpadom općine Erdut sadrži:

1. mjere izbjegavanja i smanjenja nastajanja otpada,
2. mjere gospodarenja otpadom prema najboljoj dostupnoj tehnologiji koja ne zahtijeva previsoke troškove,
3. mjere sanacije otpadom onečišćenog okoliša i neuređenih odlagališta,
4. mjere nadzora i praćenja gospodarenja otpadom,

Plan gospodarenja otpadom u općini Erdut za razdoblje 2008. - 2016. godine (nastavno: Plan gospodarenja otpadom) kao cjeloviti tekst objavljuje se u "Službenom glasniku" općine Erdut.

III. POJMOVI U PLANU GOSPODARENJA OTPADOM

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).

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, za povećanje efikasnosti i smanjenje rizika za ljude i okoliš. U proizvodnom procesu, energije,

sprječavanje nastanka otrovnih i opasnih materijala te smanjenje svih emisija i otpada na mjestu nastanka.

Strategija ČP fokusira se i na sveukupno smanjenje utjecaja tijekom cijelog životnog ciklusa proizvoda i usluga, od dizajna do upotrebe i konačnog odlaganja (prema definiciji UNEP-a), ČP uključuje efikasnije korištenje sirovina.

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, oporaba i zbrinjavanje (obrada i zbrinjavanje), uključujući i nadzor nad takvim operacijama i brigu o odlagalištima koja su zatvorena.

Gradevine za zbrinjavanje otpada su: regionalna odlagališta opasnog, neopasnog i inertnog 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 izbjegići (materijalna, biološka 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, biorazgradljivi 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 mjerjenje 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.

Obrađivač 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 mogubiti:

- lokacije internih odlagališta (proizvođač otpada odlaže otpad iz vlastite proizvodnje, na samom mjestu proizvodnje),
- lokacije trajnih odlagališta koja služe za trajno pohranjivanje otpada (tj. više od godine dana),

Odlagalištima se ne smatraju:

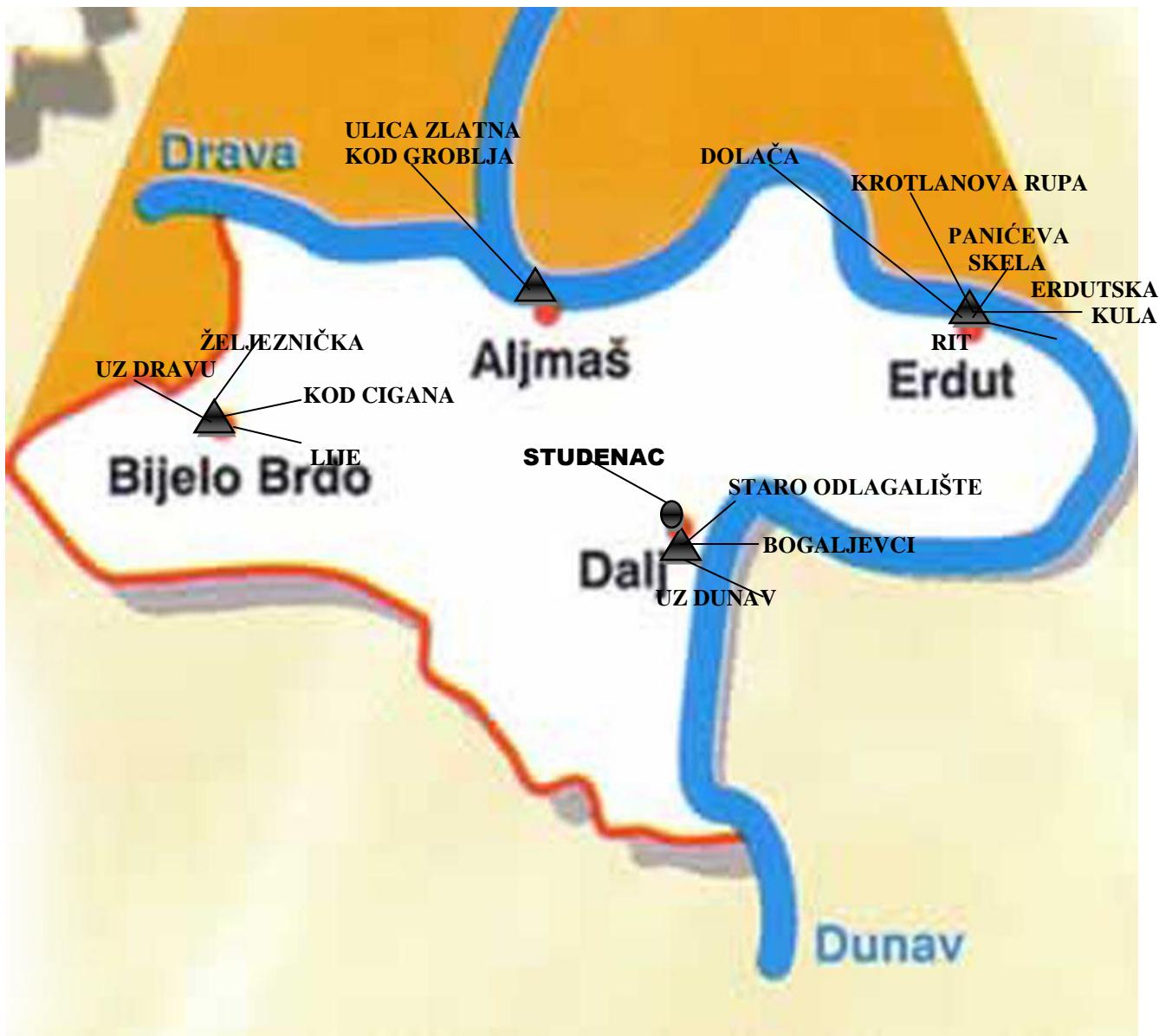
- postrojenja gdje se otpad istovaruje i priprema za prijevoz do nekoga drugog mesta uporabe, obrade ili zbrinjavanja, skladištenje otpada prije iskorištavanja (uporabe) ili obrade, kraće od tri godine, te
- - skladištenje otpada prije odlaganja kraće od godinu dana.

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.

Odlagališta na području općine Erdut mogu se selektirati na:

- Divlja i
- Poludivlja.

Faktičko stanje postojanja odlagališta na našem području shodno prethodnoj selekciji slikovito se mogu prikazati na sljedećoj slici:



LEGENDA:

▲ - DIVLJA ODLAGALIŠTA

● - POLUDIVLJA ODLAGALIŠTA

Aktivna odlagališta otpada na području općine Erdut razvrstana su u dvije kategorije:

- Dogovorna odlagališta otpada su, uglavnom, neuređeni manji prostori za odlaganje otpada koji nisu predviđeni odgovarajućim prostorno-planskim dokumentima (općinskim) i za koje je u tijeku postupak procjene utjecaja na okoliš. **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.**
- "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 koji je posjednik odbacio ili namjerava odbaciti ili je obvezan odbaciti. Otpad je prema Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske razvrstan u 15 grupa.

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).

Skupljač otpada je pravna ili fizička osoba koja skuplja, razvrstava ili prevozi otpad.

Skupljanje 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.

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

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 prema zakonu o otpadu jeste svaki postupak obrade ili odlaganja otpada u skladu s propisima, a to su:

- Odlaganje u ili na tlo (npr. odlagalište, itd.),
- Obrada zemljišta, tj. obrada na tlu (npr. biološka razgradnja tekućina ili muljeva ispuštenih na tlo itd.),
- Duboko injektiranje,
- Površinski bazeni (npr. odlaganje tekućeg ili muljevitog ispusta u jame, jezera ili lagune itd.),
- Posebno pripremljeno odlagalište (npr. odlaganje u pregratke/kazete izolirane podlogom i poklopcem, a koji su odvojeni i međusobno i od prirodnog okoliša),
- Ispuštanje u vodene sredine,
- 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,
- 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,
- Spaljivanje na kopnu,
- Trajno skladištenje,
- Stapanje ili miješanje prije podvrgavanja bilo kojem od navedenih postupaka,
- Prepakiranje prije bilo kojeg od gore navedenih postupaka,
- Skladištenje prije ili tijekom bilo kojeg od gore navedenih postupaka (osim privremenog skladištenja, te skladištenja otpada na mjestu nastanka prije skupljanja).

IV. OPIS POSTOJEĆEG STANJA

1.1 OPĆI PODACI

U općini prema popisu iz 2001.godine živi 8.417 stanovnika u 3.014 kućanstva. Gotovo 25% kućanstava broji jednog člana. Općina Erdut zauzima površinu od 158 km² od čega je 10.898 ha poljoprivredne površine, a 2.319 ha šumske površine.

Naselja općine Erdut su:

- Aljmaš (645 st.),
- Bijelo Brdo (2.119 st.),
- Dalj (4.689 st.),
- Erdut (964 st.).

Općina Erdut, kao jedinica lokalne samouprave, osnovana je 1993. godine. Obuhvaća četiri naseljena mjesta: Aljmaš, Bijelo Brdo, Dalj i Erdut. Sjedište Općine je u Dalju, te pripada Osječko-baranjskoj županiji. U strukturi stanovništva žena ima 53,2 %, muškaraca 46,8 %: Prema nacionalnom sastavu, Srba ima 53,91 %, Hrvata 37,03 %, Mađara 5,13 %, Nijemaca 0,27 %. Gospodarsku osnovu općine Erdut čine: poljodjelstvo, vinogradarstvo, vinarstvo, stočarstvo, voćarstvo, građevinarstvo, trgovina i ugostiteljstvo.

Naselje Aljmaš smješteno na obroncima Daljske planine, na desnoj obali Dunava, u mikroregiji Erdutske kose, na nadmorskoj visini od 93 m. Prostire se na površini od 32,36 km², prosječne gustoće naseljenosti 20 st/km². U 260 domaćinstava živi 645 stanovnika. Dijelovi naselja su zaseoci: Aljmaška Planina, Čauševac, Dravsko Ušće i Hrastovo Polje. Gospodarsku osnovu čine poljodjelstvo, stočarstvo, građevinarstvo, ugostiteljstvo, trgovina, turizam.

Naselje Bijelo Brdo smješteno je na obalama rukavca Stare Drave, u mikroregiji Erdutske kose, na nadmorskoj visini od 93 m. Prostire se na površini od 36,64 km², prosječne gustoće naseljenosti 58 st/km². U 720 domaćinstava živi 2.119 stanovnika. Dijelovi naselja su zaseoci: Klisa Mala, Kestenjački rit, Vrtlog i Bijelo Brdo Planina. Gospodarsku osnovu čine poljodjelstvo, vinogradarstvo, stočarstvo, proizvodnja stočne hrane, proizvodnja tjestenine, ugostiteljstvo, trgovina, pržionica kave i obrti.

Naselje Dalj smješteno je na desnoj obali Dunava, u mikroregiji Erdutske kose, na nadmorskoj visini od 89 m. Prostire se na površini od 67,75 km²; gustoća naseljenosti je 69 st/km². Prema popisu iz 2001. godine, ima 4689 stanovnika, 1661 domaćinstvo. Dijelovi naselja su: Banjkaš, Grabovac, Lipovača Daljska, Lovas Daljski, Marinci, Mišino Brdo, Nizbrdice, Novi Dalj, Planina Daljska, Pogled, Poloj, Propast, Stari Dalj, Škilja, Šušnjar Daljski, Vodica i Zurilo.

Gospodarsku osnovu čine poljodjelstvo, vinogradarstvo, stočarstvo (stočarska farma), trgovina i obrti (aluminijска bravarija, vulkanizer, pilana.).

Naselje Erdut smješteno je na istočnim padinama Daljske planine uz rijeku Dunav, u mikroregiji Erdutske kose, na nadmorskoj visini od 152 m. Prostire se na površini od 30,64 km², prosječne gustoće naseljenosti 31 st/km². U 373 domaćinstva živi 964 stanovnika. Dijelovi naselja su zaseoci: Ada, Erdut Mali, Erdut Novi, Erdutska Skela, Novi Prkos, Orašje Erdutsko, Oraški Put, Planina Erdutska, Podunavlje i Stari Prkos. Gospodarsku osnovu čine vinogradarstvo, vinarstvo, poljodjelstvo, stočarstvo, trgovina, ugostiteljstvo.

Uvid u postojeće stanje postupanja s otpadom te u postojeće i buduće količine, kao i sastav otpada, potreban je radi iznalaženja optimalnih rješenja u sklopu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom.

Tijekom 200_. godine ostvareno je institucijsko povezivanje općine Erdut sa Fondom za zaštitu okoliša u cilju realizacije projekta rešavanja problema divljih odlagališta. Tu se, u prvom redu, misli na poduzimanje aktivnosti oko uklanjanja otpada sa svih javnih zelenih površina koje imaju status divljih i poludivljih odlagališta, te vođenje i organizaciju svih aktivnosti vezanih uz realizaciju projekta radi trajnog uklanjanja otpada sa područja općine Erdut.

U proteklom periodu u suradnji sa Fondom za zaštitu okoliša i Agencijom za zaštitu okoliša

1.2. POSTUPANJE S OTPADOM

Zbrinjavanje otpada sa području općine Erdut provodi se organiziranim sakupljanjem otpada, kojeg sakuplja koncesionar „Ekomasa“ Vukovar, te isti odvozi sa područja općine Erdut na drugo uređeno odlagalište u susjednu Vukovarsko-srijmsku županiju.

Ostali dio otpada (građevinski, zemljani, drveni, metalni i druge vrste) odlažu se na na poludivlje odlagalište „Studenac“ u Dalju.

Na području općine Erdut otpad u domaćinstvima se skuplja u plastičnim vrećama 25% i u posudama 75% (većinom volumena od 120 l) i kontejnerima.

Mehanizacija koja se koristi na području općine, od vozila koja su specifična i u trendu suvremenog skupljanja otpada, treba izdvojiti autosmećare i autopodizače kontejnera.

Prosječni volumena nadgradnje od oko 17 m³ te autopodizač kontejnera prosječnog volumena od oko 6m³. Prosječna starost voznog parka je dvadeset. godina.

2.2. KOLIČINE OTPADA

2.2.1. Komunalni otpad

Prema evidenciji koju posjeduje općinska Uprava uslugom skupljanja i odvoza otpada u 2007. godini obuhvaćeno je oko 65% domaćinstava.

Budući da se otpad ne važe, iz navedenog se može procijeniti da je u 2005. godini odvezeno i odloženo oko 2080 tona komunalnog otpada.

Na području općine odvojeno se skupljaju određene vrste otpada iz domaćinstva i gospodarstva. Tako je od 2003. godini odvojeno skupljeno komunalnog otpada od glomaznog otpada.

Sastav komunalnog otpada mijenja se ovisno o sredini u kojoj nastaje i ovisi o mnoštvu čimbenika, kao što su: standard stanovništva, tip naselja, dostignuta razina komunalne higijene i sl.

Na području grada općine Erdut prema ispitivanjima sastava otpada sastav komunalnog otpada prikazan je u Tablici C.2.1./1

Uz to treba napomenuti da u sitnici (prosijanom dijelu otpada manjem od 40 mm) najveći udio ima biorazgradljivi kuhinjski i vrtni otpad, usitnjeno staklo, metali (čepovi boca) i dr., te da je otpad iz poljoprivrednih domaćinstava, uglavnom glomazni otpad.

Tablica 1. - Pretpostavljeni udio komponenti komunalnog otpada na području općine Erdut

Komponenta komunalnog otpada	mas %
Guma	0,7
Papir i karton	16,2
staklo	3,0
plastika	10,6
metali	2,7
drvo	0,7
tekstil	8,2
Posebni otpad	0,5
Kuhinjski biootpad	19,6
Interni otpad	1,0

Komponenta komunalnog otpada	mas %
Guma	0,7
Papir i karton	16,2
staklo	3,0
plastika	10,6
metali	2,7
drvo	0,7
tekstil	8,2
Posebni otpad	0,5
Kuhinjski biootpad	19,6
Interni otpad	1,0

Koža i kosti	3,1
Prosijani ostatak	33,5

Sastav otpada upućuje na mogućnosti većih aktivnosti u promicanju reciklaže, prvenstveno papirnatog otpada, otpadne plastične i staklene ambalaže. Prije određivanja kapaciteta i vrsta objekata za predobradu i obradu pojedinih vrsta komunalnog otpada, potrebno je provesti seriju ispitivanja sastava i količina otpada u barem dva karakteristična godišnja razdoblja.

2.2.1.1. Osvrt na postojeći način postupanja s komunalnim otpadom

S obzirom na visoku obuhvatnost stanovništva uslugom organiziranog skupljanja otpada od cca 65%, još uvijek je prisutno "divlje" odlaganje pojedinih vrsta otpada, uglavnom glomaznog i građevinskog. Dijelom je to posljedica nedovoljno razvijene svijesti pojedinaca, a dio i nepravovremenog donošenja mjera za gospodarenje otpadom.

Odlaganje je, za sada, glavna opcija gospodarenja ovim otpadom, a cijena usluge prikupljanja i odvoza nije dovoljna za pokrivanje troškova i sanitarnog odlaganja.

Nema učinkovitih instrumenata za poticanje izbjegavanja ili smanjivanja nastajanja otpada kao prioriteta u hijerarhiji gospodarenja otpadom.

2.2.2 Građevinski otpad i otpad od rušenja

Otpad od obnove ili rušenja dotrajalih građevina, odnosno građenja novih, sadrži sve tvari i materijale koji se rabe u graditeljskim inženjerskim konstrukcijama. Vrste građevinskog otpada čine razni miješani iskopi, dijelovi armiranog i nearmiranog betona, stare cigle, crijeponi, ostale vrste pokrova, vapno, kamenje, šljunak i pijesak, kamene ploče, žbuka, gips, keramika, ostali laki građevinski materijali, metali, plastika i drvo.

Procjenjuje se da je sastav građevinskog otpada u općini Erdut slijedeći:

- Drvo i ostale gorive tvari (od oko 5% do oko 25%),
- Željezo i ostali metali (do oko 10%),
- Mineralni agregat ili betonski lom ili miješanog sastava koji se može ponovo koristiti kao dodatak ili sastavnica za neke vrste posebnih betona i prerađevina (do oko 65%).

2.2.2.1. Osvrt na postojeći način postupanja s građevinskim otpadom

Građevinski otpad na području općine Erdut se ne zbrinjava na odgovarajući način. Gotovo polovica građevinskog otpada završi na odlagalištima komunalnog otpada i divljim odlagalištima, što višestruko povećava troškove sanacije, zauzima korisni volumen odlagališta i nove površine.

2.2.3. Poljoprivredni i šumarsko-drvni otpad

Na području općine Erdut nastaje znatna količina poljoprivrednog i šumarsko-drvnog otpada koji se uglavno odlaže na poludivlja i divlja odlagališta.

2.2.3.1. Poljoprivredni otpad

Procjenjuje se da u ratarstvu općine Erdut nastaje od oko 90.t/god ratarskog otpada. Dio poljoprivrednih ostataka koristi se za stelje i sl., a veći dio se ostavlja na poljima.

U stočarstvu nastaju velike količine ostataka u obliku ekskremenata (stočni izmet i mokraća) koji, zajedno sa steljom, stvaraju gnojovku. Na bazi dostupnih podataka (DSZ, KEO-a i drugih izvora) stočarskog otpada se stvara od oko 300 t/god.

Ocenjuje se da se veći dio ove količine ekskremenata stoke koristi kao gnojivo u poljoprivredi.

Dio otpada iz prehrambene proizvodnje koristi se za proizvodnju stočne hrane, a ostalo se odlaže na odlagališta.

Ukupna količina ove grupe otpada iz poljoprivrede procjenjuje se na oko 1.350.000 t/god.

2.2.3.2. Šumarsko-drvni otpad

Šumarsko-drvni otpad nastaje u šumarstvu i drvoprerađivačkoj industriji.

Šumarski otpad koji nastaje prigodom eksploatacije i uređivanja šuma odnosi se na granjevinu promjera manjeg od 7 cm i lisnu masu stabala, a ostaje u šumi kao temeljni potencijal proizvodnje šumskog tla te se, najvećim dijelom, ne smatra otpadom u smislu Zakona o otpadu dok se smanji dio odlaže na odlagališta i smetlišta.

Drvni otpad nastaje u drvoprerađivačkoj industriji i koristi se u proizvodnji energije za potrebe drvoprerađivačke industrije (za proizvodnju panela i namještaja, papira i kartona), a dio se odlaže na odlagališta.

Procijenjena količina drvnog otpada procjenjuje se na oko 5 t/god.

2.2.4. Opasni otpad

U općini Erdut kao i općenito u Republici Hrvatskoj nedostaju osnovna i prateća infrastruktura za zbrinjavanje opasnog otpada. Uz navedeno Republika Hrvatska još nema strategiju postupanja s opasnim otpadom pa ne može biti ozbiljnijih razmatranja vezanih uz postupanja s takvom vrstom otpada u ovom Planu gospodarenja otpadom.

S obzirom na manjkavost i nepouzdanost podataka o količini stvorenog opasnoga otpada nije dana procjena o nastaloj količini ove vrste otpada.

2.2.5. Ambalažni otpad

U posljednjih dvadesetak godina količina ambalažnog otpada bilježi neprestani rast.

Procjenjuje se da se na prostoru općine Erdut danas proizvodi u prosjeku oko 80 kg/stanovniku/god otpadne ambalaže.

Na području općine Erdut stvara se oko cca 400 t/god ambalažnog otpada.

2.2.6. Otpadna vozila

Skupljanje te vrste otpada obavljaju registrirana poduzeća za skupljanje, obradu i promet sekundarnim sirovinama, a odlaganje je moguće u jedinom reciklažnom dvorištu na području Osječko-baranjske županije u Osijeku.

2.2.7. Otpadne gume vozila

Na temelju podataka iz DSZ-a i IPZ-a, u 2005. god, procijenjena količina otpadnih guma stvorenih na području općine Erdut iznosi oko cca 2 t/god.

Otpadne gume se:

- Prikupljaju u sklopu organiziranog prikupljanja otpada
- odbacuju na divlje deponije, odnosno u prirodu,
- spaljuju na slobodnom prostoru.

Dio starih guma skupljaju i na obradu odvoze ovlašteni skupljači te vrste otpada.

2.2.8. Otpadna električna i elektronička oprema (e-otpad)

Kategorija otpada - električna i elektronička oprema (e-otpad) predstavlja otpad kućanskih aparata, računala, telefona, mobitela, kazetofona, itd. Neke vrste e-otpada idu u red opasnog otpada zbog opasnih komponenti koje sadrži.

Podaci o e-otpadu i njegovim tokovima ne obrađuju se cijelovito pa je i procjena količina relativno nesigurna.

Na temelju podataka iz DSZ i Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, gruba procjena o količini tog otpada za područje općine Erdut iznosi oko 3 t/god.

Ovaj otpad se zasada odvozi u sklopu redovitog odvoza komunalnog otpada i završava, najčešće, na odlagalištima. Sve više gospodarskih subjekata vodi brigu o tom otpadu, prikuplja ga i skladišti, a ovlašteni skupljači te vrste otpada, isti djelom predobrađuju ili obrađuju ili izvoze.

2.2.9. Komunalni mulj

Komunalni mulj s pročistača dijelom se koristi u poljoprivredi, dijelom ispušta u vodotoke, a dijelom odlaže na službena ili neuređena "divlja" odlagališta.

2.2.10. Otpad životinjskog porijekla

Veći dio tog otpada se razbacuje po prirodi ili se odlaže na odlagališta komunalnog otpada te predstavlja izvore zaraze i onečišćenja vode, tla i zraka.

2.2.11. Mineralna ulja

Prema podacima DSZ i IPZ-a, na području Općine Erdut nastaje oko 4 t/god otpadnih ulja I. i II. kategorije, zauljene plastične ambalaže, filtara i emulzija.

Veći dio se nekontrolirano odlaže na nepropisan način dok dio skupljaju registrirani i ovlašteni skupljači opasnog otpada koji djelom isti obrađuju ili izvoze.

2.2.12. Jestiva ulja

O količinama otpadnog jestivog ulja koje se stvaraju na području općine Erdut nema podataka.

2.2.13. Otpadne baterije i akumulatori

Na bazi dostupnih podataka IPZ-a, DSZ-a i podataka iz Strategije gospodarenja otpadom RH, procjenjuje se da se na području općine Erdut "proizvede" otpadnih baterija i akumulatora u količini od oko 2 t/god.

Tvrte za skupljanje, obradu i promet sekundarnim sirovinama ili ovlašteni koncesionari skupljaju manje količine tog otpada nastalog u domaćinstvima i gospodarstvu te ih dijelom predobrađuju i izvoze.

2.2.14. Postojana organska zagadivila

Glavne kategorije postojanih organskih zagađivila su sljedeće:

- poliklorirani bifenili,
- dioksini i furani,
- pesticidi (diklordifenildikloretan, aldrin, dieldrin, klordan, lindan itd.).

Procjenu nastajanja ove vrste otpada za područje općine Erdut nije moguće dati s obzirom da su količine nastalog otpada nepoznate.

2.2.15. Medicinski otpad

Za područje općine Erdut nema preciznih podataka o ovoj vrsti otpada, samo je poznato da se radi o jako malim količinama koje se odlažu nekontrolisano.

V. PROCJENA NASTAJANJA OTPADA

Za procjenu količina otpada, koje će nastajati u budućnosti, potrebno je poznavati osnovne značajke prostora obuhvaćenog organiziranim skupljanjem i odvozom otpada. Također, radi izrade projekcije količina otpada za buduće razdoblje, potrebno je uvidjeti promjene koje su nastale u proteklom razdoblju, a to su u prvom redu:

- a) promjena broja stanovnika između dva popisa stanovništva,
- b) promjena u ustroju teritorijalnih jedinica,
- c) migracija stanovništva,
- d) prirodni prirast stanovništva,
- e) socijalno-gospodarstvena aktivnost.

Prema tim postavkama, u procjeni budućih količina otpada na području općine, ulazni podaci bili su sljedeći:

- a) količina komunalnog otpada, koju skupe komunalno poduzeće, procjenjuje se na oko CCA 3000 t/god,
- b) količina odloženog neopasnog proizvodnog otpada, procjenjuje se na oko 600 t/god;
- c) predviđa se porast po prosječnoj godišnjoj stopi od 3,0% do 2015. godine, a nakon toga po 2,5% godišnje,
- d) obuhvaćenost stanovništva organiziranim skupljanjem i odvozom otpada na području Županije iznosi oko 65%,
- e) prosječna specifična količina komunalnog otpada, oko 0,71 kg/stanovniku/dan, rast će po prosječnoj godišnjoj stopi od 0,5 %.

Tablica 2. - Procjena količina otpada koje će biti skupljene u općini Erdut od 2006. do 2020. godine, s mogućnošću odlaganja ili obrade

GODINA	KOMUNALNI OTPAD,T	NEOPASNI PROIZVODNI, T	UKUPNI NPO, T	KO I
2006	3000	600	3600	
2007	3015	603	3618	
2008	3030	606	3636	
2009	3045	609	3654	
2010	3060	612	3672	
2011	3075	615	3690	
2012	3090	618	3708	
2013	3105	621	3726	
2014	3120	624	3744	
2015	3135	627	3762	
2016	3150	630	3780	
2017	3165	633	3798	
2018	3180	636	3816	
2019	3195	639	3834	
2020	3210	642	3852	

Navedene količine predstavljaju potencijal otpada za odlaganje na navedenom području, bez razdvajanja na određene podsustave gospodarenja otpadom (kao npr. primarna reciklaža).

Tablica 3. - Količine pojedinih vrsta otpada u općini Erdut u 2005. godini i procjena nastajanja otpada u 2010. godini

VRSTVA OTPADA	2005. t/god	2010. t/god
1. Komunalni otpad	2080	3060
2. Građevinski otpad i otpad od rušenja	10000	11600
3. Proizvodni neopasni otpad	416	420
4. Poljoprivredni i šumarsko-drvni optad		
- ratarski otpad	90	100
- stočarski otpad	300	330
- šumarsko drvni otpad	5	7,5
5. Opasni otpad	-	-
6. Ambalažni otpad	400	480
7. Otpadna vozila	30	40
8. Otpadne gume vozila	2	3
9. Otpadna električna i elektronička oprema (e-otpad)	3	4
10. Komunalni mulj	45	80
11. Otpad životinjskog porijekla	50	60
12. Otpadna ulja		
- mineralna ulja	-	-
- jestiva ulja	-	-
13. Otpadne baterije i akumulatori	2	3
14. Postojana organska zagađivala	-	-
15. Medicinski opasni otpad	-	-

VI . MJERE IZBJEGAVANJA I SMANJENJA NASTAJANJA OTPADA

Izbjegavanje i smanjenje nastajanja otpada u praksi se vrlo teško postiže, ali treba tome težiti.

Predviđa se, da će dio mjera za izbjegavanje i smanjenje nastajanja otpada bit reguliran zakonskim propisima.

Smanjenje količina otpada, kao i opasnih svojstava otpada, može se postići:

- sprječavanjem nastajanja pojedinih vrsta i količina otpada,
- sprječavanjem ugrađivanja štetnih sastojaka u proizvode za tržište,
- sprječavanjem miješanja raznih vrsta materijala pri proizvodnji novih roba za tržište koji onemogućava da se otpadni materijal koristi za ponovnu upotrebu.

Prioritet svakog cjelovitog sustava gospodarenja otpadom treba biti sprječavanje nastanka otpada. Suština izbjegavanja nastanka otpada sadržana je u izreci: "Najbolji otpad je onaj, koji uopće ne nastane". Pod tim se podrazumijeva činjenica, da otpad koji se izbjegne ne oštećuje čovjekovo zdravlje i okoliš i ne troše se sredstva za njegovu obradu i/ili odlaganje. Korištenjem pogodnih načina proizvodnje i obrade, uvođenjem na tržište "povoljnih" vrsta proizvoda te ekološki svjesnim ponašanjem krajnjih potrošača mogu se smanjiti količine i štetnost otpada koje bi trebalo obraditi i/ili odložiti.

Prvi korak u realizaciji koncepta izbjegavanja nastanka otpada je izrada Nacionalne strategije s programom mjera za izbjegavanje nastanka otpada te načina njegovog provođenja. Osnovne mjere za izbjegavanje nastajanja otpada mogu se svesti na:

Izbjegavanje otpada u proizvodnji:

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

Ponašanje potrošača:

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

Edukacija:

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

***6.1. PREPORUKA MJERA ZA IZBEGAVANJE I
SMANJENJE NASTAJANJA OTPADA
NA PODRUČJU OPĆINE ERDUT***

U okviru tehničkih i gospodarstvenih mogućnosti općina treba poticati provođenje svih mjera koje su u njezinoj nadležnosti za izbjegavanje i smanjenje nastajanja otpada te poticati i provoditi edukaciju.

6.2. MJERE NADZORA I PRAĆENJA GOSPODARENJA OTPADOM

Nad svim vrstama otpada, navedenih u točki C. provode se mjere nadzora radi praćenja rada zacrtanog sustava gospodarenja otpadom.

Mjere nadzora mogu se sažeti na sljedeće:

1. stalan nadzor gospodarenja otpadom na području općine Erdut,
2. poticanje odvojenog skupljanja otpada,
3. poticanje razvrstavanja otpada.

VII. IZVORI I VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU POJEDINIH MJERA

7.1. IZVORI FINANCIJSKIH SREDSTAVA

Prema Zakonu o zaštiti okoliša sredstva za financiranje zaštite okoliša osiguravaju se iz Državnog proračuna, Proračunom općine Erdut međunarodne pomoći, ulaganjima stranih ulagača, doprinosima i naknadama i iz drugih izvora utvrđenih posebnim zakonom. Propisano je da će se ova sredstva koristiti za očuvanje, zaštitu i unaprjeđenje stanja okoliša u skladu sa Strategijom zaštite okoliša Republike Hrvatske i Programima zaštite okoliša.

Uz sredstva iz državnog proračuna, danas se najčešće koriste ili će se koristiti sljedeći finansijski instrumenti:

1. sufinanciranje od Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost,
2. općinski proračun,
3. županijski proračun.

Drugi izvori:

- osiguranje sredstava iz kreditne linije, koja se vraćaju iz povećane naknade za komunalne usluge,
- vlastiti izvori i sredstva iz povećane naknade koju plaćaju domaćinstva za uslugu postupanja s krutim komunalnim otpadom,
- koncesije ili druga javno/privatna partnerstva,
- donacije,
- predpristupni i strukturni fondovi EU-a,
- međunarodne finansijske institucije s povoljnim kreditima i odgođenim početkom otplate.

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

Prema Strategiji gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, a s obzirom na današnje relativno niske cijene usluga u djelatnostima gospodarenja otpadom, nužno je planirati njihov stalni i postupni rast do visine pokrivanja stvarnih troškova, vodeći računa da je cijena ovisna o količini i opasnim svojstvima otpada, a prema načelu "onečišćivač plaća". Za komunalni otpad to bi, u prvoj fazi, moglo značiti prijelaz s naknade po stambenoj površini, na naknade po količini. Osim Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske i Zakon o otpadu predviđa da proizvođač ili posjednik otpada plaća trošak obrađivanja i odlaganja otpada.

Troškovi za postupanje otpadom obračunavat će se prema količini.

VIII. PLAN SANACIJA DIVLJIH ODLAGALIŠTA

Plan sanacije divljih odlagališta zahtijeva prethodno obavljenu detaljnu analizu kompletnog stanja. Ovakv pristup definisat će suštinu problema, odrediti postupke i principe kojih se moramo pridržavati. Definisanim načinom djelovanja stvorit ćemo uvjete za učinkovitu realizaciju plana. Zbog toga je nepohodno provesti analizu trenutačnog stanja i negativnih poslijedica koje mogu proizići iz trenutne pozicije.

Sačinjavanjem SWOT analize dolazimo do nepohodnih informacija koje nam konkretnizuju suštinu problema pojave i zadržavanja otpada, te nam omogućava sagledavanje internih i eksternih fakotora koji su u direktnoj vezi sa problemom.

Tablica 4. – SWOT analiza sanacije divljih deponija

JAKE STRANE	SLABE STRANE
<ul style="list-style-type: none"> • Poznavanje problema • Usvajanjem „Zelenog plana“ definisani glavni prioriteti čišćenja okoliša • Suradnja sa stručnjacima iz oblasti zaštite okoliša 	<ul style="list-style-type: none"> • Teritorijalna dislociranost divljih odlagališta • Materijalna nemoć
MOGUĆNOSTI	OPASNOSTI
<ul style="list-style-type: none"> • Usvojen nacionalni plan djelovanja na okoliš • Stalni poticaji od strane Ministarstva i Fonda za zaštitu okoliša za rešavanje problema zagadivanja okoliša • Stalni apel javnog mnjenja na negativne poslijedice zagadivanja okoliša 	<ul style="list-style-type: none"> • Veliki tehnološki napredak ima za posledicu konstantno zagadivanje okoliša • Veliki broj lovnih i ribolovnih mesta privlači zainteresirane lovce i riblovce koji nekontrolisano iza sebe ostavljaju otpad

8.1. MOGUĆI NAČINI SANACIJE I ZATVARANJA ODLAGALIŠTA

Danas se za potrebe sanacije odlagališta otpada može upotrebljavati više tehnoloških rješenja. Sukladno zahtjevima zakonske regulative Republike Hrvatske, bilo koje odlagalište otpada mora se sanirati na način da nakon provedbe postupka sanacije smanje ili u potpunosti eliminiraju štetni utjecaji otpada (emisije u zrak, vodu i tlo). Različite sanacijske tehnike podrazumijevaju i različite metode izvršavanja koje se moraju prilagoditi lokaciji divljeg odlagališta. Generalno gledano, sanacija se može provesti izvan mjesta otpada odnosno „ex situ“ ili na samom mjestu nastanka otpada „in situ“.

„Ex situ“ sanacijski princip podrazumijeva iskapanje odnosno vađenje otpada te njegovo zbrinjavanje na drugoj lokaciji. Pod zbrinjavanjem se pri tome podrazumijeva odlaganje na neku uređenu deponiju, toplinska obrada ili neki drugi oblik kontroliranog zbrinjavanja. Korištenje ove metode zahtjeva više koordiniranih aktivnosti, pa je u pravilu ovaj postupak relativno skup. Prije premještanja otpada isti se mora stabilizirati, nakon stabilizacije iskopavati i transportirati na drugu lokaciju. Potom je potrebno izvršiti rekultivaciju odlagališta sa kojega je otpad zbrinut.

„In situ“ sanacija moguća je tehnikom izolacije otpada, bez njegova iskopavanja ili uz iskopavanje i odlaganje na uređeni prostor na istoj lokaciji. U Republici Hrvatskoj najčešće se primjenjuje metoda grubog poravnavanja, odnosno oblikovanja površine odlagališta uz postizanje i uređenje odgovarajućih padova te izoliranje površine odloženog otpada adekvatnom prekrivkom od vodonepropusnih materijala.

Sanaciju odlagališta potrebno je provesti metodom „ex situ“, što znači da se sav otpad koji se nalazi na lokaciji mora evakuirati, odnosno premjestiti na najbliže službeno odlagalište. Nakon odvoza otpada čitav prostor sadašnjeg odlagališta potrebno je urediti u skladu sa zahtjevima krajobraza.

Premještanje otpada s odlagališta mora obuhvatiti sljedeće tehnološke etape:

1. Izdvajanje metalnog otpada (glomazni metalni, elektronički otpad, olupine automobila, kućanski aparati i sl.), te automobilskih guma na zasaban dio odlagališta. Ovaj otpad na daljnju obradu mora preuzeti tvrtka specijalizirana za postupanje metalnim i sličnim otpadom. Stoga se u ovom troškovniku ne uzimaju troškovi prijevoza ovog otpada već samo njegovo izdvajanje i premještanje na izdvojeni dio.
 2. Građevinski otpad i dio drugog na odlagalištu inertnog otpada prevozi se do službenog odlagališta, gdje može poslužiti kao materijal za prekrivanje.
 3. Utovar miješanog komunalnog otpada i odvoz na službeno odlagalište.
- Prilikom prijevoza otpada potrebno je otpad prekriti tendom ili folijom ukoliko se isti obavlja kamionima s otvorenom prikolicom. Po potrebi se mogu primijeniti druge mjere zaštite otpada od rasipanja.

-
4. Nakon odvoza otpada s lokacije, teren je potrebno izravnati (nasipati ukoliko je potrebno dostupnim inertnim materijalom).
 5. Posljednja etapa uređenja odnosi se na formiranje završnog zbijenog pokrovног sloja i hortikultурно uređenje lokacije kako bi se dovela u sklad s okoliшem (krajobrazom)
 6. Prije početka postupka sanacije potrebno je izvršiti analize vode na izvoriшtima u krugu od 1 km, te ponoviti postupak godinu dana nakon provedbe postupka sanacije.

8.2. VOĐENJE POTREBNE DOKUMENTACIJE

Tijekom prijevoza otpada sa saniranih divljih odlagališta općine Erdut, na službeno odlagalište vozač kamiona kao osoba odgovorna za teret u prijevozu mora posjedovati Prateći list pravilno ispunjen i ovjeren od strane odgovorne osobe na utovaru na lokaciji sanacije.

Svaki istovar na lokaciji službenog odlagališta potrebno je evidentirati sukladno pozitivnim zakonskim propisima od strane odgovorne osobe na službenom odlagalištu.

Tijekom svih faza otkopa, utovara i odvoza otpada sa lokacije divljih odlagališta na lokaciju službenog odlagališta potrebno je voditi fotodokumentacijski dnevnik, te ga na kraju zahvata sačuvati i dokumentirati kao dokaz o izvršenom poslu.

Po završetku svih predviđenih aktivnosti na lokacijama divljih odlagališta saniranu površinu potrebno je fotodokumentirati, te zajedno sa fotodokumentacijom faza rada po potrebi izraditi završni Fotoelaborat sanacije divljih odlagališta općine Erdut.

**8.3. PROCJENA TROŠKOVA SANACIJE
DIVLJIH ODLAGALIŠTA OPĆINE ERDUT**

U daljem tekstu tablice 5 – 17. – opis divljih odlagališta, sa potrebnim aktivnostima i Troškovima sanacije

Divlje odlagalište Bogaljevci				
Vrsta rada	Jedinica	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupno (kn)
Izdvajanje glomaznog metalnog i sličnog otpada na zaseban dio odlagališta	m3	0	50	0
Izdvajanje komunalnog i građevinskog otpada	m3	0	22	0
Strojni iskop i utovar otpada u vozilo	m3	240	38	9.120
Prijevoz otpada	m3	240	25	6.000
Ugradnja otpada u tijelo deponije	m3	240	65	15.600
Rekultivacija	m2	800	15	12.000
Ukupno za divlje odlagalište Bogaljevci (kn)				42.720

Divlje odlagalište Staro odlagalište				
Vrsta rada	Jedinic a	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupno (kn)
Izdvajanje glomaznog metalnog i sličnog otpada na zaseban dio odlagališta	m3	0	50	0
Izdvajanje komunalnog i građevinskog otpada	m3	0	22	0
Strojni iskop i utovar otpada u vozilo	m3	150	38	5.700
Prijevoz otpada	m3	150	25	3.750
Ugradnja otpada u tijelo deponije	m3	150	65	9.750
Rekultivacija	m2	500	15	7.500
Ukupno za divlje odlagalište Staro odlagalište (kn)				26.700

Divlja odlagališta uz rijeku Dunav- Dalj				
Vrsta rada	Jedinica	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupno (kn)
Izdvajanje glomaznog metalnog i sličnog otpada na zaseban dio odlagališta	m3	30	50	1.500
Izdvajanje komunalnog i građevinskog otpada	m3	500	22	11.000
Strojni iskop i utovar otpada u vozilo	m3	500	38	19.000
Prijevoz otpada	m3	500	25	12.500
Ugradnja otpada u tijelo deponije	m3	500	65	32.500
Rekultivacija	m2	2.000	15	30.000
Ukupno za divlja odlagališta uz rijeku Dravu - Dalj (kn)				106.500



Broj 40.

Divlje odlagalište Zlatna ulica				
Vrsta rada	Jedinica	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupno (kn)
Izdvajanje glomaznog metalnog i sličnog otpada na zaseban dio odlagališta	m3	0	50	0
Izdvajanje komunalnog i građevinskog otpada	m3	0	22	0
Strojni iskop i utovar otpada u vozilo	m3	200	38	7.600
Prijevoz otpada	m3	200	25	5.000
Ugradnja otpada u tijelo deponije	m3	200	65	13.000
Rekultivacija	m2	1.300	15	19.500
Ukupno za divlje odlagalište Zlatna ulica (kn)				45.100

Divlje odlagalište Orašje - rit				
Vrsta rada	Jedinica	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupno (kn)
Izdvajanje glomaznog metalnog i sličnog otpada na zaseban dio odlagališta	m3	0	50	0
Izdvajanje komunalnog i građevinskog otpada	m3	0	22	0
Strojni iskop i utovar otpada u vozilo	m3	200	38	7.600
Prijevoz otpada	m3	200	25	5.000
Ugradnja otpada u tijelo deponije	m3	200	65	13.000
Rekultivacija	m2	1.200	15	90.000
Ukupno za divlje odlagalište Orašje - rit (kn)				115.600

Divlje odlagalište Krotlanova rupa				
Vrsta rada	Jedinica	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupno (kn)
Izdvajanje glomaznog metalnog i sličnog otpada na zaseban dio odlagališta	m3	0	50	0
Izdvajanje komunalnog i građevinskog otpada	m3	0	22	0
Strojni iskop i utovar otpada u vozilo	m3	180	38	6.840
Prijevoz otpada	m3	180	25	4.500
Ugradnja otpada u tijelo deponije	m3	180	65	11.700
Rekultivacija	m2	1.000	15	15.000
Ukupno za divlje odlagalište Krotlanova rupa (kn)				38.040

Divlje odlagalište Dolača				
Vrsta rada	Jedinica	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupno (kn)
Izdvajanje glomaznog metalnog i sličnog otpada na zaseban dio odlagališta	m3	0	50	0
Izdvajanje komunalnog i građevinskog otpada	m3	0	22	0
Strojni iskop i utovar otpada u vozilo	m3	150	38	5.700
Prijevoz otpada	m3	150	25	3.750
Ugradnja otpada u tijelo deponije	m3	150	65	9.750
Rekultivacija	m2	700	15	10.500
Ukupno za divlje odlagalište Dolača (kn)				29.700

Divlje odlagalište Panićeva skela

Vrsta rada	Jedinica	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupno (kn)
Izdvajanje glomaznog metalnog i sličnog otpada na zaseban dio odlagališta	m3	0	50	0
Izdvajanje komunalnog i građevinskog otpada	m3	0	22	0
Strojni iskop i utovar otpada u vozilo	m3	120	38	4.560
Prijevoz otpada	m3	120	25	3.000
Ugradnja otpada u tijelo deponije	m3	120	65	7.800
Rekultivacija	m2	400	15	6.000
Ukupno za divlje odlagalište Panićeva skela (kn)				21.360

Divlje odlagalište Erdutska kula

Vrsta rada	Jedinica	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupno (kn)
Izdvajanje glomaznog metalnog i sličnog otpada na zaseban dio odlagališta	m3	0	50	0
Izdvajanje komunalnog i građevinskog otpada	m3	0	22	0
Strojni iskop i utovar otpada u vozilo	m3	100	38	3.800
Prijevoz otpada	m3	100	25	2.500
Ugradnja otpada u tijelo deponije	m3	100	65	6.500
Rekultivacija	m2	300	15	4.500
Ukupno za divlje odlagalište Erdutska kula (kn)				17.300

Divlje odlagalište Lije

Vrsta rada	Jedinica	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupno (kn)
Izdvajanje glomaznog metalnog i sličnog otpada na zaseban dio odlagališta	m3	0	50	0
Izdvajanje komunalnog i građevinskog otpada	m3	0	22	0
Strojni iskop i utovar otpada u vozilo	m3	250	38	9.500
Prijevoz otpada	m3	250	25	6.250
Ugradnja otpada u tijelo deponije	m3	250	65	16.250
Rekultivacija	m2	800	15	12.000

Ukupno za divlje odlagalište Lije (kn)	44.000
--	---------------

Divlje odlagalište Kod cigana

Vrsta rada	Jedinica	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupno (kn)
Izdvajanje glomaznog metalnog i sličnog otpada na zaseban dio odlagališta	m3	0	50	0
Izdvajanje komunalnog i građevinskog otpada	m3	0	22	0
Strojni iskop i utovar otpada u vozilo	m3	200	38	7.600
Prijevoz otpada	m3	200	25	5.000
Ugradnja otpada u tijelo deponije	m3	200	65	13.000
Rekultivacija	m2	600	15	9.000
Ukupno za divlje odlagalište Kod cigana (kn)				34.600

Divlje odlagalište Željeznička

Vrsta rada	Jedinica	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupno (kn)
Izdvajanje glomaznog metalnog i sličnog otpada na zaseban dio odlagališta	m3	0	50	0
Izdvajanje komunalnog i građevinskog otpada	m3	0	22	0
Strojni iskop i utovar otpada u vozilo	m3	150	38	5.700
Prijevoz otpada	m3	150	25	3.750
Ugradnja otpada u tijelo deponije	m3	150	65	9.750
Rekultivacija	m2	500	15	7.500
Ukupno za divlje odlagalište Željeznička (kn)				26.700

Divlja odlagališta uz rijeku Dravu – Bijelo Brdo

Vrsta rada	Jedinica	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupno (kn)
Izdvajanje glomaznog metalnog i sličnog otpada na zaseban dio odlagališta	m3	0	50	0
Izdvajanje komunalnog i građevinskog otpada	m3	0	22	0
Strojni iskop i utovar otpada u vozilo	m3	250	38	9.500
Prijevoz otpada	m3	250	25	6.250
Ugradnja otpada u tijelo deponije	m3	250	65	16.250
Rekultivacija	m2	1.000	15	15.000
Ukupno za divlja odlagališta uz rijeku Dravu – Bijelo Brdo (kn)				47.000

8.4. UTJECAJ ZAHVATA NA OKOLIŠ I MJERE ZAŠTITE

Za predviđen postupak zahvata u prostoru sanacije divljih odlagališta mogući su slijedeći utjecaji na okoliš:

- onečišćenje zraka ispušnim plinovima mehanizacije koja će se koristiti za otkop, utovar i odvoz otpada sa lokacije ne smatra se utjecajno veličinom zbog kratkog vremena djelovanja i neznatnih količina emisija u zrak obzirom na gotovo potpuno izgaranje dizelskog goriva u modernim motorima strojeva.
- sam otpad po vrsti (komunalni otpad) ne predstavlja posebnu opasnost prilikom otkopa, utovara i odvoza te se ne očekuje njegov negativan utjecaj na zrak, vodu i tlo tijekom otkopa, utovara i odvoza.

Provodenjem predmetnog zahvata u prostoru potrebno je spriječiti slijedeće moguće negativne utjecaje na okoliš:

- onemogućiti mogućnost procjeđivanja otpada prilikom manipulacije u vrijeme oborina (kiša, snijeg) u tlo i dalje u podzemlje,
- spriječiti mogućnost pojave i širenja zaraznih bolesti koje prenose životinje prilagodbom otkopa realnim mogućnostima dinamike utovara i odvoza sa lokacije zahvata,
- onemogućiti zapaljenje ili samozapaljenje otpada u postupku rada

Predviđen zahvat u prostoru uklanjanja otpada s predmetnih lokacija divljih odlagališta utovarom na prijevozna sredstva i odvoza na službeno odlagalište potrebno je provesti uz nužne mjere zaštite okoliša, zaštite na radu i zaštite od požara sukladno pozitivnim zakonskim propisima koji se odnose na predmetne mjere zaštite, a kojih su se dužni pridržavati svi sudionici procesa sanacije.

U smislu mjera zaštite okoliša sam zahvat uklanjanja otpada i rekultivacije prostora divljih odlagališta predstavlja pozitivan pomak te je potrebno s velikom pažnjom pristupiti procesu uklanjanja otpada kako ne bi došlo do izvanrednog zagodenja okoliša.

Mjere zaštite okoliša

- kod prijevoza otpada cestovnim vozilima sa lokacija divljih odlagališta potrebno je pokriti otpad kako bi se spriječilo njegovo rasipanje po prometnici i raspršivanje vjetrom u zrak,
- otkopom, utovarom i prijevozom u vremenskim uvjetima bez padalina spriječit će se mogućnost procjeđivanja otpada,
- ukoliko je moguće prijevoz je potrebno organizirati u vrijeme najmanje opterećenosti prometnica i na prometnicama minimalnog opterećenja kako bi se izbjegla opasnost od izvanrednih akcidentnih situacija u prijevozu,

- preporučuju se pranje kotača i djelomično podvozja mehanizacije prilikom izlaska sa prostora zahvata i iz prostora istovarnog odlagališta,
- ukoliko tijekom sanacije dođe do proljevanja motornog ulja iz vozila ili ulja za hidrauličke i kočione prijenosnike, onečišćeneno tlo potrebno je sakupiti, staviti u bačve i privremeno skladištiti do predaje ovlaštenom sakupljaču opasnog otpada.
- nakon provedene sanacije mora se postaviti ploča s upozorenjem o zabrani dovoza otpada na saniranu površinu.
- tijekom izvedbe radova sanacije potrebno je provoditi stručni i inspekcijski nadzor.

Mjere zaštite na radu i zaštite od požara

- tijekom svih postupaka na prostoru zahvata potrebno je onemogućiti pristup lokaciji svim neovlaštenim osobama,
- osobe koje provode postupak sanacije ili se ovlašteno nalaze na prostoru zahvata moraju koristiti sva zakonom propisana osobna zaštitna sredstva i ponašati se sukladno zakonskoj metodologiji rada na siguran način,
- sve osobe uključene u postupak sanacije moraju biti upoznate sa aktivnostima u cijelosti i sukladno tome mjerama zaštite okoliša, zaštite na radu i zaštite od požara te svim ostalim postupcima predviđenim organizacijskim planom provedbe zahvata,
- za postupanje u slučaju izvanrednih stanja do kojih predmetnim aktivnostima može doći potrebno je odrediti ovlaštenu osobu.

IX. LOGIČKA MATRICA

Logičkom matricom možemo doći do:

- Općih ciljeva – kojim se iskazuje željena promena koja se ostvaruje nakon sanacije divljih odlagališta
- Specifični ciljevi- koji iskazuju ono što ćemo konkretno postići nakon sanacije odlagališta

Tablica 18. – Logička matrica sanacije divljih deponija

	Logika intervencije	Pokazatelji napretka	Izvori pokazatelja (dokumenti i s.)	Prepostavke
Sveobuhvatni cilj	Osigurati kvalitetnije uvjete života na državnom nivou, ali i na samoj regiji	Usklađenost aktivnosti sa nacionalnim planom djelovanja na okoliš, prostornim planom Županije	Državni zavod za statistiku, Ministarstvo zaštite okoliša, nadležne inspekcije, općinska Uprava	
Svrha aktivnosti	Konkretnim aktivnostima očistiti sve javne i zelene površine od otpada na području općine Erdut	Usklađenost sa općinskim prostornim planom	Općinska Uprava komunalno poduzeće,	Stanovnici, ali i ostali posjetitelji prepoznaju prednosti zdravog života i čistijeg okoliša
Očekivani rezultati	Smanjenje koncentracije otpada na području općine Erdut	Manji broj površina pod otpadom	Općinska Uprava komunalno poduzeće	Među stanovništvom stvorena dobra klima, podržavaju realizaciju projekta
Aktivnosti	1. Izrada projekta sanacije divljih deponija sa obuhvaćenim konkretnim radnjama sanacije 2. Izrada natječajne dokumentacije i raspisivanje natječaja za sanaciju divljih deponija. 3. odabir najpovoljnijeg ponuđača radova 4. Sanacija divljih deponija smeća	SREDSTVA: Ministarstvo zaštite okoliša, Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost, Županija, proračun općine Erdut	VRIJEDNOST: 650 000,00 kn	Postoji suradnja svih zainteresiranih za realizaciju projekta. Prostorni planovi su usklađeni. Dostupnost raznih izvora financiranja. U pripremi izgradnja reciklažnog dvorišta. Organizirani način odvoza otpada.

Preduvjet: Općinsko vijeće prihvata ovaj projekt u sklopu Strateškog plana, Postoje spremnost svih sufinancijera za uključivanjem u projekt

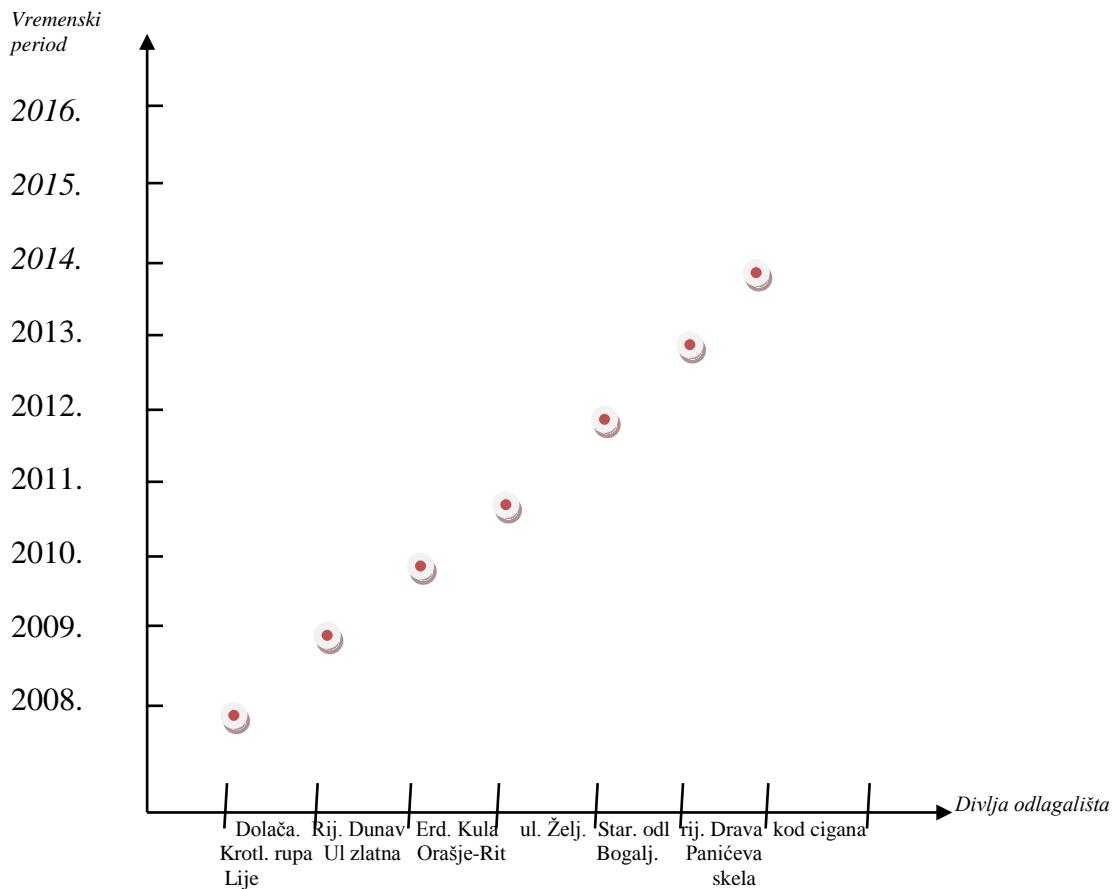
X. DINAMIKA SANIRANJA DIVLJIH DEONIJA

Koristeći se ranijim iskustvima općinska Uprava definisala je plan sanacije divljih deponija koji bi trebao se kretati slijedećom dinamikom:

- Divlja odlagališta „Dolača“ i „Krotlanova rupa“ u Erdutu i divlje odlagalište „Lije“ u Bijelom sanirati tijekom 2008. godine,
- Divlja odlagališta uz rijeku Dunav i odlagalište u Aljmašu u ulici Zlatnoj sanirati tijekom 2009. Godine,
- Divlja odlagališta kod Erdutske kule i „Oraše – rit“ u Erdutu sanirati tijekom 2010. godine,
- Divlje odlagalište u Bijelom Brdu u ulici Željezničkoj sanirati tijekom 2011. godine,
- Divlje odlagalište Bogaljevcu i „Staro odlagalište“ u Dalju sanirati tijekom 2012. godine,
- Divlje odlagalište uz rijeku Dravu u Bijelom Brdu i divlje odlagalište „Panićeva skela“ sanirati tijekom 2013. godine,
- Divlje odlagalište „Kod cigana“ u Bijelom Brdu sanirati tijekom 2014. godine.

Ovakva dinamika sancija divljih odlagališta može se grafički priazati na slijedeći način:

Grafički prikaz 1. - sanacije divljih deponija u vremenskom razdoblju 2008.-2014.



XI. MJERE GOSPODARENJA OTPADOM PREMA NAJBOLJOJ DOSTUPNOJ TEHNOLOGIJI KOJA NE ZAHTIJEVA PREVISOKE TROŠKOVE

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

Postupanje s otpadom na području Županije razvija se u skladu sa ciljem ostvarivanja integralnog koncepta gospodarenja otpadom, čije su osnove:

1. sprječavanje nenadziranog postupanja s otpadom,
2. iskorištavanje vrijednih svojstava pojedinih vrsta otpada u materijalne svrhe,
3. kontrolirano odlaganje ostatnog otpada,
4. saniranje otpadom onečišćenog tla.

Gospodarenje otpadom je složen sustav s velikim brojem uglavnom međuzavisnih aktivnosti.

Cjeloviti sustav gospodarenja otpadom sastoji se iz:

1. Nastajanje otpada - procjena količina koje nastaju i mogućnosti smanjenja nastajanja;
2. Izdvajanje i postupanje s otpadom - uključuje sve aktivnosti odvojenog skupljanja (u domaćinstvu i industriji) te općenito rada s otpadom do odlaganja u odgovarajuću posudu za skupljanje otpada;
3. Skupljanje otpada - uključuje sve elemente skupljanja otpada, prijevoza i pražnjenja vozila u pogonu za obradu sekundarnih sirovina, transfer stanici ili na odlagalištu;
4. Prijevoz otpada - uključuje prijevoz i pretovar iz manjih vozila u veću prijevoznu opremu, te prijevoz na duže udaljenosti, od pretovarne stanice do lokacije za obradu ili odlagališta;

11.1. PROGRAM SANACIJE POLUDIVLJEG ODLAGALIŠTA „STUDENAC“

Prostornim planom općine Erdut rezerviran je prostor za uredenje odlagališta komunalnog otpada, kao prijelazno rješenje, do izgradnje regionalnog odlagališta. U gradevinskom području naselja mogu se locirati reciklažna dvorišta namijenjena skupljanju otpada.

Planom užeg područja (UPU) planirano je da lokacija u mjestu Dalj označena kao kčbr. 5853 k.o. Dalj „Studenac“ odredi kao lokacija za reciklažno dvorište namijenjena prikupljanju otpada.

Na odlagalištu se odlaže građevinski otpad, krupni otpad, komunalni otpad, pri čemu se on prilikom dovoza razvrstava na posebne pozicije. Tako se unutar odlagališta nalaze pozicije:

- Komunalnog otpada,
- Pozicije građevinskog otpada,
- Pozicije krupnog otpada.

Postojanje ovog odlagališta je u izravnoj funkciji sprečavanja pojave novih divljih odlagališta (stara se saniraju).

Odlagalište je uglavnom ograđeno i ima pristupnu cestu, ali nije u potpunosti uvjetno. Ovo odlagalište je u funkciji zbrinjavanja otpada sa područja općine Erdut, ali u bližoj perspektivi je predviđena njegova sanacija i tranzicija u „sabirališnu točku“ za razvrstavanje otpada odakle bi se odvozio na reciklažu.

Cilj:

Saniranje privremenog odlagališta komunalnog otpada do izgradnje regionalnog centra za zbrinjavanje otpada, te organizirati zbrinjavanj otpada putem sabirališta umreženo u program Županije o zbrinjavanju otpada.

Tablica 19. - Procjena troškova sanacije poludivljeg odlagališta „Studenac“:

Divlje odlagalište Studenac				
Vrsta rada	Jedinica	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupno (kn)
Izdvajanje glomaznog metalnog i sličnog otpada na zaseban dio odlagališta	m3	0	50	0
Izdvajanje komunalnog i građevinskog otpada	m3	0	22	0
Strojni iskop i utovar otpada u vozilo	m3	1.350	38	51.300
Prijevoz otpada	m3	1.350	25	33.750
Ugradnja otpada u tijelo deponije	m3	1.350	65	87.750
Rekultivacija	m2	4.500	15	67.500
Ukupno za divlje odlagalište Studenac (kn)				240.300

Potrebna finacijska sredstva:

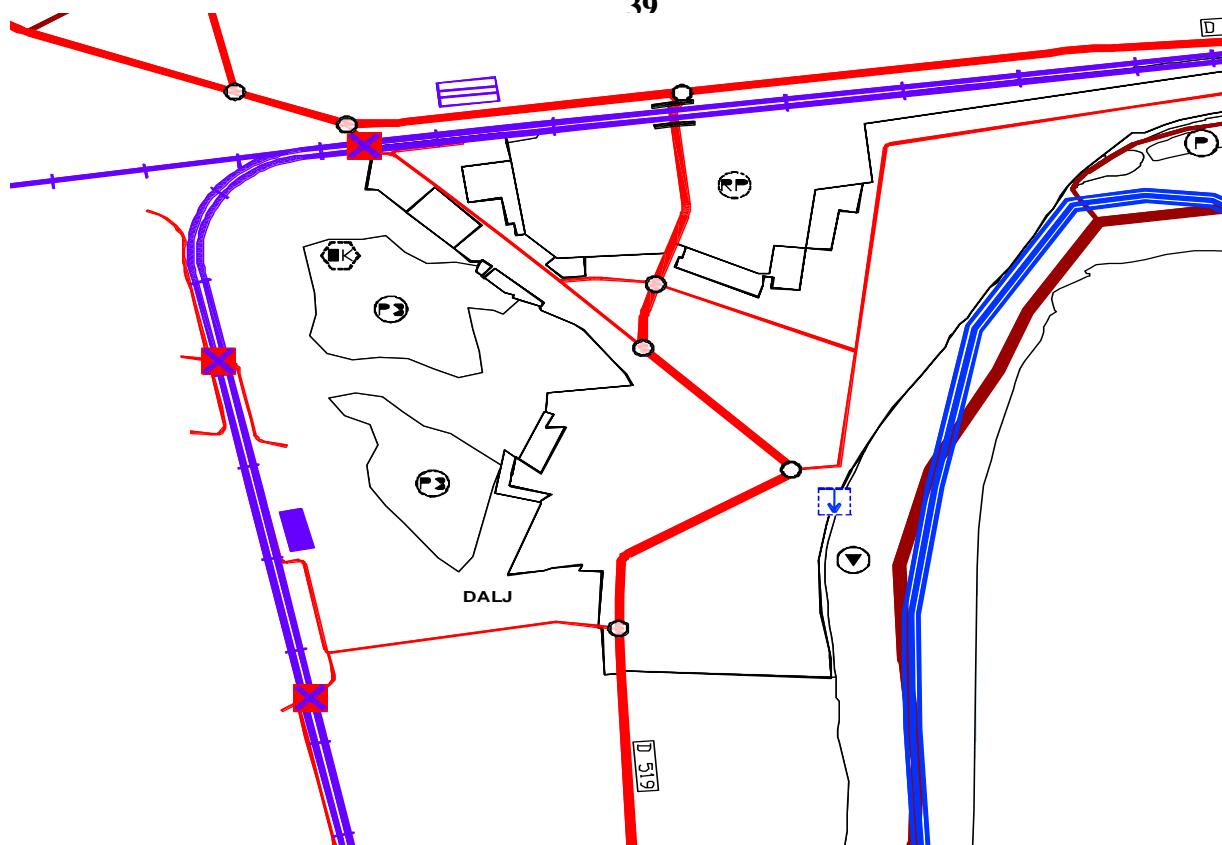
Projektna dokumentacija:

1.	Prethodni istraživački radovi	80.000,00 kuna
2.	Plan sanacije/provjera zadataka, idejno rješenje	36.000,00 kuna
3.	Studija utjecaja na okoliš	190.000,00 kuna
4.	Lokacijska dozvola	4.000,00 kuna
5.	Glavni izvedbeni projekt	156.000,00 kuna
6.	Građevinska dozvola	4.000,00 kuna
7.	Građ. Radovi privođ. Lokacije u recik. dvorište	4.259.700,00 kuna

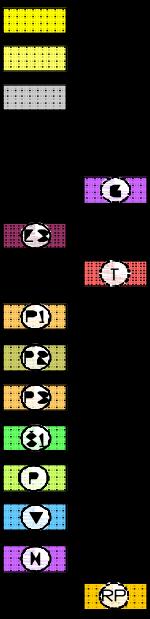
Procjenjeni iznos cjelokupne investicije 4.970.000,00 kuna

Planirano je da se do konačnog rješenja po gore navedenim stavkama dođe u sljedećim etapama:

- Do 2009. godine reerealizirati aktivnosti iz točaka 1, 2, 3 i 4,
- U tijeku 2010. godine sačiniti glavni izvedbeni projekt i ishoditi građevinsku dozvolu
- 2011. godine realizirati aktivnosti do privođenja lokacije konačnom cilju,
- 2011. – 2016. godine obavljanje kontinuiranih aktivnosti kontrole kvaliteta rada na reciklažnom dvorištu



LEGENDA



Izvod iz Prost
općine Erdut

11.2. KOMUNALNI OTPAD

Potrebno je unaprjeđivati institucionalni okvir za gospodarenje komunalnim otpadom, a najvažniji je cilj provođenje načela "onečišćivač plaća". Uz to treba prvenstveno raditi na izbjegavanju nastajanja otpada, a nastali komunalni otpad ponovno koristiti i obraditi u skladu s hijerarhijom postupanja s otpadom.

- Sanirati sva divlja odlagališta po uspostavi regionalnog (županijskog) centra za gospodarenje otpadom,
- poticati uspostavu regionalnog (županijskog) centra za gospodarenje komunalnim otpadom,

11.3. GGRAĐEVINSKI OTPAD I OTPAD OD RUŠENJA

Osnovne mjere za unaprjeđivanje sustava gospodarenja građevinskim otpadom su:

- educirati i informirati sve sudionike u procesu gospodarenja građevinskim otpadom,
- sprječavati nekontrolirano odlaganje građevinskog otpada na komunalnim odlagalištima i drugdje,
- potpuno kontrolirati tokove građevinskog otpada od mesta nastanka do konačnog rješavanja, uz unaprjeđivanje informacijskog sustava,
- uvoditi sustave uporabe svih vrsta građevinskog otpada do 80% ukupnih količina,
- osigurati da se maksimalne količine građevinskog otpada uporabe i ili recikliraju.

11.4. POLJOPRIVREDNI I ŠUMARSKO-DRVNI OTPAD

Mjere gospodarenja poljoprivrednim i šumarsko-drvnim otpadom u sustavu gospodarenja otpadom svode se na:

- poticanje izbjegavanja nastanka i ili smanjivanja količine poljoprivrednog i šumarsko-drvnog otpada racionalizacijom proizvodnje,
- unaprjeđivanje sustava skupljanja i iskorištanja poljoprivrednog i šumarsko-drvnog otpada u objektima za obradu tih vrsta otpada (biološko, energetsko) i poticanje gradnje građevina i postrojenja za materijalno i energetsko iskorištanje poljoprivrednog i šumarsko-drvnog otpada,
- iskorištanje gnojovke iz stočarstva na poljoprivrednim površinama.

11.5. AMBALAŽNI OTPAD

Mjere za unaprjeđivanje gospodarenja ambalažnim otpadom su:

- poticanje smanjivanja nastanka ambalažnog otpada,
- poticanje ponovne uporabe, recikliranje i drugi načini uporabe,
- izgradnja građevina za predobradu i obradu otpada.

11.6. OTPADNA VOZILA

Mjere koje treba poduzimati za unaprjeđivanje sustava gospodarenja otpadnim vozilima su:

- poticanje građana, vlasnika i posjednika otpadnih vozila da ih dovoze u predviđena sabirališta (reciklažne centre, pogoni tvrtki za skupljanje, obradu i promet sekundarnim sirovinama i dr.),
- poticanje organiziranja sustava skupljanja i prijevoza otpadnih vozila u postrojenja za zbrinjavanje,
- poticanje uključivanja u sustav gospodarenja otpadnim vozilima: otpadne plovne objekte, otpadna željeznička vozila i otpadne privredne zrakoplove,
- poticanje zbrinjavanja, tj. odvajanja korisnih dijelova otpadnih vozila i njihovo vraćanje u proizvodni ciklus u skladu s EU direktivama.

11.7. OTPADNE GUME VOZILA

Mjere za unaprjeđivanje sustava gospodarenja otpadnim gumama su:

- poticanje organiziranja sabirnih mjesta za otpadne gume (reciklažna dvorišta).

11.8. OTPADNA ELEKTRIČNA I ELEKTRONIČKA OPREMA (e-otpad)

Mjere koje treba poduzeti za unaprjeđivanje sustava gospodarenja e-otpadom su:

- poticanje izgradnje ili korištenja postojećih građevina za skupljanje te vrste otpada (reciklažna dvorišta),
- poticanje smanjenja potencijala te vrste otpada odvajanjem upotrebljivih dijelova (metal, plastika i sl.) od opasnih dijelova koje treba zbrinuti na propisani način, poticanje izgradnje mjesta za odvojeno prikupljanje rashladnih plinova i zbrinjavanje na propisani način,

11.9. KOMUNALNI MULJ IZ UREĐAJA ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA

Mjere za unaprjeđivanje gospodarenja s muljem iz pročistača otpadnih voda su poticanje na njegovo zbrinjavanje na neki od niže navedenih načina:

- poticanje iskorištavanja u poljoprivredi (navažanje na tlo),
- poticanje odlaganja,
- poticanje kompostiranja i drugo.

11.10. OTPAD ŽIVOTINJSKOG PORIJEKLA

Osnovna mjera sa ciljem pravilnog gospodarenja ovom vrstom otpada je realizacija skupljališta i organizacija rada. Ostale mjere koje treba poduzimati mogu se sažeti na:

- predvidjeti lokacije sabirnih mesta (rashladni kontejneri) za takvu vrstu otpada.

11.11. OTPADNA ULJA

Predviđene mjere za gospodarenje otpadnim uljima su:

-poticanje organiziranog sakupljanja otpadnih jestivih ulja od domaćinstava u jedinicama lokalne samouprave.

11.12. OTPADNE BATERIJE I AKUMULATORI

Mjere za unaprjeđivanje sustava gospodarenja otpadnim baterijama i akumulatorima su:

- omogućiti i poticati odlaganje otpadnih baterija i akumulatora na mjestima određenima za preuzimanje - reciklažna dvorišta, pogoni tvrtki za skupljanje, obradu i promet sekundarnim sirovinama, specijalizirane trgovine baterijama i akumulatorima i drugo.

11.13. POSTOJANA ORGANSKA ZAGAĐIVALA

Osnovne mjere koje treba poduzimati su:

- poticati uvođenje monitoringa postojanih organskih zagađivala u okolišu,
- poticati identifikacije kontaminiranih lokacija sa spojevima postojanih organskih zagađivala,
- poticati edukaciju javnosti i podizanje svijesti,
- poticati proizvodnju sa smanjenom toksičnošću.

XII. MJERE ISKORIŠTAVANJA VRIJEDNIH SVOJSTAVA OTPADA I MJERE ODVOJENOG SKUPLJANJA OTPADA

12.1. OPĆENITO

Integralni koncept gospodarenja otpadom u sebi sadrži osnovna načela, i to:

- izbjegavanje nastajanja otpada,
- vrednovanje otpada-iskorištavanje vrijednih svojstava otpada,
- odlaganje ostatnog otpada ili neki drugi način zbrinjavanja.

Vrednovanje-iskorištavanje pojedinih vrsta otpada bitna je prepostavka uspješnog djelovanja cjelovitog sustava gospodarenja otpadom. Odvojeno skupljanje pojedinih vrsta otpada preduvjet je za materijalno, biološko ili energetsko iskorištavanje otpadnih materijala.

U nastavku ukratko o mjestima i načinu skupljanja pojedinih vrsta otpadnih materijala:

Posude/kontejneri

Posude/kontejneri za korisni otpad se postavljaju na određenim lokacijama. Tako postavljene posude/kontejneri za skupljanje otpadnog papira, ambalažnog stakla, PET i metalne ambalaže od pića i napitaka na jednoj lokaciji čine "reciklažni otok" često nazvan i "zeleni otok".

Reciklažno dvorište

U planu je da reciklažno dvorište predstavlja mjesto za izdvojeno odlaganje raznih otpadnih tvari, koje nastaju u domaćinstvima. Građani mogu donijeti i odložiti u za to predviđen kontejner otpadne materijale, kao što su: papir i karton, valovita ljepenka, drvo (ambalaža i sl.), ambalažno staklo, limenke od pića i napitaka, bezbojno ravno staklo, crne metale, obojene metale, PET ambalažu, zeleni otpad (trava, lišće, granje i sl.), kućanske aparate (bijela tehnika i elektronska oprema) i dijelove autokaroserija, PVC ambalažu, opasni otpad u količinama koje nastaju u kućanstvima i dr.

Objekt za prihvat i predobradu glomaznog otpada

Pod glomaznim otpadom uglavnom metalnog sastava podrazumijevaju se: odbačena bijela tehnika (hladnjaci, ledenice, perilice, sušilice rublja, grijalice, bojleri i dr.), automobili i dr. Svi oni sadrže značajne količine metala. Skupljanje i obrada ove vrste otpada smanjuje potrebe za odlagališnim prostorom čak za oko 10%.

Skupljanje glomaznog otpada može biti organizirano na način:

- skupljanje kamionima s hidrauličkim hvataljkama na za to određenim mjestima na javnim površinama (najzastupljeniji oblik),
- skupljanje kontejnerima većih volumena (5-30m³) postavljenim na javnim površinama u određene dane u godini.

Isto se obavlja bez odgovarajućih mjer zaštite okoliša, koje su propisane našim i EU propisima. U narednom razdoblju predviđa se realizacija objekta za prihvat, predobradu i privremeno skladištenje ove vrste otpada skupljenog od domaćinstava, institucija i uslužnih djelatnosti. Potrebna neto površina lokacije za prihvat i privremeno skladištenje je min. 0,5 ha.

Do realizacije ovih objekata za tu namjenu koristit će se slobodni prostori u planiranim reciklažnim dvorištima.

Glomazni nemetalni otpad skuplja se na isti način kao onaj metalnog sastava. Isti se predobrađuje: sortiranjem, usitnjavanjem, magnetskom separacijom i kompaktiranjem, a radi uštede u transportu do krajnjeg obradivača.

12.2. ORGANIZACIJA POSTUPANJA S POJEDINIM VRSTAMA OTPADA

Glomazni i građevinski otpad

Za postupanje s glomaznim otpadom i građevinskim otpadom od manjih rekonstrukcija u domaćinstvima, a koji je značajnim udjelom odlagan na divljim odlagalištima na području Županije, predviđa se organizacija postupanja s otpadom kako slijedi:

Glomazni otpad možemo podijeliti prema osnovnim vrstama: glomazni uglavnom metalni i glomazni uglavnom nemetalni otpad.

Građevinski otpad od manjih zahvata u domaćinstvima čini uglavnom šuta.

12.3. MJERE ZA PROVEDBU PLANA GOSPODARENJA OTPADOM

Preduvjet za provedbu Plana gospodarenja otpadom je provedba mjera odvojenog skupljanja otpada na mjestu nastanka.

Mjere obuhvaćaju sljedeće aktivnosti:

1. Poticanje izgradnje regionalnog (županijskog) centra za gospodarenje otpadom.
2. Izgradnja reciklažnog dvorišta na području naše općine.
3. Utvrđivanje lokacija za skupljanje otpada životinjskog porijekla

XIII. ZAVRŠNE ODREDBE

Plan gospodarenja otpadom je izrađen u 6 (šest) primjeraka koji se imaju smatrati izvornikom.

Plan gospodarenja otpadom se čuva u prostorijama općine Erdut.

Plan gospodarenja otpadom bit će objavljen u Službenom glasniku općine Erdut.

KLASA: 351-01/07-01/9

URBROJ: 2158/03-07-01

PREDSJEDNIK OPĆINSKOG VIJEĆA
Slobodan Jelić, v.r.

NAPOMENA: Ovaj Plan je objavljen u Službenom glasniku: broj: 40/07