



REPUBLIKA HRVATSKA
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA

Upravni odjel za prostorno uređenje,
gradnju i zaštitu okoliša

KLASA: 351-01/08-01/109

URBROJ:2137-07-08-03

Koprivnica, srpanj, 2008. god.

PLAN GOSPODARENJA OTPADOM U
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKOJ ŽUPANIJI
ZA RAZDOBLJE 2008 - 2015

Srpanj, 2008. god.

Na temelju članka 10. stavka 2. Zakona o otpadu ("Narodne novine" broj 178/04, 11/06 i 60/08) i članka 25. Statuta Koprivničko-križevačke županije ("Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije" broj 3/02 – pročišćeni tekst, 12/05, 11/06 i 12/07) Županijska skupština na ____ sjednici, održanoj _____ donijela je

PLAN GOSPODARENJA OTPADOM KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE ZA RAZDOBLJE OD 2008. DO 2015. GODINE

Gospodarenje otpadom, prioritetno je pitanje zaštite okoliša Republike Hrvatske, pa tako i Koprivničko-križevačke županije (u daljnjem tekstu, Županija) ujedno predstavlja jedno od najzahtjevnijih područja usklađivanja RH sa EU standardima. Zemlje članice Europske unije, otpad doživljavaju kao jedan od strateških energetske resursa, dok je u Hrvatskoj otpad još uvijek neiskorištena materija koja predstavlja sve veći problem zagađenja okoliša. Rješavanje problema otpada kao i orijentacija prema suvremenom gospodarenju otpadom jedan je od preduvjeta ulaska Hrvatske u Europsku uniju, a ujedno jedan od prioriteta postavki za što čišći okoliš i zdraviji život stanovništva Županije.

Okvir za europsku politiku gospodarenja otpadom sadržan je u rezoluciji Vijeća EU koja se temelji na okvirnoj direktivi o otpadu i predstavlja jedan od temelja Kohezijske politike EU razvoja i zaposlenosti. Navedenom politikom nastoji se maksimalno povećati ekonomska dobit kao i smanjiti stupanj zagađenja okoliša na samom izvoru njegovog nastanka Implementirajući načela u sektor gospodarenja otpadom dolazimo do prioriteta akcija: **prevencija, reciklaža i biološka razgradnja otpada** koji su jeftiniji sustavi a osiguravaju višu zaposlenost za razliku od spaljivanja i samog odlaganja otpada.

Temelji politike gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj sadržani su u Zakonu o otpadu ("Narodne novine" broj 178/04, 11/06 i 60/08), Strategiji gospodarenja otpadom ("Narodne novine" broj 130/05) i Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske ("Narodne novine" broj 85/07). Navedeni propisi su usklađeni sa europskim direktivama te su dobar temelj prioriteta rješavanja problema gospodarenja otpadom.

Gospodarenje otpadom pretpostavlja skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na sprečavanje nastanka otpada, smanjivanja količine otpada te smanjivanja štetnog utjecaja na okoliš. Ujedno podrazumijeva organizaciju sakupljanja, prijevoza, oporabe i nadzora nad tokovima otpada. Sadržaj i način izrade županijskog plana gospodarenja otpadom temelji se na Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, a sastavni dijelovi Plana su:

- Polazišta izrade dokumenta
- Opis postojećeg stanja
- Planirani sustav gospodarenja otpadom.

Tablica 1. Okvirni vremenski plan uspostave cjelovitog sustava gospodarenja otpadom u RH

Razdoblje	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
1. Donošenje planova gospodarenja otpadom (županijski, Grada Zagreba)								
2. Uspostava županijskih i regionalnih CGO-a								
3. Nadzor nad provedbom Plana i godišnje izvještavanje (provodi MZOPU)								

Izvor: Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske 2007-2015 ("Narodne novine" broj 85/07)

Prioritetni zadatak Županijskog plana gospodarenja otpadom je planiranje i uspostava centralnog sustava gospodarenja otpadom (CSGO) odnosno Regionalnog centra gospodarenja otpadom sjeverozapadne Hrvatske, koji je prostorno planskom dokumentacijom predviđen na prostoru JLS Koprivnički Ivanec – lokacija „Piškornica“. Ujedno je cilj Plana, paralelna sanacija i zatvaranje postojećih odlagališta komunalnog otpada te povećanje udjela odvojenog prikupljanja otpada, recikliranje, predobrada, ponovna uporaba.

Županijski plan gospodarenja otpadom izrađen je temeljem obrađenih informacija dobivenih putem dopisa i terenskih obilazaka gradova, općina, komunalnih poduzeća, JUSZH i ostalih sudionika gospodarenja otpadom.

Člankom 7. Zakona o otpadu naglašena je potreba usuglašenosti Planova gospodarenja otpadom (županijski, gradski i općinski) sa Strategijom i Planom RH, a člancima 10. i 11. propisuje se donošenje Plana gospodarenja otpadom županije na županijskoj skupštini za razdoblje od osam godina. Gradski/općinski plan gospodarenja otpadom usvaja gradsko/općinsko vijeće i donosi ga za razdoblje od osam godina.

I. POLAZIŠTA IZRADE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE

1. 1. Zakonodavni okvir

Pregled propisa koji uređuju gospodarenje otpadom u RH

- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, NN 130/05
- Plan gospodarenja otpadom RH, NN 85/07,
- Zakon o otpadu, NN 178/04, 111/06, 60/08,
- Zakon o potvrđivanju Baselske konvencije o nadzoru prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovu odlaganju, NN - Međunarodni ugovori 3/1994
- Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada, NN 50/05
- Uredba o nadzoru prekograničnog prometa otpadom, NN 69/06, 17/07
- Uredba o uvjetima za postupanje s opasnim otpadom, NN 32/98
- Uredba o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknada na opterećivanje okoliša otpadom, NN 71/04
- Pravilnik o gospodarenju otpadom, NN 23/07,111/07
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, NN 117/07
- Pravilnik o vrstama otpada, NN 27/96
- Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom, NN 123/97 i 112/01
- Pravilnik o načinima i uvjetima termičke obrade otpada, NN 45/07
- Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu, NN 97/05, 115/05
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama, NN 40/06
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima, NN 124/06
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima, NN 133/06
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima, NN 136/06
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim električkim i elektroničkim uređajima i opremom, NN 74/07
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom, NN 72/07
- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom , NN 38/08

- Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi, NN 38/08,
- Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja očevidnika obveznika plaćanja naknade na opterećivanje okoliša otpadom, NN 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, NN 51/06
- Pravilnik o mjerilima, postupku i načinu određivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave, NN 59/06
- Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknada na opterećivanja okoliša otpadom, NN 95/04
- Odluka o uvjetima označavanja ambalaže, NN 155/05, 24/06, 28/06
- Odluka o dopuštenoj količini otpadnih guma koja se može koristiti u energetske svrhe u 2006., NN 64/06
- Odluka o dopuštenoj količini otpadnih guma koja se može koristiti u energetske svrhe u 2007., NN 37/07

Postoji niz dodatnih propisa (zakona, pravilnika, uredbi) koji također reguliraju i utječu na gospodarenje otpadom:

- Zakon o komunalnom gospodarstvu, NN 36/95, 70/97, 128/99, 110/04
- Zakon o zaštiti okoliša, NN 110/07,
- Pravilnik o procjeni utjecaja na okoliš, NN 59/00, 136/04 i 85/06,
- Zakon o Fondu za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost (NN 107/03) sa pripadajućim mu pravilnicima
- Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša, NN 35/08

1.2. Obveze iz postojeće i nove zakonske regulative

Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske a tako i Plan gospodarenja otpadom RH, kao planski dokumenti propisali su smjernice daljnjeg organiziranog razvoja gospodarenja otpadom kojim se predlaže:

- **Donošenje planova / programa gospodarenja otpadom u Županijama**
(Nositelj izvršenja: lokalna uprava)
- **Uspostavljanje Regionalnih centara za gospodarenje otpadom za više Županija**
(Nositelj izvršenja: lokalna uprava)
- **Provedba sanacija i zatvaranje smetlišta i odlagališta**
(Nositelj izvršenja: lokalna uprava)
- **Organizirano prikupljanje i sigurno odlaganje (komunalnog) otpada u skladu sa standardima i lokalnom strategijom**
(Nositelj izvršenja: lokalna samouprava)
- **Potrebno je omogućiti odvojeno sakupljanje sekundarnih sirovina i biootpada te organizirati prijevoz do Regionalnog centra za gospodarenje otpadom**
(Nositelj izvršenja: lokalna samouprava)
- **Kontinuirano educiranje lokalnog stanovništva**
(Nositelj izvršenja: lokalna samouprava)

Zakonom o otpadu, propisane su obveze donošenja planskih dokumenata u vidu Plana gospodarenja otpadom države, županije, a nakon toga i Plana gospodarenja otpadom grada/općine koji se donose za 8-godišnje razdoblje.

Prema obvezama i odgovornostima koje proizlaze iz Zakona, država je odgovorna za gospodarenje opasnim otpadom kao i za spaljivanje otpada. Županije su odgovorne za gospodarenje svim vrstama

otpada, osim za opasni otpad i spaljivanje, a gradovi i općine su odgovorni za gospodarenje komunalnim otpadom.

Troškovi gospodarenja otpadom obračunavaju se prema kriteriju količine i svojstva otpada, uz primjenu načela „onečišćivač plaća“. Za komunalni otpad se mogu primijeniti i drugi obračunski kriteriji u skladu s propisom kojim se uređuje komunalno gospodarstvo, ali treba procijeniti koliko su stimulativni unutar sustava u kojem nastojimo poticati smanjenje nastanka i primarnu reciklažu otpada.

Troškovi gospodarenja otpadom moraju obuhvatiti:

1. troškove odvojenog skupljanja otpada,
2. troškove prijevoza otpada,
3. troškove drugih mjera gospodarenja otpadom koje nisu pokrivene prihodom ostvarenim prometom otpada,
4. procijenjene troškove uklanjanja otpada koji je nepoznata osoba odbacila u okoliš i
5. troškove uporabe i/ili zbrinjavanja otpada koji obuhvaćaju troškove projektiranja i gradnje građevina za uporabu i /ili zbrinjavanje otpada, troškove rada građevina za uporabu i/ili zbrinjavanje otpada te procjenu troškova zatvaranja takvih građevina, njihova naknadnog održavanja i gradnje nove građevine koja će se koristiti nakon prestanka rada postojeće.

Ujedno se zakonom o otpadu predviđa gradnja građevina namijenjenih obradi, skladištenju i zbrinjavanju otpada na lokacijama utvrđenim prostorno planskom dokumentacijom. Navedene građevine mogu se smjestiti i u zonama gospodarske namjene (proizvodnim zonama) ukoliko je to u skladu sa Planom i sa odredbama prostornog uređenja.

Građevina odnosno Centar gospodarenja otpadom za područje Koprivničko-križevačke županije i cijele regije, prostorno planskom dokumentacijom predviđena je na području općine Koprivnički Ivanec – lokacija „Piškornica“.

Potrebno je osigurati sanaciju okoliša na zatečenim lokacijama koje su visoko opterećene opasnim otpadom – „crne točke“. Ukoliko je počinitelj/onečišćivač nepoznat, tada je Država dužna osigurati sanaciju onečišćenog okoliša.

Ujedno je novim propisima, usklađenim sa EU Direktivama i Arhuškom konvencijom, stavljen poseban naglasak na pristup najšire javnosti informacijama o okolišu te uvođenje i omogućavanje sudjelovanja javnosti kod procesa donošenja planova, programa i odluka vezanih uz upravljanje okolišem pa tako i uz poslove gospodarenja otpadom.

Postojećim **Zakonom o zaštiti okoliša** (Narodne novine br. 110/07) i **Pravilnikom o procjeni utjecaja na okoliš** (Narodne novine br. 59/00, 136/04 i 85/06) propisana je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš za građevine za gospodarenje otpadom.

U skladu s **Popisom zahvata A** Pravilnika - postupak procjene obvezan je za sljedeće građevine gospodarenja otpadom:

- građevine za konačno zbrinjavanje opasnog otpada spaljivanjem i/ili fizikalno-kemijskim postupcima,
- građevine za odlaganje opasnog otpada,
- građevine za obradu, skladištenje i odlaganje radioaktivnog otpada,
- građevine za konačno zbrinjavanje komunalnog i neopasnog otpada spaljivanjem i/ili fizikalno-kemijskim postupcima kapaciteta 10 000 t/god. i većeg,
- građevine za odlaganje komunalnog i neopasnoga proizvodnog otpada kapaciteta 10 000 t/god. i većeg,
- građevine za odlaganje inertnog otpada kapaciteta 250 000 m³ ukupnog volumena ili površine 4 ha i veće,
- građevine za obradu otpada mehaničko-biološkim postupcima kapaciteta 10 000 t/god. i većeg.

Osim za navedene, obvezno se provodi postupak procjene utjecaja na okoliš i za sljedeće građevine za gospodarenje otpadom, **Popis zahvata B** Pravilnika, uz mogućnost izrade Studije utjecaja na okoliš ciljanog sadržaja:

- građevine za obradu građevinskog otpada kapaciteta većeg od 25 000 m³ godišnje,
- bušotine za odlaganje proizvodnog otpada postupkom utiskivanja u bušotine,
- podzemna odlagališta (napuštena rudnička okna i sl.),
- sanacija, rekonstrukcija i/ili zatvaranje odlagališta otpada kojima netko upravlja.

Procjenom utjecaja na okoliš građevina za gospodarenje otpadom, ocjenjuje se prihvatljivost same građevine s obzirom na okoliš, određuju se potrebne mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša kako bi se negativni utjecaji sveli na najmanju moguću mjeru i postigla najveća moguća očuvanost okoliša.

Postupak procjene provodi se već u ranoj fazi priprema zahvata i to prije izdavanja lokacijske dozvole ili drugog odobrenja za zahvat za koji izdavanje lokacijske dozvole nije potrebno.

- u navedenom procesu javnost je uključena kroz javni uvid.

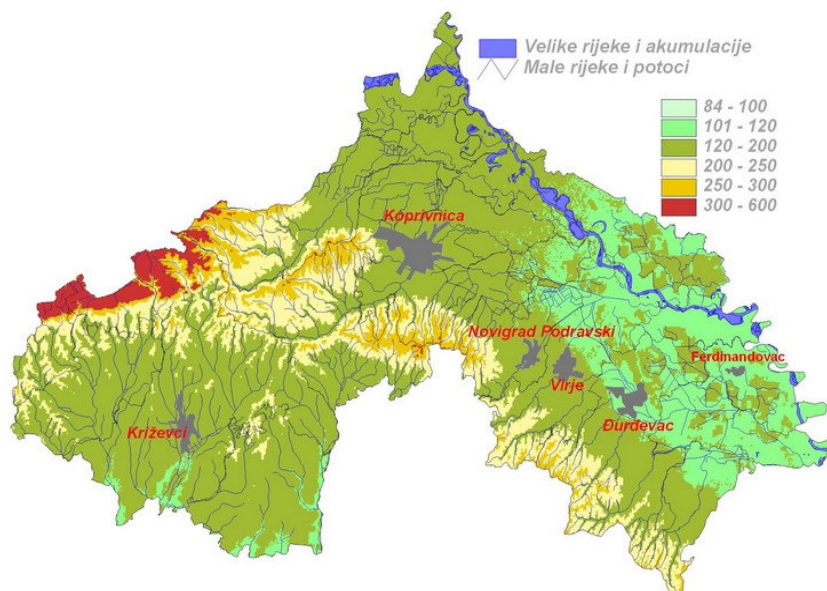
1.3. Postojeća dokumentacija – podloga za izradu Plana

- Izvješće o stanju okoliša Koprivničko-križevačke županije 2000 - 2004 god. ("Službeni glasnik" br. 6/04),
- Program zaštite okoliša Koprivničko-križevačke županije ("Službeni glasnik" br. 5/06)
- Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije ("Službeni glasnik" br. 8/01)
- Izmjene i dopune prostornog plana Koprivničko-križevačke županije ("Službeni glasnik" br. 8/07)
- Prostorni planovi uređenja Gradova/Općina
- Program gospodarenja otpadom Koprivničko-križevačke županije, IPZ Uniprojekt MCF, Zagreb, 1999.god.
- Dokumentacija Javne ustanove za odlaganje komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada sjeverozapadne Hrvatske

II. OPIS POSTOJEĆEG STANJA GOSPODARENJA OTPADOM

2.1. Teritorijalni ustroj i prirodni resursi županije

- U kontekstu prostora RH, Koprivničko-križevačka županija se nalazi unutar panonsko-peripanonske makroregije.
- Reljefno je pretežito nizinsko područje, prirodno omeđena Dravom te brdovitim rubnim područjima Kalničkog gorja i Bilogore.



Slika 1. Reljef Koprivničko-križevačke županije

- Područje županije obilježeno je kontinentalnom klimom.
- Postoje značajni resursi pitke vode (podzemne), koje je radi kvalitetnijeg gospodarenja, potrebno bolje istražiti. Ujedno postoji više ustanovljenih i operativnih vodocrpilišta, koja opskrbljuju vodoopskrbne sustave na i van područja KKŽ-a, te nekoliko potencijalnih vodocrpilišta.
- Područje bogato zalihama šljunka, pijeska, nafte i plina te se provodi aktivna eksploatacija navedenih resursa.
- KKŽ ima i značajan potencijal za korištenje geotermalnih voda, koji je također tek manjim dijelom istražen i korišten,
- Koprivničko-križevačka županija, s površinom od 1.746 km² (3,2 % ukupne kopnene površine RH), pripada manjim županijama Republike Hrvatske (prosječna površina županija 2.795 km²).
- Graniči sa pet susjednih županija (Međimurska, Varaždinska, Virovitičko-podravska, Bjelovarsko-bilogorska i Zagrebačka) te s Republikom Mađarskom.

Prijedlog Plana gospodarenja otpadom Koprivničko-križevačke županije

- Demografski trendovi kontinuirano su negativni tj. ukupan broj stanovnika Županije kontinuirano se smanjuje tijekom posljednjih 50-ak godina.
- Stanovništvo je koncentrirano na području triju gradova (Koprivnice, Đurđevca i Križevaca) (Tablica 2.).

Tablica 2. Evidencija površine, stanovništva i gustoće naseljenosti Županije

Koprivničko-križevačka županija	Površina		Broj naselja	Broj domaćinstava (2001.god.)	Stanovništvo (2001 god.)		Gustoća naseljenosti
	Km2	%	broj	broj	broj	%	Br.stan/km2
Županija Ukupno	1.746,4	100	264	39 584	124 467	100	71,3
Gradovi Ukupno	511,85	29,3	78	20 096	62 180	49,9	121,5
1. Đurđevac	157,19	8,9	9	2 857	8 862	7,1	56,4
2. Koprivnica	90,94	5,2	9	10 238	30 994	24,9	340,8
3. Križevci	263,72	15,0	60	7 001	22 324	17,9	84,7
Općine Ukupno	1.235,0	70,6	186	19 488	62 287	50,1	50,4
1. Drnje	29,66	1,6	3	678	2 156	1,7	72,7
2. Đelekovec	25,89	1,4	2	581	1 824	1,5	70,5
3. Ferdinandovac	49,25	2,8	2	664	2 107	1,7	42,8
4. Gola	76,33	4,3	5	879	2 760	2,2	36,2
5. Gornja Rijeka	32,72	1,8	14	573	2 035	1,6	62,2
6. Hlebine	30,95	1,7	2	485	1 470	1,2	47,5
7. Kalinovac	35,55	2,0	3	551	1 725	1,4	48,5
8. Kalnik	26,34	1,5	8	435	1 611	1,3	61,2
9. Kloštar Podravski	50,98	2,9	4	1 202	3 603	2,9	70,7
10. Koprivnički Bregi	34,98	2,0	3	847	2 549	2,0	72,9
11. Koprivnički Ivanec	32,96	1,8	5	672	2 361	1,9	71,6
12. Legrad	62,62	2,8	7	1 021	2 764	2,2	44,1
13. Molve	46,53	2,6	4	710	2 379	1,9	51,1
14. Novigrad Podravski	64,62	3,6	7	1 038	3 161	2,5	50,0
15. Novo Virje	35,98	2,0	1	464	1 412	1,1	39,2
16. Peteranec	51,77	2,9	3	909	2 848	2,3	55,0
17. Podravske Sesvete	29,47	1,6	1	611	1 778	1,4	60,3
18. Rasinja	105,50	6,0	21	1 223	3 818	3,0	36,2
19. Sokolovac	136,69	7,8	32	1 221	3 964	3,2	29,0
20. Sveti Ivan Žabno	106,6	6,1	16	1 715	5 628	4,5	52,8
21. Sveti Petar Orehovec	91,05	5,2	37	1 288	5 137	4,1	56,4
22. Virje	78,55	4,4	6	1 721	5 197	4,2	66,2

Izvor: Izmjene i dopune prostornog plana KKŽ, SG 8/07.

2.2. Ciljevi gospodarenja otpadom

Trenutno je na području županije organizirano postupanje s otpadom na način koji ne možemo nazvati cjelovitom sustavom gospodarenja otpadom već samo djelomičnim zbrinjavanjem koje podrazumijeva prikupljanje, fragmentarno skladištenje i odlaganje na odlagališta. U proteklih se nekoliko godina provode aktivnosti uspostavljanja sustava, koje nisu ravnomjerno učinkovite na svim područjima županije te bi trebalo intenzivirati provođenje mjera.

Neki od glavnih problema gospodarenja otpadom u Hrvatskoj, pa tako i u Koprivničko – križevačkoj županiji su:

- Nedovoljna usklađenost sa zakonskim propisima i nepouzdana podaci o količinama otpada,
- Porast količina otpada (posljedica nedovoljnog izbjegavanja otpada na mjestu njegovog nastanka),
- Nedovoljan udio kontroliranog sakupljanja i zbrinjavanja otpada,
- Neprimjerena rješenja odlaganja otpada - prevelik broj „divljih“ odlagališta kao i preveliki broj privremenih službenih odlagališta,
- Nedostatak uređaja za obradu otpada te shvaćanje otpada kao smeće, a ne kao materijalnu sirovinu
- Nedostatak financijskih sredstava, nedovoljne komunalne naknade za trajno i kvalitetno zbrinjavanje otpada,
- Nedostatak ekološke svijesti građana,
- Prisutnost NIMBY i NIMET efekta („Ne i mojem dvorištu“ i „Ne za mog mandata“)

Temeljem evidentiranih najučestalijih problema vezanih uz gospodarenje otpadom proizašle su osnovne smjernice odnosno ciljevi koji predstavljaju temelj cjelovitog gospodarenja otpadom.

Ciljevi su u najvećoj mogućoj mjeri:

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

Potrebno je naglasiti da zbog razlike u kvaliteti pojedinih postupaka obrade otpada postoji strogi hijerarhijski slijed zbrinjavanja otpada kojeg definiraju europske direktive, Zakon o otpadu pa tako i Plan gospodarenja otpadom RH:

PREVENCIJA NASTAJANJA OTPADA → PONOVA UPORABA → MATERIJALNA OPORABA → ENERGETSKA OPORABA ILI DRUGE VRSTE OBRADU PRIJE KONAČNOG ODLAGANJA OSTATNOG OTPADA

Ovaj strogi niz uspostavljen je s obzirom na ukupnu ocjenu održivosti, odnosno ekološke prihvatljivosti. Navedena rješenja koriste se i iscrpljuju tim redom, smanjujući svaki put količinu otpada za daljnju obradu. Potrebno je reducirati količine otpada koje se odlažu na odlagališta.

Prostornim planom Koprivničko-križevačke županije (SG br. 8/02) i Izmjenama i dopunama prostornog plana KKŽ (SG br. 8/07) dotaknuta je tema organiziranja i adekvatnog zbrinjavanja otpada i otpadom onečišćenog okoliša. O navedenom problemu raspravljalo se i u Izvješću o stanju okoliša KKŽ, Izvješću o postupanju s komunalnim otpadom, Programu zaštite okoliša i u Izvješću o tijeku sanacija odlagališta komunalnog i neopasnog otpada na području KKŽ. Navedeni elaborati dotaknuli su mnogobrojna pitanja, a tumačenjem važeće prostorno-planske dokumentacije uočava se planirano rješenje.

Temeljna strategija županijskog plana - sastoji se od temeljnih smjernica:

1. Pokriti cijelo područje Županije organiziranim odvozom komunalnog otpada.
2. Sanirati i zatvoriti sva nekontrolirana i kontrolirana odlagališta. Broj saniranih odlagališta svesti na minimum - prenamjenom sadržaja prema potrebama CSGO.
3. Povećati stupanj reciklaže otpada – svaka JLS treba formirati reciklažno dvorište i omogućiti odvojeno sakupljanje otpada.
4. Na području Županije organizirati 1 Centar gospodarenja otpadom sa mogućim formiranjem pretovarnih stanica.
5. Trajno poboljšavati obradu otpada.

2.3. Komunalni i neopasni otpad – količine, koncesionari i odvoz otpada

Prema definiciji, **komunalni otpad** je otpad iz kućanstva, otpad iz proizvodne i/ili uslužne djelatnosti, ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava.

Podaci o količinama i vrstama otpada, načinu sakupljanja, odvoza i postupanja s otpadom a korišteni u ovom Planu, temelje se na podacima anketnih upitnika gospodarskih subjekata, JLS-a, komunalnih poduzeća, kao i podacima Katastarsa emisija u okoliš (KEO) u okviru kojeg postoji Katastar otpada. Navedeni Katastar je do 2008. godine bio pri Uredu državne uprave Koprivničko-križevačke županije koji je novim Zakonom o zaštiti okoliša spušten na županijsku razinu. Dosadašnji način prikupljanja i distribucije podataka temelji se na sustavu koji datira iz 1997 god. a propisan je Pravilnikom o katastru emisija u okoliš (Narodne novine br. 36/96).

Na području Koprivničko-križevačke županije, otpad organizirano sakupljaju **4 javna komunalna poduzeća:**

1. Komunalac d.o.o. – Koprivnica,
2. Komunalije d.o.o. – Đurđevac,
3. Komunalno poduzeće d.o.o. – Križevci
4. Općinsko komunalno poduzeće Sv. Ivan Žabno

Ujedno djeluju **4 privatne firme - koncesionara** sa područja Županije dok na području općine Sv. Petar Orehovec djeluje koncesionar (Ekoflor-plus) sa područja druge Županije.

5. Obrt LORD Siniša Pavlović,
6. Obrt „Čistoča“ Stari Drum,
7. Obrt „Pleško“, Novigrad Podravski,
8. „Prizma – VV“ d.o.o., Mali Otok,
9. Eko-flor plus d.o.o. sa sjedištem u Jastrebarskom.

Detaljnije obrađeni podaci vidljivi su u Prilogu 1.

Uz gore navede tvrtke koje se pretežito bave sakupljanjem i zbrinjavanjem otpada, na području Koprivničko križevačke županije djeluju tvrtke koje gospodare otpadom kroz različite načine obrade :

1. „PZ Imbriovec“ – zbrinjavanje organskog biološkog otpada (skladištenje, biološka obrada i proizvodnja komposta)
2. „Unijapapir“ d.d. Zagreb, Kc – skupljanje, skladištenje i predobrada neopasnog otpada (papir, karton, PET, staklo, baterije,...)
3. „Ekokem“ d.o.o, Koprivnica – skupljanje neopasnog otpada (od čišćenja)
4. „C.I.O.S.“d.o.o., Zagreb – skupljanje, skladištenje i predobrada neopasnog metalnog otpada
5. „CIOS Varaždin“ d.o.o. - skupljanje, oporaba i zbrinjavanje metalnog neopasnog otpada

6. „Hartmann- Bilokalnik“ d.o.o. Kc - recikliranje, skladištenje i zbrinjavanje otpadnog papir
7. „Renotex“ d.o.o., Kc - skupljanje, zbrinjavanje, recikliranje i skladištenje neopasnog otpada
8. „Robni centar“ d.o.o., KŽ. – skupljanje, privremeno skladištenje i razvrstavanje neopasnog otpada od gume.
9. „Zadruga za trgovinu i usluge OTPAD“, Reka – skupljanje, razvrstavanje i prešanje neopasnog otpada za izvoz.
10. STR Akumulator, Đurđevac – gospodarenje neopasnim otpadom namijenjenom izvozu

Odvoz otpada u većini naselja organiziran je jednom tjedno (u većim naseljima više puta tjedno – raspoređeno po gradskim naseljima/ulicama) po ustaljenom rasporedu. Osim od stanovništva, komunalni otpad sakuplja se i od gospodarskih subjekata, iz ugostiteljstva i sličnih djelatnosti, ovisno o potrebi odvoza.

Otpad se preuzima u plastičnim vrećama, posudama, kontejnerima, mobilnim prešama i pres-kontejnerima za smanjivanje volumena. Najčešći oblik sakupljanja otpada iz domaćinstava je putem vreća za smeće, a iz poslovnih prostora putem kontejnera.

Mehanizacija koja se koristi na području Županije, od vozila koja su specifična skupljanju otpada, potrebno je izdvojiti najzastupljenija vozila: autosmećari i autopodizači kontejnera.

Potrebno je trajno poboljšavati i proširivati uspostavljene sustave odvoza otpada na sva naselja Koprivničko-križevačke županije. **Organiziranim odvozom otpada trenutno je obuhvaćeno cca. 85 90% površine Županije¹**, jedino na području općine **Podravske Sesvete** nije uspostavljen organizirani odvoz otpada.

2.3.1. Podaci o količinama otpada u Koprivničko-križevačkoj županiji za proteklo razdoblje

Dobiveni rezultati navedeni su prema prijavljenim količinama i vrstama otpada određenim temeljem Kataloga otpada (Narodne novine br. 50/05)) na prijavnim listovima koji su tijekom 2006. i 2007. god dostavljani u **Katastar emisija u okoliš – OTPAD**.

Objedinjeni podaci (proizvođača, sakupljača i obrađivača) prosljeđuju se Agenciji za zaštitu okoliša RH koja ih na razini Države obradi i prezentira javnosti. Ispravnost i vjerodostojnost prijavljenih podataka u nadležnosti je Inspekcije zaštite okoliša.

Tablica 3.: Količine proizvodnog (neopasnog i opasnog otpada) i komunalnog otpada prijavljenog u KEO tijekom 2005. i 2006. god.

KKŽ - AZO PODACI	GODINA	Proizvedeno (t)	Sakupljeno (t)	Preuzeli obrađivači (t)
NEOPASNI OTPAD	2005 god.	21.406,73	24.040,93	23.072,71
	2006 god.	47.529,80	32.841,82	16.943,28
OPASNI OTPAD	2005 god.	416,64	1.618,59	85,00
	2006 god.	358,35	660,81	686,00
KOMUNALNI OTPAD	2005 god.	---	8.632,11	32.886,33*
	2006 god.	---	30.933,10	28.821,83

Izvor: AZO podaci (www.azo.hr – „Izvješća katastra otpada za 2005. i 2006. godinu“)

¹ PGO RH (Narodne novine br. 85/07) za područje KKŽ navodi da je organiziranim odvozom otpada obuhvaćeno 75% površine Županije. Podaci su iz 2005. god. Tijekom 2006. i 2007. god. su JLS Kalnik, Molve i Kalinovac uspostavile organizirani odvoz komunalnog otpada te dolazi do odstupanja i neusklađenosti podataka.

* Podatak o velikom postotku obrađenog komunalnog otpada (npr. 2005 god. = 32 886,33t/god.) u odnosu na količinu sakupljenog otpada je s obzirom na sadašnje stanje na terenu potpuno nerealan. Podaci upućuju na to, da se **pod** obradom komunalnog otpada, većim dijelom smatra **odlaganje neobrađenog otpada na odlagalištima**. Navedeno brojčano stanje i odnos vidljivi su tablicom 3.

Općenito gledajući, u Katastar otpada (nekad KEO, a od početka 2008. god. usvajanjem Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša (Narodne novine br. 35/08) - ROO) dostavljaju se podaci o količinama proizvedenog, sakupljenog i obrađenog otpada. U KEO/ROO dospijeva velik broj obrazaca nepotpun i netočno ispunjen. Ujedno je potrebno napomenuti i da mnogi onečišćivači zaboravljaju dostaviti obrasce. U cilju poboljšanja sustava/ROO baze, potrebno je poboljšati suradnju županijske uprave i inspeksijske službe koja će zajedno upozoriti i educirati onečišćivače o njihovim obvezama propisanim nizom zakona. Iz svega navedenog, može se zaključiti kako su gore prijavljeni podaci o količinama otpada (Tablica 3.) upitni odnosno okvirni te ne mogu predstavljati stvarni prikaz stanja na području gospodarenja otpadom sa konkretnim uvidom u sve tokove otpada.

Kao temeljni podaci za izradu državnog Plan gospodarenja otpadom preuzeti su podaci procijenjeni u okviru projekta LIFE 04 TCY/CRO/000028 „Razvoj smjernica za početak implementacije Plana gospodarenja otpadom u RH“, Ekonerg, Zagreb 2006. Podaci se odnose na **2005-u godinu**, te je navedenim dokumentom, za područje KKŽ, prikazana količina proizvedenog komunalnog otpada - **26 249 t/god.**

Suradnjom sa djelatnicima lokalne samouprave i objedinjavanjem sa podacima komunalnih poduzeća (Prilog 2.) došlo se do određenih podataka odnosno procjena količina komunalnog otpada koji je generiran na području Koprivničko-križevačke županije:

2005. godine - generirano **otprilike 33 860 t.**

Temeljem posljednjih podataka Agencije za zaštitu okoliša **tijekom 2006. god.** je na području Županije, prijavljeno **skupljenih 30.933,10 tona komunalnog otpada**. Od te količine skupljeno je 30.016,46 tona miješanog komunalnog otpada (ključni broj 20 03 01). Detaljnije vidljivo u Tablici 4. i Prilogu 3.

Tablica 4.: Prijavljene količine skupljenog komunalnog otpada, po skupljaču **tijekom 2006. god.**

Skupljač	Količina (t)
Čistoća Stari Drum	85,00
EKO-FLOR PLUS D.O.O.	437,50
Gradsko komunalno poduzeće Komunalac d.o.o. Koprivnica	21.026,42
Komunalije d.o.o. Đurđevac	2.258,00
Komunalno poduzeće d.o.o. Križevci	5.880,00
Općinsko komunalno poduzeće PARK d.o.o.	456,18
PLEŠKO općina	790,00
UKUPNO	30.933,10

Izvor: AZO podaci (www.azo.hr), studeni 2007. god.

Tablica 5. Prijavljene količine oporabljenog/zbrinutog komunalnog otpada, po obrađivaču, 2006. god.

Obrađivač	Količina (t)
Gradsko komunalno poduzeće Komunalac d.o.o. Koprivnica	20.398,03
Komunalije d.o.o. Đurđevac	2.258,00
Komunalno poduzeće d.o.o. Križevci	5.707,00
Općinsko komunalno poduzeće PARK d.o.o.	449,80
UKUPNO	28.812,83

Izvor: AZO podaci (www.azo.hr), studeni 2007. god.

U proteklom razdoblju, provodila su se različita istraživanja i izrađeno je niz elaborata po pitanju gospodarenja otpadom. Kao posljedica toga, za relativno kratko vremensko razdoblje, navode se **različite količine otpada**. Zbog navedene situacije - količine otpada se **uzimaju kao prosječne vrijednosti**. Razlog tome - još uvijek nije uspostavljen idealan sustav kontrole tokova otpada.

- Podaci Programa gospodarenja otpadom KKŽ. (IPZ Uniprojekt MCF, Zagreb, 1999 god.):
 1. Specifične količine otpada, 1999. godine su se po stanovniku kretale **od 0,40 - 0,56 kg/st./dan** (za većinu općina vrijednosti su blizu ili jednake nižoj vrijednosti),
 2. Procijenjena količina otpada koja se u Županiji trebala tijekom 2005. god. zbrinuti, iznosila je oko 20 000 t.
- U sklopu „Drava River Basin Project“ u 2004. god. izrađena je „Studija izvedivosti Regionalnog centra za gospodarenje komunalnim i neopasnim otpadom SZ Hrvatske“ gdje se navodi da se na području KKŽ proizvede **0,52 kg/st./dan = 190 kg** po stanovniku godišnje. Te da je u 2002. god. ukupno proizvedeno **23 544 t**, a prikupljeno **15 068 t**.
- „Elaborata o količinama otpada - 4 županije projektnog područja“ (IPZ Uniprojekt MCF, Zagreb, listopad 2003.) navodi strukturu i procjenjuje očekivane količine otpada u sljedećih 25 godina. S time da u obzir nisu uzeti rezultati izdvojenog skupljanja otpada na mjestu nastanka. (Vidi tablicu 6.)

Tablica 6.: Projekcija kretanja količina komunalnog otpada u razdoblju **od 2004. do 2028.** godine za Koprivničko-križevačku županiju (prikaz za svakih 5 godina)

<i>Godina</i>	<i>Obuhvaćeno stanovništvo</i>	<i>Očekivana ukupna količina KO t/god</i>	<i>Očekivane kol. za odlaganje t/god</i>	<i>Kumulativna količina (t)</i>
2004	0,69	26404	18242	18242
2009	0,94	31289	29419	140854
2014	1	37077	37077	314271
2019	1	43937	43937	519771
2024	1	52066	52066	763291
2028	1	59639	59639	990167
Ukupno od 2004. do 2028.g. (t)		1022058	990167	990167

Izvor: Elaborat o količinama otpada – 4 županije, IPZ Uniprojekt MCF, 2003.

2.3.2. Neopasni otpad

Neopasni otpad je svaki onaj otpad koji nema neko od svojstava koja karakteriziraju opasni otpad. Temeljem dosadašnje prakse i načina gospodarenja otpadom, neopasni otpad se odlaže zajedno sa komunalnim otpadom na odlagalištima

Sumarni podaci o količinama neopasnog otpada:

- Tijekom 2005 god. je na području Županije **proizvedeno 21 407t** neopasnog otpada.
- Temeljem KEO podataka, tijekom 2005 god. **izvezeno je 354,78 t** neopasnog otpada
- Temeljem KEO podataka, tijekom 2005 god. **uvezeno je 390,54 t** neopasnog otpada

Evidentirani proizvođači većih količina neopasnog otpada sa područja Županije – KEO podaci:

- Komunalna poduzeća i koncesionari sa područja KKŽ,
- Podravka d.d. prehrambena industrija,
- INA d.d., Sektor proizvodnje nafte i plina, Pogon Molve,
- Carlsberg Croatia d.o.o.,
- Bilokalnik-IPA d.o.o

Na području Županije, djeluju tvrtke koje se bave sakupljanjem, prijevozom, izvozom i drugim oblicima gospodarenja otpadom u skladu sa propisanom zakonskom regulativom i pripadajućim pravilnicima. Uz gore navedene tvrtke koje su ishodile dozvole gospodarenja otpadom u podružnim državnim uredima postoje tvrtke koje su ishodile potvrde od MZOPU - podaci vidljivi u tablici 7.

Tablica 7.: Tvrtke sa područja KKŽ, koje su upisane u Očevidnik izvoznika i uvoznika neopasnog otpada te pribavile potvrdu od MZOPU –evidencija stanja u ožujku 2007.god.

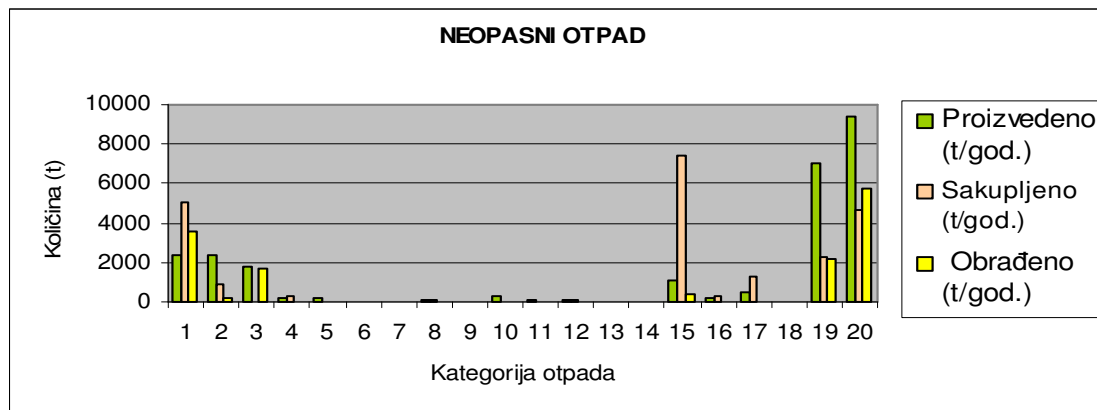
TVRTKA	SJEDIŠTE TVRTKE	DRŽAVA	VRSTA OTPADA	KOLIČINA (t)
IZVOZ				
AGRO-DRVO export – import d.o.o.	Škrinjari 102, Sv.Ivan Žabno	Italija	Otpadno drvo	176,30
Intertekstil Radelić	V. Nazora 4, Budančevica	Slovenija	Otpadno željezo	178,48
EKO PAPIR d.o.o.	Braće Radića 2, Peteranec			
Radelić metali	Kralja Tomislava 48, Kloštar Podravski			
Radionica Sabolić	Crnec 100, Novo Virje			
STR Akumulator	Basaričekova 43, Đurđevac			
UVOZ				
HARTMANN d.o.o.	Dravska b.b. Koprivnica	BiH	Papir, karton, časopisi, te. imenici, brošure,..	390,54
HAAS DOM d.o.o.	Kolodvorska 32, Đurđevac			

Izvor: (www.azo.hr) AZO dokumentacija – „Izvjешće o prekograničnom prometu otpada 2005 god.“

Temeljem uvida u prijavne listove kojim se podaci dostavljaju u KEO (uskoro ROO) i usklađeno sa klasifikacijom prema Katalogu otpada, najveće količine neopasnog otpada sa područja Koprivničko – križevačke županije generiraju se u sljedećim kategorijama:

- **20 00 00-** komunalni otpad (i odvojeno prikupljene frakcije),
- **19 00 00-** muljevi i drugi otpad,
- **15 00 00-** otpadna amb. (apsorbensi, filteri)
- **01 00 00** -rudarski otpad
- **02 00 00-** poljoprivredni otpad
- **03 00 00-** drvna industrija

Graf 1.: Grafički prikaz vrsta neopasnog otpada – prema Katalogu otpada



Izvor: AZO dokumentacija (www.azo.hr)

2.3.3. Opasni otpad

Opasni otpad je svaki otpad koji po sastavu i svojstvima sadrži jednu od sljedećih karakteristika kao npr.: H1-eksplozivnost, H3-A-visoko zapaljivo, H5-opasan, H6-otrovno, H7-kancerogeno, H9-infektivno, H13-tvari koje nakon odlaganja mogu na bilo koji način proizvesti drugu tvar, H14-ekotoksično svojstvo.

Opasni otpad mora se sakupljati, skladištiti i prevoziti odvojeno od drugih vrsta otpada i međusobno se ne smije miješati.

Zbog svoje štetnosti i potencijalne opasnosti mora se posebno nadzirati i to od mjesta nastanka do mjesta konačnog odlaganja, uključujući monitoring samog mjesta privremenog ili trajnog odlaganja.

U Županiji se **godišnje prijavljuje oko 1 300 t proizvedenog opasnog otpada** (otpadna motorna ulja, baterije i akumulatori, zauljena ambalaža, medicinski opasni otpad, kemikalije i dr.), mali dio spomenutog otpada se obradi, a većina se izvozi.

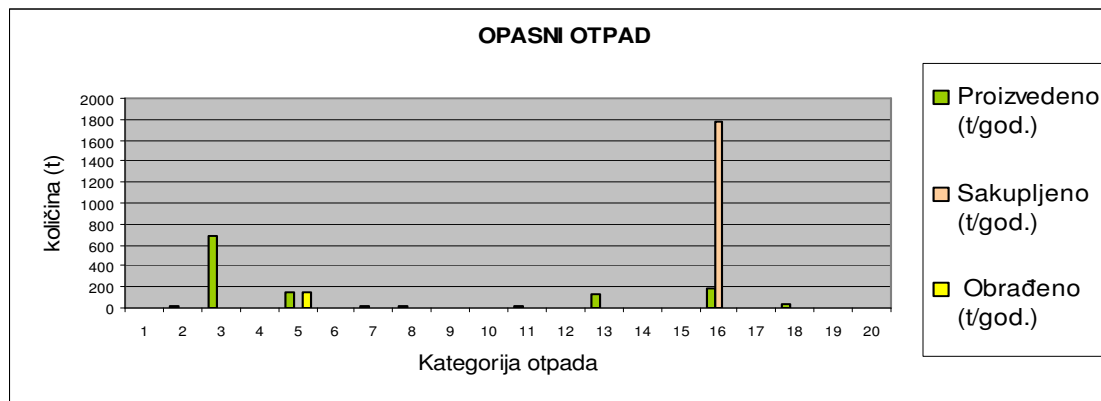
Na području Županije dolazi do proizvodnje opasnog otpada najčešće u ovim kategorijama:

- **16 00 00-** nespecificirani otpad
- **03 00 00-** drvna industrija
- **05 00 00-** nafta, plin, ugljen
- **13 00 00-** otpadna ulja

Evidentirani proizvođači opasnog tehnološkog otpada su:

- HŽ – sekcija za održavanje pruge,
- INA Naftaplin, Okrug Podravina,
- HEP d.o.o,
- HŽ – Praonica vagona Botovo i dr.

Graf 2.: Grafički prikaz vrsta opasnog otpada



Izvor: AZO dokumentacija (www.azo.hr)

Tijekom 2005. god. kod MZOPU, tvrtka S.T.R. Akumulator je ishodila Rješenje izvoza opasnog otpada i ishodili dozvolu gospodarenja opasnim otpadom:

- Upisani u Očevidnik
- Država izvoza: Slovenija
- **Vrsta otpada: 160601**- otpadne olovne baterije i akumulatori
- Tijekom 2005. god. – izvezeno: **1 476,90 t**

Za poslove skupljanja i privremenog skladištenja opasnog otpada potrebno je ishoditi dozvolu sukladno članku 41. Zakona o otpadu. U RH trenutno postoji 47 tvrtki koje posjeduju Rješenja MZOPU za postupanje/gospodarenje opasnim otpadom.

Sukladno Zakonu o otpadu na području Županije djeluju 2 tvrtke:

1. S.T.R. Akumulator (Basaričekova 43, Đurđevac) – dozvola izdana do 20.12.2010. god.
2. FRIŠ d.o.o. (Koprivnička 43, Križevci, Franjo Ištvanović) – rješenje izdano za skupljanje opasnog otpada.

Zakonom o otpadu određeno je da se postupanje s opasnim otpadom smatra djelatnošću od interesa za Republiku Hrvatsku. Vlada Republike Hrvatske osigurava provođenje mjera postupanja s opasnim otpadom utvrđenih Strategijom zaštite okoliša.

U skladu sa Strategijom, na prostoru Županije su prostorno planskom dokumentacijom predložene lokacije za prikupljanje opasnog otpada (**sabirno mjesto opasnog otpada**) i to u koprivničkom, križevačkom i đurđevačkom području.

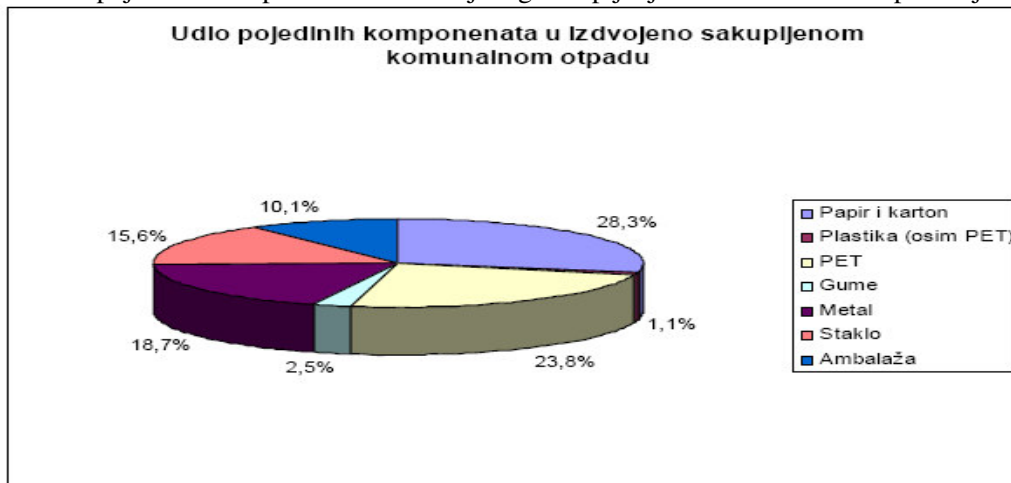
2.4. Posebne kategorije/tokovi otpada

Cilj odvojenog skupljanja otpada je omogućiti efikasnije gospodarenje otpadom. Navedeno je u skladu sa Strategijom gospodarenja otpadom (Narodne novine br. 130/05), odredbama Zakona o otpadu (Narodne novine br. 178/04, 111/06) i sa nizom podzakonskih akata (pravilnici, uredbi i dr.). Člankom 25.i čl. 32. Zakona o otpadu propisano je da se otpad čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti mora odvojeno skupljati, skladištiti i oporabiti, kako bi se omogućilo efikasnije gospodarenje otpadom

Prigodom sakupljanja komunalnog i neopasnog otpada potrebno je izdvajati **opasan otpad** te ga preusmjeriti na poseban tok gospodarenja.

Sljedeći graf prikazuje odnos pojedinih komponenti unutar komunalnog otpada, a karakterističan je za područje RH te ukazuje na potrebu poticanja primarne reciklaže – sortiranja i odvajanja otpada u kućanstvima te odlaganje na predviđena mjesta (zeleni otoci, ovlaštene koncesionari, reciklažna dvorišta,..)

Graf 3.: Postotak pojedinih komponenti kod izdvojenog sakupljanja karakterističnih za područje RH.



Izvor: Plan gospodarenja otpadom RH (NN 85/07).

Na području Županije, odvojeno sakupljanje otpada provodi se putem:

- 1) Reciklažnih dvorišta - trenutno postoje 2 aktivna reciklažna dvorišta, koja se nalaze u Koprivnici i Križevcima.
- 2) Mrežom zelenih otoka (PET, MET, staklo, papir)
- 3) Otkupom povratne ambalaže (PET, aluminij) u **trgovinama** – na području Županije trenutno djeluje 116 prodajnih mjesta koja djeluju kao lokacije za preuzimanje ambalažnog otpada
- 4) Provođenjem akcija pojedinih organizacija kao npr.:
 - Pilot projekt odvojenog sakupljanja otpada Komunalnog poduzeća d.o.o. Križevci – započeo tijekom 2007.god sa podjelom dodatnih kanti domaćinstvima u travnju 2008 god.
 - Sudjeluje 21 domaćinstvo kojima je uz posudu za komunalni otpad dodijeljena dodatna posuda od 120 l za izdvajanje korisnog otpada koji se može preraditi:

1.PAPIRNA I KARTONSKA AMBALAŽA (papir, novine, časopisi, vrećice od papira, kartonska ambalaža (kartonske kutije od raznih namirnica, role toalet papira,..)

2.PLASTIČNA AMBALAŽA: (ambalaža od alkoholnih pića, sokova, mlijeka, jestivog ulja, octa, deterdženta, omekšivača, šampona, kozmetičkih proizvoda, PVC folija, plastične vrećice,..)

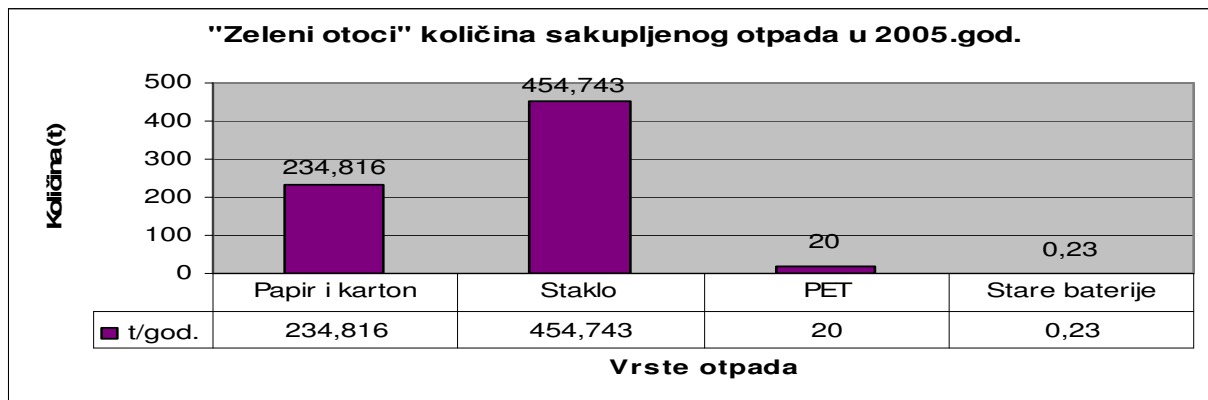
3.TETRAPACK AMBALAŽA: (mlijeko i sokovi)

4. MET- AMBALAŽA: (prazne limenke alkoholnih i bezalkoholnih pića, prazne i isprane konzerve riba, povrća, voća, narezaka, paštete, hrane za kućne ljubimce, alu- folija,..)

U sklopu navedene akcije, na području grada Križevaca u planu je izgradnja odnosno uspostava sortirnice otpada kojom će se odvojeno sakupljeni otpad dodatno odvojiti, sprešati te predati ovlaštenim koncesionarima/obrađivačima na daljnju obradu. Navedeni pilot projekt Komunalnog poduzeća d.o.o. Križevci dobar je primjer za implementaciju na ostalim područjima JLS/gradova Koprivničko-križevačke županije.

Sljedećim grafom prikazane su količine otpada koje su sakupljene putem zelenih otoka na području Županije tijekom 2005. godine. Ujedno potrebno je naglasiti prioritet promoviranja primarne reciklaže i odvajanja u domaćinstvima ("u kuhinji").

Graf 4.: Količine odvojeno sakupljenog otpada u sklopu zelenih otoka KKŽ, u 2005 god.



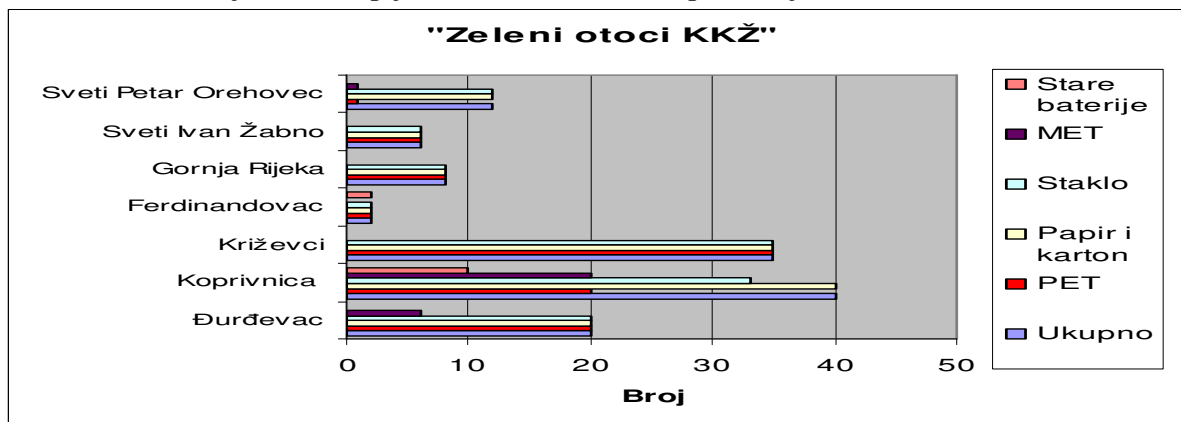
Izvor: suradnja sa JLS i komunalnim poduzećima

Tablica 8.: Prikaz broja „zelenih otoka“, kontejnera po vrstama i gradovima/JLS

		Broj zelenih otoka	Ukupan broj kont.	PET	Papir i karton	Staklo	MET	Stare bat.	
1.	Đurđevac	20	66	20	20	20	6		ZELENI OTOCI
2.	Koprivnica	40	123	20	40	33	20	10	
3.	Križevci	35	105	35	35	35			
4.	Ferdinandovac	2	8	2	2	2		2	
5.	Gornja Rijeka	8	24	8	8	8			
7.	Sveti Ivan Žabno	6	18	6	6	6			
8.	Sveti Petar Orehovec	12	26	1	12	12	1		
	UKUPNO	123	370	92	123	116	27	12	
9.	Đelekovec	6	6			6			
10.	Hlebine	3	5		2	3			
11.	Koprivnički Bregi	3	3			3			
12.	Koprivnički Ivanec	3	3			3			
13.	Kloštar Podravski	5	5			5			
14.	Legrad	8	8		8				
15.	Molve	4	5		1	4			
16.	Novo Virje	3	3			3			
17.	Peteranec	1	1		1				
18.	Rasinja	4	4			4			
	UKUPNO	40	43		12	31			
		163	413	92	135	147	27	12	

Izvor: suradnja sa JLS i komunalnim poduzećima

Graf 5.: Prikaz brojčane zastupljenosti „zelenih otoka“ po naseljima KKŽ



Izvor: suradnja sa JLS i komunalnim poduzećima

2.4.1. Ambalažni otpad

Sustav otkupa povratne ambalaže uređen je putem koncesionara sakupljača koji primarnu ambalažu (sakupljenu putem trgovina) odvoze van područja Županije na daljnju obradu. Tijekom 2006. godine izabrana su 3 koncesionara kojima je dodijeljena koncesija za područje cijele Županije:

SAKUPLJAČI primarne ambalaže

- Komunalac d.o.o Koprivnica – koprivničko područje;
- Komunalno poduzeće d.o.o. Križevci - križevačko područje
- Sirovina trgoprerađiva d.o.o. Bjelovar – đurđevačko područje

Na području Županije djeluje 116 evidentiranih prodajnih mjesta na kojima je moguće predati povratnu ambalažu. Navedene trgovine imaju svoju šifru pod kojom se nalaze u bazi podataka FZOEU. Brojčani raspored/odnos trgovina po općinama kroz Županiju vidljiv je u sljedećoj tablici.

Tablica 9.: Raspored trgovina kroz Županiju – podaci iz 2008. god..

JLS	Koprivnica	Đurđevac	Križevci	Kalinovac	Peteranec	Đelekovec	Kopriv. Bregi	Novigrad Podravski
Broj trgovina	40	14	10	10	4	4	4	2
JLS	Kop.Ivanec	Rasinja	Drnje	Gola	Legrad	Virje	Kloštar Podravski	UKUPNO
Broj trgovina	6	2	4	2	4	4	6	116

Izvor: Podaci FZOEU, 2008. god. (www.fzoeu.hr)

FZOEU je 2008 god. sklopio ugovore sa 20-ak firmi koje će na području Hrvatske funkcionirati kao Centri gospodarenja ambalažnim otpadom – jedna od firmi je i Komunalno poduzeće d.o.o. Križevci.

Trenutno stanje na području odvojenog sakupljanja ambalažnog otpada je u postepenom razvoju. Započete su mnoge akcije koje treba unaprjeđivati kao i proširivati na sve vrste ambalažnog

otpad. Osobito je prioritetna **uspostava sustava povrata ambalaže od pesticida** s obzirom da je Koprivničko-križevačka županija poljodjelski kraj.

MZOPU je dodijelilo koncesije za sakupljače papirne, kartonske i višeslojne ambalaže te za sakupljanje sekundarnog i tercijarnog ambalažnog otpada te je za područje KKŽ određeno 5 koncesionara:

1. Univerzal d.o.o.
2. Unija papir d.o.o.
3. Sirovina trgoprerađiva d.o.o.
4. Pan-papirna industrija d.o.o.
5. Eko-flor plus d.o.o.

2.4.2. EE- otpad

Prema Pravilniku, električki i elektronički (EE) otpad je:

- a) otpadna električna i elektronička oprema koja uključuje sklopove i sastavne dijelove koji nastaju u gospodarstvu (industriji, obrtu i slično);
- b) otpadna električna i elektronička oprema nastala u kućanstvima ili u proizvodnim i /ili uslužnim djelatnostima kad je po vrsti i količini slična EE otpadu iz kućanstva.

Gospodarenje EE-otpadom još uvijek je u povojima i trenutno se on sakuplja i odvozi u sklopu akcija odvoza glomaznog otpada ili redovitog odvoza komunalnog otpada. Navedeni otpad najčešće završava na odlagalištima komunalnog otpada.

Uspostavljena je mreža sakupljača Republike Hrvatske te je od strane MZOPU određen nacionalni koncesionar gospodarenja ee-otpadom: **Flora VTC d.o.o.**, , tel: **0800 444 110**

Za sve vrste ee otpada, ukupne mase veće od 30 kg, za cijelo područje RH, građani mogu naručiti besplatan odvoz otpada, pozivom na:

- **Tel:** 0800 444 110 (od 8h do 16h),
- Unosom naloga preko web portala, www.eeotpad.com
- SMS-om: 098/444 110
- E-mailom: prijava@eeotpad.com

EE otpad, sakupljač je dužan preuzeti najduže unutar 30 dana od poziva/prijave.

Za područje KKŽ koncesionar je **Flora VTC d.o.o. iz Virovitice**, te se može otpad osobno predati, svakog radnog dana (radno vrijeme: 8-19h) na sljedećoj adresi: Vukovarska 5, Virovitica

Potrebno je naglasiti da sve više gospodarskih subjekata vodi brigu o ee-otpadu, prikuplja ga i skladišti, ali to su pojedinci - nije ništa organizirano.

Neke vrste ee-otpada spadaju u red opasnog otpada. Zbog opasnih komponenti koje sadrže **otpadne baterije i akumulatori** klasificiraju se kao opasan otpad (spomenuto u poglavlju 3.3.3.)

Otpadne baterije iz satova, mobitela i brojne druge elektroničke opreme skupljaju se putem:

- **zelenih otoka - 12 kontejnera** u naseljima Koprivnica i Ferdinandovac
 - u 2004.godini sakupljeno je **230 kg**.
- reciklažnim dvorištima
- robnim centrima i većim trgovinama (Konzum, Lidl,...)

Sakupljanje se prakticira u **standardnim posudama crvene boje** i reklamnim kutijama pojedinih koncesionara.

Stare akumulatore sakupljaju dvije tvrtke sa područja Koprivničko-križevačke županije:

- S.T.R . Akumulator d.o.o. - Đurđevac,
- „Friš“ d.o.o. - Križevci

Opasnog otpada, prema Katalogu otpada br. 16 06 (baterije i akumulatori), tijekom 2004. godini je sakupljeno **1 786.7 t**, a 2005. god. **1 618.42 t**.

2.4.3. Otpadne gume

Otpadna guma je guma osobnih automobila, autobusa, teretnih automobila, radnih strojeva, radnih vozila i traktora, zrakoplova i drugih letjelica, te slični odgovarajući proizvod koje posjednik radi oštećenja, istrošenosti, isteka roka trajanja ili drugih uzroka ne može ili ne želi upotrebljavati te je zbog toga odbacuje ili namjerava odbaciti.

Ne postoje podaci o točnim količina odbačenih starih guma sa područja KKŽ. Moguće su relevantne procijene prema podacima sakupljenih količina otpada kategorije 16 00 00 (nerazvrstani otpad) kojeg je u **2004 god. sakupljeno oko 250 t**.

Otpadne gume najčešće se odlažu na odlagalištima komunalnog otpada ili po divljim deponijima te na taj način zauzimaju puno prostora i idealna su staništa glodavcima. Otpadne gume su sirovina koja se može reciklirati, preraditi u granule ili iskoristiti za dobivanje energije.

Na području Županije djeluje tvrtka **Robni centar d.o.o.**, koja je 2006. god. ishodila dozvolu MZOPU za skupljanje, privremeno skladištenje i razvrstavanje otpada od guma na lokaciji u Križevcima, Nikole Tesle 49.

- Dozvola traje do 2010 god.

2.4.4. Otpadna vozila

Na području Županije provodi se sakupljanje starih vozila u svrhu prodaje metala, aluminijskih, cinka ... najčešće se vozila sakupljaju unutar **akcija skupljanja glomaznog otpada**. Sakupljeni metalni otpad preša se i prevozi van Županije te je najčešće namijenjen izvozu van Države.

Prilikom provedbe navedenih akcija, najveći problem koncesionarima predstavlja uplitanje romske manjine. Romi su u sakupljanju metala i glomaznog otpada pronašli vlastiti izvor prihoda (iako je upitna legalnost navedenih poslova). Sakupljanje, prijevoz, skladištenje kao i predaja otpada na daljnju obradu, temeljem Zakona o otpadu, aktivnosti su za koje je potrebno ishoditi dozvolu gospodarenja otpadom. Romska skupina, najčešće ne posjeduje potrebne dozvole i ne zadovoljava uvjete zaštite okoliša, te je navedenu problematiku potrebno riješiti kroz mjere i nadzor **inspekcije zaštite okoliša**.

Na području Županije registrirana je samo jedna zadruga romske manjine koja posjeduje potrebnu privremenu dozvolu: Zadruga za trgovinu i usluge «Otpad», Reka.

- trenutno u postupku produženja dozvole.

2.4.5. Otpad iz zdravstvenih ustanova

Prema Strategiji gospodarenja otpadom, pri pružanju zdravstvene zaštite nastaju dvije grupe otpada:

- inertni medicinski otpad (otpad po sastavu sličan komunalnom) i on čini oko 86% sastava

- opasni medicinski otpad (infektivni, patološki, kemijski, farmaceutski i sl. otpad), čini oko 14% sastava otpada.

Na području Županije djeluju: Opća bolnica „Dr. Ivana Bardeka“, Dom zdravlja KKŽ (sjedište u Koprivnici) sa Ispostavama u Đurđevcu i Križevcima.

Odvoz i obradu otpada, Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi organizira 1x godišnje, a ujedno je uspostavljena suradnja bolnice sa specijaliziranim firmama. Unutar bolničkog kompleksa se sakupi veća količina otpada za razliku od domova zdravlja, gdje je evidentirana manja količina otpada. Vidljivo u tablici 10.

Tablica 10.: Količine sakupljenog otpada (t/god.) iz svih zdravstvenih ustanova KKŽ

	Količina otpada t/god.			
	Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek"	Dom zdravlja Ispo. Koprivnica	Dom zdravlja Ispo. Križevci	Dom zdravlja Ispo. Đurđevac
2003.god.	206,44	0,735	0,222	0,458
2004.god.	175,97	0,751	0,318	0,549
2005.god.	156,7	0,698	0,375	0,591

Izvor: Podaci bolničke dokumentacije

Iz sljedeće tablice (a i iz mjesečno revidiranih očevidnika medicinskog otpada i obrazaca koji se šalju u KEO) vidi se da se otpadom pravilno gospodari.

Tablica 11.: Količine sakupljenog otpada Opće bolnice „Dr. Ivan Bardek“ i sakupljači:

Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek"	Katalog	Sakupljač	Količina (kg/god.)		
			2005.god.	2004.god.	2003.god.
Opasni otpad - razvijači	09 01 03	Plemet Zeus, Zaprešić	450	300	100
Opasni o. - Fiksiri	09 01 04	Plemet Zeus, Zaprešić	1 500	900	450
Opasni o. - infektivni	18 01 03	Ekologija Maržić, Zagreb	23 300	23 200	20 600
Opasni o. - oštri predmeti	18 01 01	Ekologija Maržić, Zagreb	1 000	850	1 000
Opasni o. - organi i dijelovi ljudskog tijela	18 01 02	Krizantema nova, Križevci	450	720	790
Komunalni otpad - neopasni	20 03 01	Komunalac, Koprivnica	130 000	150 000	183 500
			156 700	175 970	206 440

Izvor: Podaci bolničke dokumentacije, 2006. god.

Gospodarenje medicinskim otpadom nije vezano samo uz zdravstvene ustanove, na području Županije postoje institucije koje su također povezane sa navedenom problematikom osobito vezane uz pitanje farmaceutskog otpada:

- farmaceutska industrija („Belupo“ d.o.o. Koprivnica) i javno zdravstvene institucije (Zavod za javno zdravstvo) koji u obavljanju svojih poslova koriste niz kemikalija i sličnih sredstava.
- ljekarne (državne i privatne) koje distribuiraju farmaceutske proizvode,
- veterinarske stanice i ljekarne,
- kućanstva – koja imaju problem nemogućnosti povrata starih lijekova.

2.4.6. Otpad životinjskog porijekla

Koprivničko-križevačka županija je Županija koja se ponosi svojim gospodarstvom, osobito stočarstvom. U proteklom razdoblju stavljen je naglasak na intenzivniji razvoj, a ujedno je stočarstvo, tradicijska djelatnost. Posljedica - veliki broj registriranih OPG-a (obiteljskih poljoprivrednih (stočarskih) gospodarstava). Navedena činjenica za sobom nosi prisutan problem adekvatnog zbrinjavanja uginulih životinja.

Zakonom o veterinarstvu (Narodne novine br. 41/07) i Pravilnikom o načinu postupanja s proizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi (Narodne novine br. 56/06), strvine je potrebno adekvatno sakupljati, prevoziti i termički obraditi. Navedenu regulativu primjenjuju velike farme kao i proizvođači mesa i mesnih proizvoda, koji imaju sklopljen ugovor sa kafilerijom Agroproteinka iz Sesevskog Kraljevca, preko koje zbrinjavaju strvine i sav klaonički otpad. Nažalost, mali proizvođači (manje od 20 grla) kao i seoska domaćinstva po Zakonu nisu dužni potpisati ugovor sa ovlaštenom kafilerijom te još uvijek animalni otpad nepropisno odlažu na lokalna odlagališta, šume i vodotoke.

Zakonski je propisana uspostava organiziranog i sanitarnog zbrinjavanja animalnog otpada. U navedene svrhe neke od općina su prostorno planskom dokumentacijom predvidjele obvezu izgradnje adekvatnih **sabirališta**, a u prijelaznom razdoblju su omogućile korištenje određenih parcela kao stočnih groblja odnosno jama za zakapanje strvina što nije u skladu sa propisima kao ni sa sanitarnim uvjetima. Navedenim Zakonom propisano je da su JLS dužne osigurati **higijeničarsku službu** koja bi funkcionirala u vidu uklanjanja strvina sa cesta i sa sličnih lokacija. Pojedine općine potpisale su ugovor o obavljanju higijeničarske službe sa Veterinarskom stanicom «Nova» iz Koprivnice. Navedena higijeničarska služba treba i dalje nastaviti sa radom uz napomenu odnosno obvezu da sve JLS imaju oformljenu navedenu službu.

Izračun količina otpada životinjskog porijekla sa područja KKŽ, moguć je temeljem podataka veterinarskih stanica uz napomenu da je riječ još uvijek o okvirnim brojevima (dobiveni temeljem ušnih markica i ostali oblika obilježavanja).

Na području KKŽ u 2005 god., količina krupne stoke kretala se oko 80 000 grla (krava, junadi i dr.), broj svinja kretao se oko 200 000 grla, a peradi je zabilježeno oko 1.800.000 komada. Iz navedenih podataka broja grla i uz pretpostavku **3% uginuća** procjena ukupne količine otpada KKŽ je **minimalno oko 1.700.000 kg/god.**

Temeljem gore navedenih podataka, na području KKŽ susrećemo se sa dvije kategorije animalnog otpada:

- otpad kao posljedica gospodarstvenih djelatnosti – uzgoja životinja i njihove prerade
- strvine (lešine starije od par dana) pronađene na cestama, u šumama i sl. – njihovim zbrinjavanjem bavi se - higijeničarska služba

Postoji realna mogućnost izgradnje sabirnog mjesta ove namjene na području usred vrlo intenzivne stočarske proizvodnje, u općini Sv. Petar Orehovec, a za što je potrebno osigurati adekvatnu dokumentaciju, suglasnosti odgovornih ministarstava, financijska sredstva i oformiti službu koja bi upravljala sabiralištem.

2.4.7. Biorazgradivi otpad i komunalni mulj

Pretpostavka je da je u urbanim područjima Županije sastav komunalnog otpada različit od otpada sakupljenog u ruralnim područjima (veći stupanj recikliranja – gnojivo, kompost, loženje). Potrebno je naglasiti da u urbanim područjima nije dovoljno omogućeno selektivno odvajanje biorazgradivog otpada/biootpada.

Na području Županije djeluje Poljoprivredna zadruga Imbriovec – kompostana koja se bavi aktivnostima biološke obrade organskog otpada.

- uspostavljena je suradnja sa GKP Komunalac iz Koprivnice, u vidu sezonskih „zelenih akcija“. Akcijama se par puta godišnje provodi sakupljanje biorazgradivog otpada iz kućanstava kao i sakupljanje sa gradskih zelenih površina.

Dosadašnjim aktivnostima, na području Županije obradi se **u prosjeku 100 t/god** kojeg u najvećem postotku sačinjava saturacijski mulj postrojenja „Carlsberg Croatia, donedavno su određene količine organskog otpada pripadale i postrojenju „Kvasac“ (postrojenje je trenutno zatvoreno).

U proteklom razdoblju se na području Županije aktivnije započelo sa gradnjom i puštanjem u rad niza postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda, te je nusprodukt komunalni mulj koji je potrebno na adekvatan način obraditi i zbrinuti. Mulj u tekućem obliku nije dozvoljeno odlagati na odlagalištima komunalnog otpada.

2.4.8. Poljoprivredni i šumarsko - drvni otpad

Otpad koji nastaje od ostataka iz poljoprivrede, prehrambene i drvne industrije predstavlja količinski značajnu stavku u ukupnom otpadu Županije.

a) Poljoprivredni ostaci nastaju u ratarstvu, stočarstvu i prehrambenoj industriji. Dio tih ostataka (ostaci pšenice, kukuruzovine, gnojovka...) koristi se u poljoprivredi za stelju i sl., a veći se dio ostavlja na poljima. Još uvijek se ne koristi za proizvodnju energije.

Količine ove vrste otpada nisu evidentirane u KEO, gospodarski subjekti nisu prijavljivali ovu vrstu otpada obzirom da se odredbe Zakonu o otpadu ne odnose na otpad životinjskog porijekla, fekalije i ostali otpad iz poljoprivredne djelatnosti.

Otpad poljodjeljske i prehrambene proizvodnje u najvećim količinama evidentiran je unutar postrojenja „Podravke“ d.o.o. iz Koprivnice, koji otpad zbrinjavaju unutar firme.

b) Šumarsko-drvni otpad nastaje u drveno prerađivačkoj industriji prilikom proizvodnje namještaja, obrade drvne građe te u djelatnostima Hrvatskih šuma d.o.o. Prema podacima iz KEO-a u 2004. god. proizvedeno je **1 733,9 t drvnog otpada**.

Manji dio se obrađuje i dijelom koristi kao energent (ostaci drveta i piljevina) u prerađivačkoj industriji, a veći dio (osobito šumarskog otpada) se ostavlja i trune u šumi te na taj način velike količine organskog otpada propadaju a moguće ih je iskoristiti u energetske svrhe.

c) kemijska sredstva u poljoprivredi - umjetna gnojiva, pesticidi, herbicidi,...

Podravina, kraj poznat po poljodjeljskoj, vinogradarskoj, voćarskoj proizvodnji... U interesu što većih prinosa, tla se tretiraju umjetnim gnojivima, herbicidima, pesticidima i sl. te predstavljaju izvor značajnog onečišćenja dispergirano na području čitave Županije. Onečišćenje prodire u podzemne vode, meliracione kanale, površinske vode i završava u Dravi.

Trenutno ne postoje objedinjeni podaci o količinama otpada – jer ne postoji sustav kontrole izdavanja navedenih kemikalija kao ni sustav povrata iskorištene ambalaže.

- potrebno je uspostaviti sustav povrata navedene ambalaže (radi se o opasnom otpadu)

Veliki postotak poljoprivrednika koji koristi tzv. "zaštitna" sredstva nisu dovoljno educirani i upoznati s činjenicom da barataju sa **izuzetno teškim i opasnim otrovima**.

2.4.9. Građevinski otpad

Građevinski otpad nastaje tijekom proizvodnje građevinskih proizvoda ili poluproizvoda, gradnja, rušenja i rekonstrukcije građevina. Sastav građevinskog otpada je otpad od rušenja i građenja, asfalt, katran i beton te materijal iskopa, uključujući i iskopanu zemlju s onečišćenih/kontaminiranih lokacija,.

Najvećim dijelom (95 %) je inertan otpad (otpad od keramike, rušenja zgrada, žbuka, gips, razbijeni beton, željezo, čelik, kovine, drvo, plastika, papir i dr.), ali može biti pomiješan i sa opasnim sastavnicama.

Građevinski otpad se na području Županije ne zbrinjava na odgovarajući način. Gotovo polovica građevinskog otpada završi na divljim odlagalištima i odlagalištima komunalnog otpada gdje služi za sabijanje i poravnavanje terena što naknadno povećava troškove sanacije, zauzima korisni volumen odlagališta te prodire na nove površine.

Većina općina, sustavno odlaže građevinski otpad na parcele predviđene u tu svrhu, tako da ipak postoji neki oblik organizacije upravljanja tokova građevinskog otpada.

Tokovi i količine građevinskog otpada i otpada od rušenja u Županiji nisu evidentirane na primjeren način, odnosno ne postoji sustavno praćenje, što otežava bilo kakve ozbiljnije analize.

- podaci se ne dostavljaju u KEO/ROO.
- Novim Pravilnikom o registru onečišćavanja okoliša kao i Pravilnikom o gospodarenju građevinskim otpadom propisana je obveza dostave podataka o količinama proizvedenog građevinskog otpada.

2.4.10. Proizvodni i rudarski otpad

U ovu se grupu ubraja otpad iz svih vrsta proizvodnje osim prehrambene i drvne industrije. Otpad iz rudarstva, jalovina, koristi se najvećim dijelom za sanacije eksploatacijskih polja. Količine otpada ovise o rudarskim radovima na aktivnim eksploatacijskim poljima.

Kod poslova rudarenja odnosno eksploatacije mineralnih sirovina kao i kod eksploatacije nafte i plina provode se odredbe Zakona o rudarstvu, dok Zakon o otpadu ne dotiče ovu kategoriju. Trenutno je u izradi Pravilnik koji će propisati način gospodarenja otpadom iz rudarstva.

Otpad od eksploatacije nafte i plina spada u kategorije **opasnog i neopasnog otpada** – ovisno o načinu obrade. Na području Koprivničko-križevačke županije postoje aktivne lokacije za zbrinjavanja otpada - utiskivanjem:

- utisna bušotina **Kalinovac-6** – evidentirana Izmjenama i dopunama PP KKŽ i PPUO Kalinovac.
- „**Građevina**“ (u sklopu postrojenja Mol-8, Molve) – građevina za skladištenje opasnog tehnološkog otpada – također evidentirana prostorno planskom dokumentacijom.

Navede lokacije koriste se (i mogu se koristiti) za utiskivanje otpadnog tekućeg fluida, **samo sa područja Koprivničko-križevačke županije**. U planu je njihovo daljnje korištenje do popunjavanja kapaciteta.

2.5. Analiza postojećih lokacija odlagališta komunalnog otpada

Odlagališta otpada trenutno, i sve do uspostave **Centra gospodarenja otpadom**, ostaju glavna mogućnost za odlaganje komunalnog otpada, uz napomenu da je broj odlagališta prevelik te da ga je potrebno drastično smanjiti i prije same uspostave RCGO-a. Niz **problema** vezanih uz odlagališta KKŽ, koji su aktualni za područje RH:

1. Većina odlagališta su prostorno planskom dokumentacijom evidentirana kao prostori namijenjeni sanaciji ali još uvijek nemaju sanacijske programe i svu potrebnu dokumentaciju – te je njihova sanacija prioritetna i obavezna.
2. Broj neslužbenih i "divljih" odlagališta neprihvatljivo je velik, što ukazuje na ozbiljne nedostatke kod planiranja usluga zbrinjavanja otpada (po pitanju sakupljanja, odlaganja, zbrinjavanja kao i po pitanju kontrole navedenih).
3. Potrebno je ubrzati proces sanacije postojećih odlagališta otpada (najzastupljenija su divlja odlagališta i dogovorna odlagališta otpada). Slijedom navedenog, zatvaranjem odlagališta koja su trenutno u funkciji, smanjio bi se broj onečišćenih lokacija i poboljšalo „zdravlje“ okoliša.
4. Potrebno je poboljšati način rada na odlagalištima te poboljšati uvjete prijevoza otpada.

Na području Županije trenutno nije donesena odluka i uvedena naplata/isplata naknade vlasnicima nekretnina na udaljenosti do 500 m od odlagališta otpada, zbog umanjene vrijednosti nekretnina. Navedenu zakonsku obvezu potrebno je provoditi prema Pravilniku o mjerilima, postupku i načinu određivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave (Narodne novine br. 59/06), donesenim u svibnju 2006.godine. Navedeni Pravilnik propisuje da su **JLS dužne donijeti Odluku o mjerilima, postupku i načinu utvrđivanja naknade vlasnicima o umanjenoj vrijednosti nekretnina** temeljem koje upravno tijelo JLS izdaje rješenja

- Jedinice lokalne samouprave dužne su općinskim/gradskim Planom gospodarenja otpadom obraditi i propisati mjere sukladne odredbama navedenog Pravilnika te donijeti propisane Odluke.

2.5.1. Legalna / službena / dogovorna odlagališta

Trenutno na području Županije postoji sustav organiziranog odvoza otpada iz domaćinstava. Sustav je uspostavljen na cca 85% površine Županije, a sakupljeni otpad najčešće je bez ikakve obrade deponiran na **3 legalna** (ne posjeduju uporabnu dozvolu) i **niz manjih službenih i dogovornih odlagališta**. Niti na jednom odlagalištu otpada ne provodi se potpuna zaštita podzemnih voda, procjedne vode se ne prikupljaju, niti se provodi otplinjavanje.

Novim Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (Narodne novine br. 117/07) propisane su:

- kategorije odlagališta otpada (odl. opasnog, neopasnog i inertnog otpada),
- postupci odlaganja otpada,
- dopuštene GV emisija u okoliš,
- uvjeti i mjere u svezi s planiranjem, gradnjom radom i zatvaranjem odlagališta i dr.

Cilj je smanjenje onečišćenja okoliša kroz:

1. zabranu odlaganja otpada bez prethodne obrade,
2. zabranu odlaganja komunalnog otpada sa udjelom biorazgradivog otpada većim od 35%,
3. onemogućavanje rada odlagalištima, bez odgovarajuće dozvole koju izdaje nadležno tijelo.

Potrebno je naglasiti, da za sva odlagališta koja ne zadovoljavaju uvjete propisane Pravilnikom, prioritetna izrada **Planova sanacije i/ili zatvaranja**.

Ujedno su Pravilnikom **definirani uvjeti smještaja odlagališta:**

1. Lokacija treba biti udaljena najmanje 500 m od naseljenog područja.
2. Lokacija nije dozvoljena na: vodozaštićenom području, zaštićenom području izvora termalno-mineralne vode, poplavnom području, klizištima, na područjima visoke podzemne vode (1 metar) i dr.

Evidencijom na terenu i temeljem Zakona o otpadu, Strategije gospodarenja otpadom RH i Plana gospodarenja otpadom RH, uočeno je nekoliko **kategorija odlagališta otpada:**

- A) **Legalna odlagališta otpada** – 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 ishođenih dozvola - lokacijske, građevinske i uporabne (vidljivo tablicom 12.).

Tablica 12.

ODLAGALIŠTE	LOKACIJA/JLS	OPĆINE - KORISNICI
Gaić - lokacijska - građevinska	Molve PPUO Molve (SG 11/00 i 5/04)	Molve
Piškornica - lokacijska - građevinska - sanacija u tijeku	Koprivnički Ivanec PPUO Koprivnički Ivanec (SG 8/05) i Izmjene i dopune PPUO (SG 9/07)	Koprivnica Koprivnički Ivanec Koprivnički Bregi Đelekovec Rasinja Sokolovac Hlebine Legrad Gornja Rijeka
Ivančino brdo - lokacijska - građevinska - sanacija u tijeku	Križevci PPUG Križevci (SV 3/05 i SV 1/07)	Križevci Kalnik

Slika 2.: Sanacija odlagališta Ivančino brdo, Križevci, 2007. god.



Izvor: Internet podaci, www.komunalno-krizevci.hr

- B) **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.

Tablica 13.

ODLAGALIŠTE	LOKACIJA/JLS	OPĆINE - KORISNICI
Peski - SUO i ishodena lokacijska - građevinska u fazi ishodenja	Đurđevac PPUG Đurđevac (SN 5/04)	Đurđevac

C) **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 odvoza otpada ovlaštenih komunalnih poduzeća.

Dogovorna odlagališta otpada su, uglavnom, manji neuređeni prostori za odlaganje otpada koji nisu predviđeni odgovarajućim prostorno-planskim dokumentima (županijskim, gradskim/općinskim) i za koje nije proveden 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.

Tablica 14.: **Službeno/dogovorna*** odlagališta Koprivničko-križevačke županije

ODLAGALIŠTE	LOKACIJA/JLS	OPĆINE/ KORISNICI	Površina/ m ²	Količina/ m ³
1. Ledine - sanacijski program	Đelekovec	- zatvoreno 2004. god	25 000	10 000
2. Rudičevo	Drnje	Drnje	5 000	30 000
3. Teleš			15 000	
4. Klepa	Peteranec	Peteranec	20 000	15 000
5. Hatačenova	Virje	Virje	10 000	5 000
6. Jandrin grm	Novigrad Podravski	Novigrad Podravski	20 000	2 000
7. Orl	Ferdinandovac	Ferdinandovac	13 400	12 000
8. Crnec	Novo Virje	Novo Virje	15 000	
9. Peski² - sanacijski program	Kalinovac	Kloštar Podravski	5 000	5 000
10. Peski³	Kalinovac	Kalinovac	4 000	15 000
11. Trema - Gmanje	Sv. Ivan Žabno	Sv. Ivan Žabno	2 000	10 000
12. Hintov -usvojena SUO, lokacijska u ishodenju	Gola	Gola		
NEMA ORGANIZIR. ODVOZA OTPADA				
13. Šarje	Podravske Sesvete	Podravske Sesvete –	26 000	

² Lokacija odlagališta „Peski“ JLS Kloštar Podravski nalazi se na području JLS Kalinovac. PPUO Kalinovac evidentirao je odlagalište kao onečišćeno područje predviđeno sanaciji. JLS Kloštar Podravski uspostavila je suradnju sa FZOEU i ulaže napore u sanaciju navedenog područja.

³ Lokacija odlagališta „Peski“ općine Kalinovac nalazi se u blizini odlagališta JLS Kloštar Podravski. Također je uspostavljena suradnja sa FZOEU u vidu sufinanciranja sanacije navedenog područja.

* Na području Županije postoji **kombinacija dviju varijanta** u vidu: manjih neuređenih prostora za odlaganje otpada koji su prostorno planskom dokumentacijom evidentirani kao prostori predviđeni sanaciji i za koje nije proveden PUO postupak. Ne raspolažu niti jednom od dozvola, a djeluju na temelju rješenja ili odluke nadležnog tijela te su u sustavu organiziranog odvoza otpada ovlaštenih komunalnih poduzeća/koncesionara.

Većina Općina sa područja KKŽ, u proteklom razdoblju pokrenula je aktivnosti vezane uz sanacije odlagališta komunalnog otpada. Detaljniji opis navedenih aktivnosti obrađen je u „Izvešću o tijeku sanacija odlagališta komunalnog otpada na području KKŽ“ (SG br. 11/07) koji je usvojen na 44. sjednici županijskog poglavarstva održanoj 30. listopada 2007. god.

Općine su uspostavile kontakte i suradnju sa FZOEU u vidu sufinanciranja navedenih sanacija odlagališta, ali je također potrebno predvidjeti sredstva i u lokalnom/regionalnom proračunu.

Odredbama Izmjena i dopuna PP KKŽ, propisuje se i predviđa preusmjeravanje otpada na legalna odlagališta te **hitno saniranje i zatvaranje lokalnih odlagališta otpada**. Ukoliko su kapaciteti lokalnih odlagališta manji od 40 000 m³ otpada, za sanaciju je potreban samo sanacijski program.

2.5.2. „Divlja odlagališta“

"Divlja" odlagališta otpada – smetlišta, 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.

Na području Županije vrlo je izražena problematika **divljih odlagališta**. Prema podacima iz Programa zaštite okoliša KKŽ (Službeni glasnik br. 5/06) procijenjeno je da se na području Županije nalazi oko 100-njak divljih odlagališta otpada, dok veliki broj divljih odlagališta uopće nije ni registriran kao divlje odlagalište već kao „nakupina smeća u šumarku“. Brojčani prikaz evidentiranih lokacija divljih odlagališta vidljiv je tablicom 15.

Tablica 15.: Brojčana evidencija divljih odlagališta po općinama

JLS	Broj divljih deponija	JLS	Broj divljih deponija
Đurđevac	4	Koprivnički Ivanec	9
Koprivnica	4	Legrad	1
Križevci	2	Molve	-
Drnje	4	Novigrad Podravski	3
Đelekovec	2	Novo Virje	5
Ferdinandovac	1	Peteranec	2
Gola	2	Podravske Sesvete	1
Gornja Rijeka	11	Rasinja	16
Hlebine	2	Sokolovac	15
Kalinovac	1	Sveti Ivan Žabno	2
Kalnik	4	Sveti Petar Orehovec	7
Kloštar Podravski	1	Virje	6
Koprivnički Bregi	3	UKUPNO	107

Izvor: suradnja sa JLS

U navedenoj tablici nisu navedene lokacije dogovornih/službenih odlagališta, iako i ona imaju sve karakteristike divljih odlagališta. Jedina im je razlika što su dogovorna odlagališta u sustavu organiziranog odvoza otpada.

- Prema okvirnim procjenama (najčešće komunalnih djelatnika i/ili načelnika), za sanaciju **svih 100-njak divljih odlagališta** Koprivničko-križevačke županije, potrebno je **cca 10 – 15 milijuna kn**. Stvarni i realni troškovi sanacije utvrditi će se naknadno, **prilikom izrade potrebne dokumentacije i pripadajućih troškovnika za svaku pojedinu sanaciju**.
- Blizina Drave i vodotoka, blizina vodozaštitnog područja vodocrpilišta, blizina naselja, blizina zaštićenih krajeva prirode i dr. jedni su od kriterija temeljem kojih se određuje prioritetnost sanacije divljih odlagališta.

Mnogi gradove/općine tijekom godina provodili su povremene akcije čišćenja divljih odlagališta, međutim sredstva su često ograničena i nedostatna za rješavanje problema. Ujedno je potrebno naglasiti problem ponovnog onečišćenja saniranih lokacija od strane nepoznatih osoba koje za navedene radnje ostanu nekažnjene. Potrebno je poboljšati i razraditi sustav rada komunalnog redarstva.

2.5.3. Praonica vagona Botovo

Temeljem Nacionalne strategije zaštite okoliša (2002. god.) kao i Strategije gospodarenja otpadom (2005. god.), bitno pitanje poboljšavanja stanja okoliša je rješavanje starih opterećenja, odnosno sanacije „crnih točaka“.

Crna točka Koprivničko-križevačke županije – „Praonica vagona Botovo“:

- Deponija opasnog otpada, nastala uslijed pranja vagona i cisterni na prostoru Praonice vagona u Botovu od strane Hrvatskih željeznica tijekom više od 30 godina.
 - **Hrvatske željeznice**, obvezne su ju prioritetno sanirati.
- Odabir lokacije praonice krajnje je nepovoljan i neprimjeren uvjetima okoliša: neposredna blizina rijeke Drave, vodonosnik pitke vode i blizina evidentiranih vrijednih dijelova prirode.
- HŽ su pokrenule određene aktivnosti, te se ishodile svu potrebnu dokumentaciju za novo postrojenje u Slavenskom Brodu koje će u svom sastavu posjedovati i spalionicu. Pokretanjem pogona u Slavenskom Brodu započelo bi se sa sanacijom u Botovu.
 - Postrojenje u Slavenskom Brodu je naišlo na otpor javnosti – izgrađeno još uvijek nije u funkciji (kraj 2007 i početkom 2008. god. je proveden probni rad postrojenja).
- Sama sanacija trebala je po planovima HŽ-a, započeti krajem 2006. godine. Navedeno nije ostvareno - još uvijek je u tijeku izrada stručne dokumentacije.
 - Elaborat zaštite okoliša/Program sanacije izrađuje firma: **Eco-ina d.o.o. iz Zagreba**.

Sjednicom Vlade Republike Hrvatske, održanoj 20. lipnja 2006. god. u Koprivnici, sanacija lokaliteta u Botovu prepoznata je kao **prioritetna situacija**. MZOPU je osnovalo Nadzorno povjerenstvo za ocjenu Programa sanacije onečišćenja okoliša na lokaciji praonice i dezinfekcijske stanice HŽ d.o.o. u Botovu, kojim predsjedava gđa Suzana Tarnik. U nadzorno povjerenstvo su uključena dva člana sa područja KKŽ.

U **Planu rada Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost za razdoblje 2005.-2008.**, Praonica vagona Botovo je jedna od prioriternih lokacija te su predviđena novčana sredstva:

Tablica 16.:Mogući tijek investicija Fonda u razdoblju od 2005. – 2008.god.

LOKACIJA	2005.god.	2006. god.	2007. god.	2008. god.	UKUPNO
Zauljeni muljevi - BOTOVO	-	1.000.000,00 kn	2.000.000,00 kn	5.000.000,00 kn	8.000.000,00 kn

- FZOEU treba prilagoditi financijski plan, te lokaciju Botovo predvidjeti i u narednim godinama.

III. MJERE GOSPODARENJA OTPADOM

3.1. Prijedlog cjelovitog sustava gospodarenja otpadom

Prijedlog cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, koji obuhvaća prostor svih gradova i općina Koprivničko-križevačke županije, temelji se na osnovnim načelima koji su uvjet za efikasnu primjenu sustava:

- prihvatljivost za okoliš,
- ekonomska opravdanost i
- socijalna podnošljivost.

Sustav objedinjuje uporabu širokog niza različitih mjera i metoda, od izbjegavanja i smanjenja količina otpada, odvojenog skupljanja otpada, ponovne uporabe i reciklaže otpada, prijevoza i skladištenja otpada, obrade i odlaganja otpada. Svaka mjera i metoda ima specifičnu ulogu u planiranom sustavu gospodarenja otpadom.

Program zaštite okoliša Koprivničko-križevačke županije (Službeni glasnik br. 5/06) dotaknuo je navedenu problematiku, ukazao na određene nedostatke gospodarenja otpadom te je postavio **ciljeve gospodarenja:**

1 ----- Izbjegavanje i smanjenje nastanka otpada,
2 ----- Iskorištavanje vrijednih osobina otpada (reciklaža, alternativna obrada otpada),
3 ----- Unapređenje sustava sakupljanja i prijevoza otpada te odlaganje neiskorištenog dijela otpada na za to predviđene i uređene građevine,
4 ----- Sanacija i uklanjanje odlagališta koja ne zadovoljavaju zakonom propisane uvjete,
5 ----- Trajni nadzor postupanja s otpadom te uspostava kvalitetnijeg informacijskog sustava

Navedene stavke trebaju se primjenjivati u sklopu **Centra gospodarenja otpadom** te podrazumijeva suradnju Županije, JUSZH, jedinica lokalne samouprave, koncesionara i pravnih osoba (onečišćivaća).

Općenito su PGO RH **županijski/regionalni centri** zamišljeni kao lokacije za:

- **prihvat sortiranog i nesortiranog otpada**
- **obradu otpada** (mehaničko-biološka obrada, kompostiranje, termička obrada i sl.)
- **sabirno mjesto za opasni otpad**
- **odlaganje neiskorištenog dijela obradenog komunalnog i neopasnog otpada** itd.

3.2. Javna ustanova za odlaganje komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada sjeverozapadne Hrvatske (JUSZH)

Projekt gospodarenja otpadom sjeverozapadne Hrvatske provodi se u okviru EU Programa Interreg III B CADSES, DRAVA RIVER BASIN (DRBP) = Ekološke infrastrukturne mjere u bazenu rijeke Drave) te je kao dio Projekta inicirano osnivanje Javne ustanove. Jedan od ciljeva Projekta DRBP je ostvarenje modela povezivanja lokalne i područne samouprave na projektima od zajedničkog komunalnog interesa.

JUSZH je centralni nositelj i odgovorni partner za zbrinjavanje otpada u regiji, osnovana je 2003. godine, a započela je s radom polovicom 2004. god. Registrirana je na Trgovačkom sudu u Bjelovaru. te su njeni potpisnici Županije Koprivničko-križevačka, Krapinsko – zagorska, Međimurska i Varaždinska zajedno sa JLS: Varaždin, Ivanec, Lepoglava, Ludbreg, Novi Marof, Varaždinske Toplice, Đurđevac, Klanjec, Pregrada, Zlatar, Mursko Središće, Čakovec, Prelog, Zabok i Koprivnica.

- Ravnatelj JUSZH i kontakt osoba : mr.sc. Nedo Cepić d. i. g.
- JUSZH radi temeljem Statuta te sve odluke odobrava Upravno vijeće.

JUSZH u narednom razdoblju **treba uspostaviti suradnju sa svim JLS sa područja Županija**, sklopiti potrebne sporazume/ugovore kojima će se odrediti konkretni odnosi kao i prava i obveze JLS-a.

U planiranom sustavu, cijena odvoza otpada za sve općine SZ Hrvatske jednaka je za sve članice sa cijelog područja SZ Hrvatske i jedino JLS Koprivnički Ivanec će primiti naknadu za umanjenu vrijednost nekretnina sa područja općine.

Prijedlog PGO KKŽ je da Javna ustanova definira određene prednosti za JLS sa područja KKŽ u odnosu na sve ostale članice JUSZH. Navedeno je potrebno definirati zbog smanjenja mogućeg utjecaja NIMBY efekta.

3.3. Predviđena lokacija RCGO – Piškornica

U srpnju 2007.god. usvojene su Izmjene i dopune prostornog plana Koprivničko-križevačke županije sa definiranom lokacijom regionalnog Centra za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske. Navedeno odlagalište nalazi se na području JLS Koprivnički Ivanec na udaljenosti cca 1,8 km južno od samog naselja Koprivnički Ivanec, a 8 km sjeverno od centra grada Koprivnice.

Odlagalište Piškornica, kojim upravlja gradsko komunalno poduzeće Komunalac d.o.o. trenutno je **u fazi sanacije**. U proteklom razdoblju je u svrhu sanacije ishođena potrebna projektna dokumentacija i uspostavljena suradnja Grada Koprivnice sa FZOEU.

JUSZH je u srpnju 2007.god. naručila izradu stručnih podloga za lokacijske dozvole za sanaciju sa nastavkom odlaganja te mehaničku predobradu na dijelu odlagališta Piškornica (potrebno je riješiti imovinsko-pravne odnose), kao i elaborata o utjecaju na okoliš mehaničke predobrade. Krajem 2007. godine podneseni su zahtjevi i ishođene dvije lokacijske dozvole:

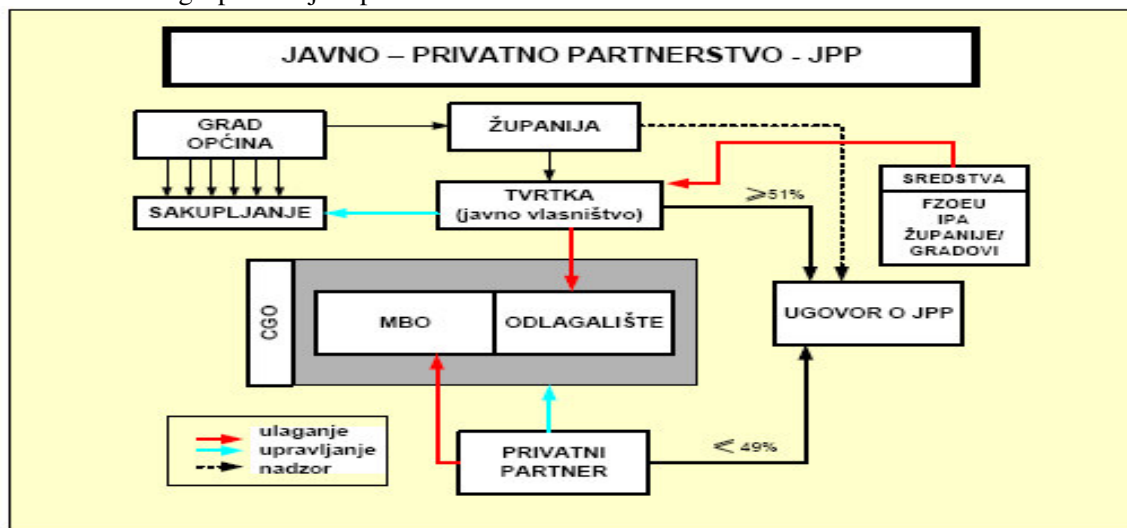
- Lokacijske dozvole za zahvat u prostoru sanacije postojećeg i izgradnju novog odlagališta otpada I kategorije za komunalni i neopasni proizvodni otpad uz postojeće odlagalište otpada «Piškornica» u općini Koprivnički Ivanec i za;
- Zahvat u prostoru izgradnje građevine za mehaničku obradu otpada-pilot projekt, kapaciteta obrade otpada do 10.000 t/god., u Koprivničkom Ivanecu.

U narednom razdoblju, tijekom 2008. godine **JUSZH dužna je izraditi novu Studiju utjecaja na okoliš vezanu uz sve predviđene sadržaje budućeg Centra.**

Potrebno je uspostaviti suradnju Grada Koprivnice, Županije, JLS Koprivnički Ivanec i JUSZH u pogledu realizacije uspostave RCGO-a na dijelu područja odlagališta Piškornica.

Temeljem načela koja je postavio PGO RH: regionalnim centrom **upravlja županijska komunalna tvrtka** (Javna ustanova - u potpunosti u javnom vlasništvu), a cijeli sustav funkcionira na temeljima **javno-privatnog partnerstva**. Koncept JPP funkcionira na principu da je javni (županijski) dio odgovoran za izgradnju Centra, sakupljanje i preuzimanje komunalnog otpada od domaćinstava te nadzire sklopljeni Ugovor sa privatnom tvrtkom. Privatna tvrtka financira gradnju postrojenja za obradu komunalnog otpada i ulaže u sustav te je odgovorna za upravljanje RCGO-om. Navedeni odnos prikazan je Slikom 3.

Slika 3.: Shema međusobnog odnosa prava i dužnosti unutar javno privatnog partnerstva budućeg Centra gospodarenja otpadom.



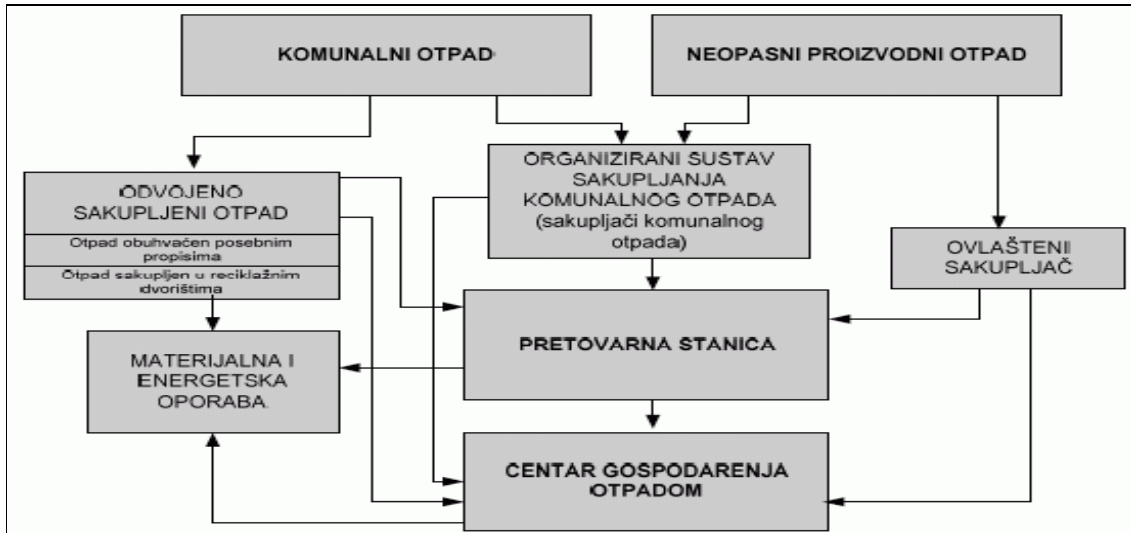
Izvor: Plan gospodarenja otpadom RH 2007-2015 (NN 85/07)

Predviđeni sustav sastoji se od 1 Centra gospodarenja otpadom (Piškornica) i pretovarnih stanica (na rubnim dijelovima Županije) ukoliko se ukaže potreba kao i financijska opravdanost.

1. Dio komunalnog otpada sakupljat će se sustavom odvojenog sakupljanja-«zelenim otocima», putem reciklažnih dvorišta (RD) – u svim JLS kao i provedbom posebnih propisa za određene kategorije otpada (koncesionari-ambalažni otpad, otpadne gume, e-otpad).
 - a. Odvojeno sakupljeni otpad može se odvoziti direktno na materijalnu i energetska oporabu ovlaštenim firmama/obrađivačima ili do CGO-a te se procesuirati na daljnju materijalnu ili energetska oporabu.
2. Ostali dio miješanoga komunalnog otpada sakuplja se sustavom organiziranog sakupljanja koji provode tvrtke ovlaštene za obavljanje komunalne djelatnosti sakupljanja otpada, a sakupljeni otpad transportiraju do CGO-a.
3. Neopasni proizvodni otpad odvojeno se sakuplja organiziranim sustavom sakupljanja te se odvojeno (od komunalnog otpada) transportira iz pogona/industrije direktno do CGO-a.

Djelatnost CGO-Piškornica sastojati će se iz prihvata otpada, sortirnice, mehaničke i biološke obrade otpada kao i odlaganja isključivo ostatne neiskorištene inertne frakcije otpada. Odlukom upravnog vijeća kao i poslovnim planom JUSZH iz 2006. god. predloženo je da JUSZH, **od početka rada CGO, u roku od 3 godine odabere najbolje postupke daljnje prerade i upotrebe uskladištenog** i izgraditi odgovarajuće kapacitete u sklopu regionalnog Centra, industrijske zone ili na drugoj pogodnoj lokaciji otpada. Nakon toga će se otpad stalno odvoziti tako da će se na skladištu nalaziti samo ograničena količina zapakiranog otpada.

Slika 4.: Sustav gospodarenja otpadom – kategorije komunalnog i neopasnog otpada



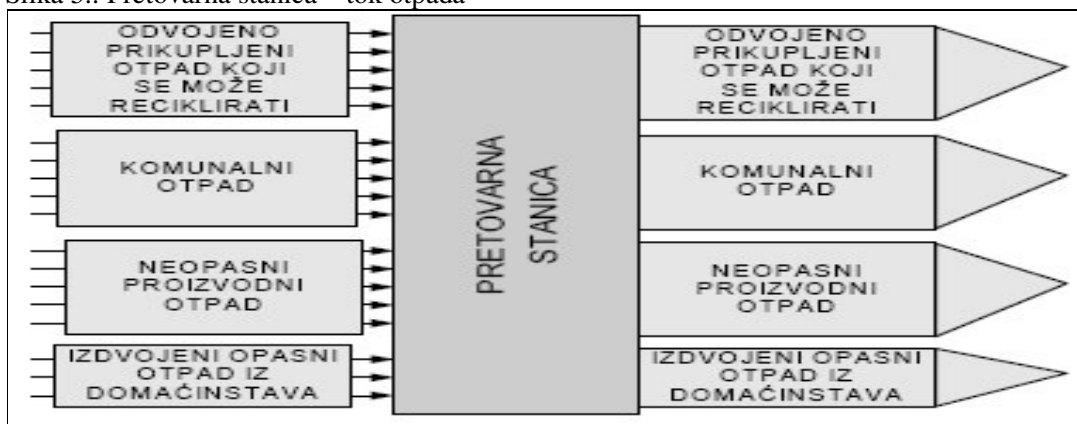
Izvor: Plan gospodarenja otpadom RH 2007-2015 (NN 85/07)

Pretovarne stanice funkcioniraju kao početne točke unutarnjeg transporta do CGO - te ih je moguće planirati u Križevcima i Đurđevcu. Temeljem navedenog na području KKŽ, moguće je formiranje pretovarnih stanica ukoliko **Studija isplativosti** (CBA) utvrdi realnost i financijsku opravdanost njihove uspostave u gradovima.

Planom gospodarenja otpadom RH procijenjena je potrebna investicija za pretovarnu stanicu u iznosu od cca 1 milijun € po stanici.

Pretovarne stanice su u naravi zatvoreni objekti u sklopu kojih se na lokaciji može dodatno locirati: sortirnica, reciklažno dvorište, prerada i drugi objekti za odvojeno sakupljanje i gospodarenje otpadom – ovisno o potrebama JLS i/ili koncesionara koji će njome upravljati. Tok otpada kroz pretovarnu stanicu vidljiv slikom 5.

Slika 5.: Pretovarna stanica – tok otpada



Izvor: Plan gospodarenja otpadom RH 2007-2015 (NN 85/07)

Planom gospodarenja otpadom RH, definirani su sadržaji Centra, a sastoje se iz:

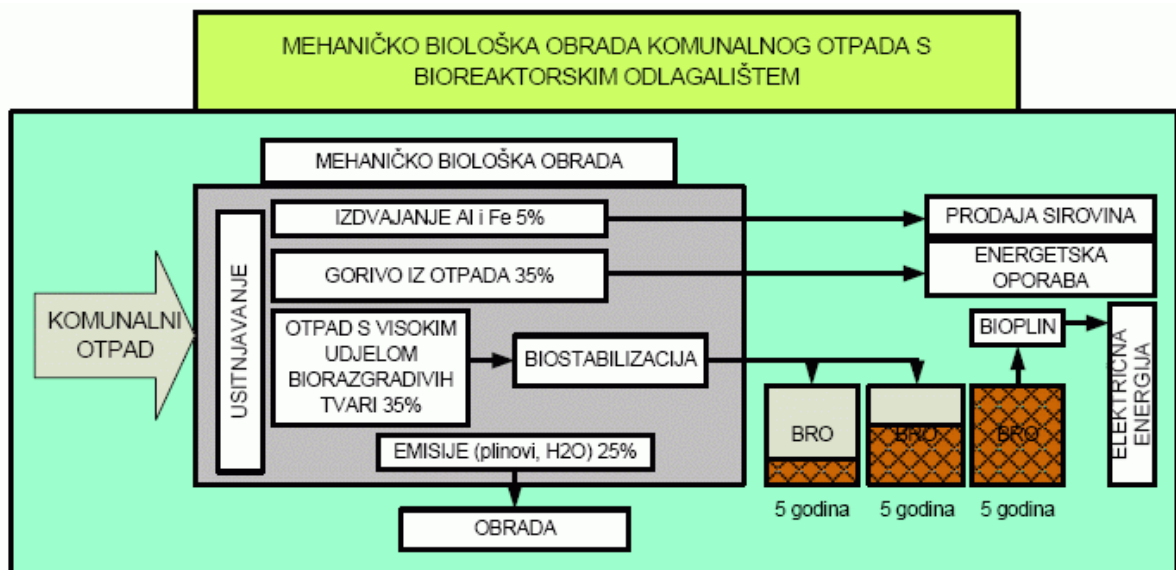
1. ulazne zone,
2. postrojenja za obradu otpada,
3. zone za privremeno skladištenje,
4. zone za odlaganje ostatnog inertnog otpada, te
5. zona prikupljanja i obrade otpadnih voda.

1. Ulazna zona – vaganje otpada. JLS odnosno komunalna poduzeća/koncesionari plaćaju naknadu RCGO-u za zbrinjavanje otpada temeljem predanih i izvaganih količina otpada.

2. U sklopu RCGO-a/ Zoni za obradu otpada, potrebno je predvidjeti **mehaničku i biološku obradu otpada** prije konačnog odlaganja, proizvodnju goriva iz otpada (GIO ili RDF), te iskorištenje GIO u cementarama ili drugim energetskim postrojenjima. Navedeno je predviđeno PGO RH (koncept slika br.6.) i potrebno je Planom rada JUSZH predvidjeti daljnje aktivnosti vezane uz rad RCGO-a.

Ujedno je potrebno istaknuti potrebu **nabave uređaja za preradu otpada u mobilnoj izvedbi.** Na taj način se uređaji mogu koristiti i kod sanacija manjih odlagališta na cijelom području Županije.

Slika 6.: Prikaz MBO obrade



Izvor: Plan gospodarenja otpadom RH 2007-2015 (NN 85/07)

3. U RCGO-u u Zoni za privremeno skladištenje potrebno je osigurati:

- prostor za prihvata i obradu građevinskog otpada
- prostor za prihvata, razdvajanje i privremeno skladištenje glomaznog otpada
- moguće formiranje reciklažnog dvorišta
- prostor za privremeno skladištenje opasnog otpada koji se izdvaja tijekom prethodnog pregleda svog sakupljenog/preuzetog otpada. Nakon izdvajanja i privremenog skladištenja, opasni otpad predaje se ovlaštenom sakupljaču.

4. Zona za odlaganje ostatnog inertnog otpada treba sadržavati:

- odlagalište za neopasni otpad – odlagati minimalne količine otpada
- odlagalište inertnog otpada – predviđa se za inertni otpad kao i za eventualni ostatak građevinskog otpada nakon njegove obrade.

5. Zona prikupljanja i obrade otpadnih voda:

- sve otpadne vode koje nastanu u sklopu RCGO-a moraju se sakupiti i adekvatno zbrinuti zbog zaštite podzemne vode dravskog vodonosnika.

Iako bi nova analiza bila potrebna, prema staroj **Studiji izvodivosti**, iz 2004. god., za izgradnju RCGO-a, predstavljenoj u travnju 2004. godine, analizirani su troškovi ulaganja, operativni troškovi i troškovi prijevoza u koji su uključene investicija i pogon pretovarnih stanica. Analiza investicije je izrađena za četiri faze (6+6+6+7 godina).

Investicija uključuje:

- izgradnju sanitarnog odlagališta I. kategorije,
- izgradnju uređaja za pročišćavanje procjednih voda i
- uređaje za skupljanje plina iz odlagališta (uz male izmjene - bioreaktorsko odlagalište).

Uz dodatak mehaničke pred-obrađe, predstavljeni projekt praktično je istovjetan s projektom predstavljenim Planom gospodarenja otpadom RH.

Procjena potrebnih sredstava u Studiji izvodivosti je slijedeća:

1. Ukupna investicija kroz 25 godina je 33.569,000 €.
2. Operativni troškovi kroz 25 godina su 44.474,105 €.
3. Troškovi pretovarnih stanica (četiri), pogona istih i transporta su 34.625,092 €.

Investicijski troškovi gradnje CGO i uspostave sustava za regionalni koncept preuzeti iz PGO RH (Narodne novine br. 85/07):

Županija	Investicijski troškovi izgradnje CGO-a i uspostave sustava
Koprivničko-križevačka	37.000.000,00 €
Krapinsko-zagorska	
Varaždinska	
Međimurska	

3.4. Mjere sanacije na postojećim odlagalištima i onečišćenom području

Odlagališta otpada značajan su izvor onečišćenja okoliša te je karakteristike postojećih lokacija (kč.br., lokaciju i površinu odlagališta, količinu i sastav otpada...) potrebno **detaljno utvrditi Planovima gospodarenja otpadom jedinica lokalne samouprave**, koje je potrebno izraditi i usvojiti do kraja 2008. god..

Potrebno je smanjivati broj aktivnih odlagališta na području Županije jer predstavljaju potencijalnu opasnost za okoliš i ljudsko zdravlje.

Sva odlagališta otpada potrebno je uskladiti sa odredbama Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada i Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom, odnosno **ishoditi dozvolu za odlaganje otpada** ili krenuti u izradu **plana sanacije i/ili zatvaranja odlagališta**.

Smanjivanje broja aktivnih odlagališta, odnosno sanacija i zatvaranje starih odlagališta treba biti usklađeno sa aktivnostima izgradnje Regionalnog centra gospodarenja otpadom SZ Hrvatske. Centar je u

planu izgradnje kao suvremena, ekonomsko-ekološki opravdana i racionalna građevina u smislu održivog razvoja.

Do uspostave centra gospodarenje otpadom, mora se pristupiti etapnoj realizaciji sanacija odlagališta. Potrebno je naglasiti da su sve lokalne sredine dužne poštivati dugoročne principe zaštite okoliša Koprivničko-križevačke županije kao principe i suvremenog gospodarenja otpadom:

- I faza:** a) Realizirati sve započete projekte sanacije odlagališta uz zatvaranje i preusmjeravanje toka sakupljenog otpada **na odlagališta u gradovima** Kc., Đu. i Kž. (Projekti vidljivi u Prilogu 4.).
 b) Paralelna priprema i ishođenje potrebne dokumentacije za izgradnju RCGO-a.
- II faza:** a) Daljnja sanacija i zatvaranje lokalnih odlagališta otpada:
 b) Izgradnja RCGO-a
 c) Preuzimanje otpada i njegova obrada

Temeljem Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada, sva odlagališta koja ne zadovoljavaju uvjete trebaju biti sanirana i/ili zatvorena **najkasnije do 31.12.2011. godine**.

Prilikom sanacije postojećih odlagališta, treba izbjegavati nepovoljne utjecaje na okoliš, a kod sanacije velikih odlagališta treba provesti procjenu utjecaja na okoliš, sukladno važećem Pravilniku o procjeni utjecaja na okoliš.

Za sanaciju postojećih kontroliranih odlagališta mogu se primijeniti dva načina:

1. Preporuka je sanacija **ex situ** - iskopavanje i premještanje odloženog otpada na neku drugu lokaciju - **legalno odlagalište**.
2. Sanacija **in situ**, ukoliko karakteristike mikrolokacije (utemeljene istražnim radovima) omogućuju navedeno, uz naglasak ekološke zaštite odnosno zaštite kakvoće podzemnih voda, kakvoće tla, zraka i dr.

Tipske mjere sanacije za provođenje:

- | |
|---|
| ▪ Raščišćavanje terena i pripremanje polja |
| ▪ Selektiranje otpada, prešanje i odvoz iskoristivog dijela otpad, |
| ▪ Sakupljanje, pročišćavanje i odvodnja oborinskih i procjednih voda na pročišćavanje |
| ▪ Vodonepropusna podloga kao i prekrivanje odlagališta pokrovnim slojem |
| ▪ Hidrauličke mjere za sanaciju onečišćenja podzemnih voda ili vodonosnika |
| ▪ Odogovarajuća kombinacija nekih od prethodnih mjera, te |
| ▪ Monitoring pojedinih ekoloških parametara utjecaja odlagališta. |

Mjere i način sanacije se za svako pojedino odlagalište određuju temeljem istraživanja provedenih na odlagalištu. Istraživanja podrazumijevaju provođenje Programa istražnih radova i izradu Geodetskog elaborata te sadrže podatke o količinama otpada i površini onečišćenog područja. Temeljem navedenih podataka definira se daljnja potrebna dokumentacija odnosno **Plan sanacije**.

Ovisno o situaciji, Plan sanacije podrazumijeva:

- **Studiju utjecaja na okoliš** (SUO) sanacije i zatvaranja odlagališta ili sanacije uz plan nastavka rada. Obaveza izrade SUO postoji temeljem članka 3. Pravilnika o procjeni utjecaja na okoliš ("Narodne novine" br. 59/00 i 136/04) – obavezno samo za građevine većeg kapaciteta
- **Sanacijski program** - čl. 166. Zakona o zaštiti okoliša, ukoliko su onečišćenja regionalnog/lokalnog karaktera, propisana je izrada i usvajanje na županijskom/općinskom poglavarstvu.
 - Ujedno je **odredbom 9.4. Izmjena i dopuna PP KKŽ propisano** – da se sanacijski program izrađuje za lokalna odlagališta kapaciteta manjih od 40 000 m³.

Unatoč znatnoj pokrivenosti Županije organiziranim skupljanjem otpada, još uvijek je prisutan velik broj nesaniranih "divljih" odlagališta – trenutno je evidentirano 100-njak lokacija (obrađeno poglavljem 3.5.2.).

Sanacija **divljih odlagališta** provodi se sukladno izrađenim planovima sanacije/sanacijskim programima, što podrazumijeva:

1. Preporuča se sanacija **ex situ** sa sortiranjem otpada i njegovim preseljenjem na legalno odlagalište otpada.
2. Ukoliko ne postoji druga solucija, moguća je i **in situ** sanacija uz obaveznu primjenu mjera zaštite okoliša. In situ sanacija može se primijeniti kod:
 - a. odlagališta pretežno građevinskog otpada i
 - b. odlagališta pretežno zelenog otpada.
3. Radovi na divljim odlagalištima, izvodit će se od strane ovlaštenog koncesionara, uz nadzor komunalnog redara, odnosno predstavnika jedinice lokalne samouprave.
4. JLS koja na svom području sanira odlagališta, dužna je o navedenim akcijama pravodobno obavijestiti nadležno upravno tijelo županije za zaštitu okoliša i inspekciju zaštite okoliša.

Preporučene mjere sanacije divljih odlagališta:

• Sortiranje otpada po vrstama: glomazni otpad, drvo, metali, ambalažni otpad, ostali otpad,...
• Prešanje otpada, utovar na vozila i odvoz,
• Prijevoz otpada namijenjenog uporabi do reciklažnog dvorišta,
• Odvoz neiskoristivog otpada na legalno odlagalište i odlaganje,
• Revitalizacija sanirane površine (dovoz humusa i sijanjem trave ili neka druga prenamjena)
• Zabrana daljnjeg odvoza otpada,
• Uspostaviti učinkoviti nadzor lokacija od strane komunalnog redarstva,
• U slučaju neodobrenog dovoza otpada, potrebno je identificirati vlasnika otpada te uz Inspekciju zaštite okoliša poduzeti mjere i sankcije propisane Zakonom o otpadu.

3.5. Mjere izbjegavanja i smanjenja količina nastalog otpada

Mjere izbjegavanja i smanjenja količina otpada obuhvaćaju aktivnosti usmjerene na postupno postizanje navedenog cilja koje će neminovno rezultirati promjenom navika ljudi, obiteljskih kućanstava, industrijskih postrojenja.

U cilju izbjegavanja i smanjenja, **Županija treba poduzeti sljedeće mjere:**

- prigodom izrade lokalnih planova gospodarenja otpadom, potrebno je poticati suradnju jedinica lokalne samouprave i regionalne samouprave.
- poticati određivanje lokacija u prostornim planovima jedinica lokalne samouprave za mrežu građevina i postrojenja za gospodarenje komunalnim otpadom (pretovarne stanice, reciklažna dvorišta, sortirnice, kompostane)
- poticati mjere izbjegavanja nastajanja otpada i ponovnog korištenja, recikliranja i uporabe otpada,
- poticati uspostavu novog načina izračuna cijene prikupljanja i odvoza otpada (domaćinstva i industrija) - prema kriteriju količine otpada,
- poticati uspostavu mreže sabirnih mjesta za odvojeno skupljanje otpada - zeleni otoci,
- poticati pravne subjekte na prelazak na čistiju proizvodnju kao i na uvođenje ISO standarda.

Ujedno **jedinice lokalne samouprave** prema ovom Planu trebaju poduzimati sljedeće akcije:

- izraditi lokalne Planove gospodarenja otpadom – 2008.god
- sanirati i zatvoriti odlagališta
- uključiti se u centralni sustav gospodarenja otpadom (RCGO)
- planirati i uspostaviti zelene otoke te osigurati gradnju reciklažnih dvorišta,
- izgraditi kompostane za obradu zelenog otpada s javnih površina i okućnica – ukoliko se pokaže potreba,
- educirati lokalno stanovništvo u cilju smanjenja nastanka količina komunalnog otpada
- unaprijediti rad komunalnog redarstva

Općenito je na svim razinama djelovanja potrebno:

- 1) Industrijska postrojenja poticati na korištenje najboljih tehnologija (BAT) koje bi unaprijedile proizvodnju, a ujedno bi imale manji postotak proizvodnje otpada.
 - a) Poticati ih putem javnih priznanja, reklamama, novčanim sredstvima i sl.
- 2) Proizvođači otpada obvezni su izrađivati **Planove gospodarenja otpadom** koji sadrže vrste, količine i izvore otpada kao i predviđene tehničke mjere smanjivanja količina otpada. Navedene PGO potrebno je ažurno valorizirati kao i provjeravati njihovu primjenu te trajno unaprjeđivati predviđene mjere izbjegavanja i obrade otpada.
 - a) Cilj je obrada otpada natrag u sirovinu
 - b) Energetsko iskorištavanje otpada
- 3) Uvođenje **ISO standarda** zaštite okoliša.
- 4) Postupno uvođenje **objedinjenih uvjeta zaštite okoliša** kojima se kroz integrirano sprečavanje kao i kontrolu onečišćenja primjenjuju visoki standardi kontrole emisija pa tako i gospodarenje otpadom unutar industrijskih postrojenja
- 5) Organizirati **edukacijske seminare** (u suradnji sa državnim tijelima, Hrvatskom gospodarskom komorom, Centrom za poduzetništvo,..) koji bi predstavljali temelj smanjenja količina otpada na mjestu njegovog nastanka. Podučavanje o važnosti uporabe, iskorištavanja korisnog dijela otpada i dr.
- 6) Provođenje i širenje projekata i prakse čistije proizvodnje koja se podjednako primjenjuje na proizvodni proces kao i na sam proizvod, s ciljem povećanja efikasnosti proizvodnje i smanjenja rizika za okoliš. U procesu proizvodnje, čistija proizvodnja znači efikasnije iskorištenje sirovina, vode i energije te sprečavanje nastajanja velikih količina otpada.
 - a) Proces uvođenja čistije proizvodnje je vrlo mukotrpan i treba ga strateški dobro osmisliti da se izbjegnu prepreke, a maksimalno iskoriste stimulativni čimbenici.

3.5.1. Mjere gospodarenja komunalnim, neopasnim i opasnim otpadom

Trajnim provođenjem politike izbjegavanja nastajanja otpada (u industrijskim postrojenjima, gospodarskim objektima, ali i u kućanstvima) rezultiralo bi se maksimalnim smanjenjem količina neizbježnog otpada na mjestu nastanka.

Ujedno potrebno je naglasiti da je na području Županije uspostavljen organizirani odvoz otpada u svim JLS osim na području općine **Podravske Sesvete** te je time obuhvaćeno otprilike 85% površine Županije.

Komunalni otpad
1. Unaprijediti institucionalni okvir gospodarenja otpadom – uvesti provođenje načela „onečišćivač plaća“
2. Uvesti sustav sakupljanja komunalnog otpada kao i naplate odvoza otpada po kriteriju - količine (m ³) – utvrđeno vaganjem <ul style="list-style-type: none"> - Indirektno poticanje odvajanja u kućanstvima kao i formiranje reciklažnih otoka - Komunalni otpad predan u RCGO naplaćivati će se po količini – cilj je smanjenje količina predanog otpada temeljem sortiranja i odvajanja u kućanstvima kao i odvajanjem putem «zelenih otoka» i reciklažnih dvorišta.
3. Poticati proširenje organiziranog odvoza otpada na područje cijele Županije. Prioritetno uvesti organizirano sakupljanje komunalnog otpada na području JLS Podravske Sesvete.
4. Uspostavljeni sustav odvoza: proširiti i obuhvatiti sva naselja i svako kućanstvo u Županiji.
5. Poticati koncesionare sakupljanja komunalnog otpada na trajno unaprjeđivanje i modernizaciju postrojenja i proširenje pruženih usluga.
6. Komunalni otpad se ne smije odložiti na odlagališta otpada bez adekvatne prethodne obrade.
Neopasni otpad
1. Odvajati pojedine vrste otpada koji se mogu preraditi i ponovno koristiti kao sirovina u proizvodnji.
2. Poticati ponovno korištenje otpada u energetske svrhe
3. Minimalne količine otpada odlagati na odlagališta
4. Voditi propisanu dokumentaciju o toku otpada
Opasni otpad
1. Uspostava i organizacija mreže sabirališta opasnog otpada i osiguranje privremenog skladištenja na mjestu njegovog nastanka (usklađeno sa zakonskom regulativom): <ul style="list-style-type: none"> - Sabirališta opasnog otpada formirati u sklopu većih reciklažnih dvorišta na području gradova: Koprivnica, Đurđevac i Križevci - Sabiralište opasnog otpada formirati i u sklopu RCGO-a
2. Uspostava sustava skupljanja i prijevoza opasnog otpada do Centra gospodarenja opasnog otpada putem ovlaštenih sakupljača. <ul style="list-style-type: none"> - uspostava navedenog Centra je pod državnom nadležnosti
3. Planiranje gradnje regionalnog skladišta za razvrstavanje i skladištenje – ukoliko se ukaže potreba.

3.6. Mjera odvojenog sakupljanja otpada

Prema navedenim tokovima otpada (Poglavlje br. 3.), na području Županije će se kroz određeno vrijeme uspostaviti mreža sakupljača, prijevoznika i oporabitelja pojedinih vrsta otpada, koji će putem koncesija obavljati poslove gospodarenja otpadom. Navedene aktivnosti treba poticati i svakodnevno unaprjeđivati, ne samo sa regionalne razine već i sa lokalne razine. Potrebno je naglasiti da će se provoditi naplata otpada po količini te je u cilju svakog građana da proizvede što manju količinu otpada. Smanjiti količinu otpada je moguće uz pravilan sustav odvajanje putem zelenih otoka, reciklažnih dvorišta kao i izbjegavanjem proizvoda sa nepovratnom ambalažom .

3.6.1. Ambalažni otpad

Primarna reciklaža mora biti odgovarajuće organizirana u privredi, domaćinstvima, ustanovama i institucijama, a u cilju stvaranja sekundarnih sirovina (papir, staklo i dr.), uštede energije, kapaciteta transporta i obrade, te posljedično smanjenje opasnosti za površinske i podzemne vode, te okoliša općenito.

Razvrstavanje i odvojeno skupljanje otpada na mjestu nastanka (kod proizvođača otpada) je preduvjet za efikasnu primjenu mjera gospodarenja otpadom. Uvođenjem primarne reciklaže smanjila bi se količina ostatnog otpada koji se zbrinjava na odlagalištu otpada.

Reciklažno dvorište je građevina namijenjena razvrstavanju i privremenom skladištenju posebnih vrsta otpada te služi JLS kao poveznica između građana i ovlaštenih sakupljača i obrađivača otpada. **Sve JLS su do kraja 2008 god. dužne postaviti odgovarajuće spremnike i osigurati gradnju reciklažnih dvorišta** kojima bi se omogućio povrat odvojeno sakupljenog komunalnog otpada kao i povrat građevinskog otpada.

1. Na području Koprivničko-križevačke županije, odnosno gradova i općina, predlaže se uspostava ekonomski održivog **sustava odvojenog sakupljanja otpada:**

1.1. Uspostava gušće mreže zelenih otoka

- Potrebno je minimalno za 25 % povećati broj i vrste kontejnera po naseljima,
- Minimalno 1 zeleni otok/350 stanovnika sa max. udaljenosti 100 m od stambenih objekata
- Pravilno rasporediti zelene otoke po Županiji, ovisno o gustoći naseljenosti.

1.2. Uspostava reciklažnih dvorišta - bitna karakteristika RD: laka dostupnost građanima

- Sve JLS su dužne osigurati gradnju reciklažnih dvorišta do kraja 2008 god. - općinskim Planom gospodarenja otpadom, potrebno je predvidjeti lokaciju (proizvodna zona, unutar naselja i/ili na saniranom odlagalištu ukoliko je lako pristupačno).
- U sklopu svih RD oformiti prostor za prihvat građevinskog otpada
- Postojeća reciklažna dvorišta (Koprivnica i Križevci) - djelatnost i opseg prikupljanja proširiti u vidu povećanja vrsta otpada: papir, karton, različite kategorije plastične ambalaže, metal, staklo, e-otpad, gume, opasni otpad, ulja, bio otpad, građevinski otpad..
- Prioritetno uspostaviti reciklažno dvorište u gradu Đurđevcu (karakteristike većeg RD kao i u Križevcima i Koprivnici)
- JLS na svom teritoriju mogu uspostaviti manja reciklažna dvorišta – opseg vrsta otpada (papir, metal, staklo, plastika, baterije, građevinski otpad)
- Reciklažna dvorišta trebaju posjedovati svu adekvatnu dokumentaciju i dozvole
- Moguća uspostava RD u sklopu RCGO-a

2. Potrebna je trajna **edukacija** i podizanje razine svijesti stanovništva i pravnih osoba o recikliranju.

3.6.2. EE – otpad, baterije, akumulatori

Puštanjem u rad Nacionalnog pozivnog centra za predaju naloga za zbrinjavanje otpadne električne i elektroničke opreme i uređaja u virovitičkoj firmi **Flora VTC** omogućeno je građanima ili tvrtkama da pozivom na besplatne brojeve telefona **0800 444 110** ili **0800 0204** mogu prijaviti, odnosno dati nalog za **besplatan odvoz EE otpada težeg od 30 kg**. Nalog se može poslati i putem web obrasca na internetskoj stranici.

1. Poticati postavljanje kontejnera za sakupljanje starih baterija koje se ne mogu ponovno koristiti i omogućiti ljudima povrat navedenog opasnog otpada na lako dostupnim mjestima.
2. Poticati izgradnju novih ili korištenje odnosno prenamjenu postojećih građevina za sakupljanje ee-otpada (RD, CGO) te na taj način olakšati građanstvu, povrat starog ee-otpada.
3. Educirati građanstvo o štetnosti baterija i akumulatora te ih poticati na korištenje obnovljivih baterija predviđenih punjenju (višeputna upotreba)

Temeljem Plana gospodarenja otpadom RH - cilj je **odvojeno sakupiti četiri kilograma po stanovniku godišnje** uz odgovarajuće povećanje narednih godina.

3.6.3. Otpadne gume

Uspostaviti suradnju vulkanizerskih radnji, radionica za popravak automobila, trgovina i sl. sa područja Županije, sa koncesionarima, a prioritetno sa tvrtkom Robni centar d.o.o. iz Križevaca.

1. Uspostaviti efikasan sustav sakupljanja otpadnih guma putem koncesionara.
2. Poticanje izgradnje sabirnih mjesta za otpadne gume – u sklopu RCGO-a, RD i/ili na lokacijama saniranih starih odlagališta – predvidjeti općinskim PGO-om.
3. Voditi propisno dokumentaciju o tokovima otpada uz obavještanje nadležnih institucija.

3.6.4. Otpadna vozila

1. Uspostaviti efikasan sustav zbrinjavanja starih vozila (podrazumijeva organizirano skupljanje starih vozila i prijevoz do postrojenja za zbrinjavanje).
2. Poticanje građana – vlasnika otpadnih vozila da ih predaju u za to predviđenim objektima
3. Poticati zbrinjavanje tj. organizirano odvajanje korisnih dijelova sa otpadnih vozila i njihovo vraćanje u proizvodni ciklus/ponovnu uporabu. Ujedno je potrebno adekvatno zbrinjavanje opasnih komponenti sa vozila i preusmjeravanje ovlaštenim sakupljačima/obrađivačima.
4. Voditi propisno dokumentaciju uz obavještanje nadležnih institucija.

3.6.5. Otpad iz zdravstvenih ustanova

Pojedine ljekarne su samoinicijativno odlučile omogućiti građanstvu povrat starih lijekova i kemikalija, ali problem je što o navedenim mogućnostima stanovništvo nije upoznato.

- | |
|---|
| 1. Potrebno je oformiti mrežu ljekarni, uključiti domove zdravlja i ambulante, koje bi omogućavale građanstvu povrat starih lijekova i na taj način bi se dio opasnog otpada uklonio iz okoliša. |
| 2. Potrebno je provoditi pravila novog Pravilnika te pravilno voditi propisanu dokumentaciju. |
| 3. Ukoliko postoje uvjeti, provoditi oporabu otpada. |
| 4. Provesti određenu vrstu edukacije građanstva. |

3.6.6. Otpad životinjskog podrijetla

Osnovna mjera, u cilju zdravijeg okoliša, je pravilno gospodarenje animalnim otpadom kako **kroz realizaciju skupljališta/sabirališta** tako i kroz organizaciju rada i suradnju JLS sa Županijom. Nužno je uspostaviti nadzor toka otpada i pojačati rad inspekcije prioritarno u cilju sprječavanja potencijalne zaraze okoliša i povećanja zaštite podzemnih i površinskih voda.

Prema PGO RH, Koprivničko-križevačka županija predložena je za gradnju 1 od minimalno 5 sabirališta na području RH. Županija je izabrana zbog povoljnog geografskog smještaja, kao poveznica Slavonije i Zagreba, kao i zbog velikog postotka stočarske proizvodnje. Jedan od temelja Zakona o otpadu, je da se otpad rješava što bliže mjestu njegovog nastanka.

- | |
|--|
| 1. Uspostaviti efikasnu kontrolu i nadzora nad uzgajanim životinjama (kroz sustav veterinarske inspekcije) kao i sustav učinkovitog zbrinjavanja uginulih životinja unutar industrije i OPG-a.
- naglasak je na kontroli i uključivanju u sustav, manjih OPG-a (broj grla manji od 20 komada) koji zakonski nisu obvezni surađivati sa kafilerijom |
| 2. Planom gospodarenja otpadom JLS predvidjeti moguću lokaciju sabirališta : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Za područje KKŽ moguća lokacija u općini Sv. Petar Orehovec – čija mikrolokacija će se utvrditi postupkom PUO. ▪ Tehničko-tehnološki opis sabirališta je građevina zatvorenog tipa koja treba zadovoljavati sve uvjete i mjere zaštite okoliša određene Pravilnikom o načinu postupanja s proizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi. |
| 3. Potrebno je organizirati i uspostaviti određenu veterinarsko-komunalnu službu koja će surađivati sa općinama KKŽ kao i upravljati: <ul style="list-style-type: none"> – sabiralištem u kojima bi se animalni otpad na pravilan način prikupljao, privremeno skladištio (max. do 2 dana) te na adekvatan način otpremao na daljnju termičku obradu u Sesevski Kraljevac. – pokretnom hladnjačom (adekvatno vozilo) - koja bi obilazila gospodarske objekte – izvore animalnog otpada te ih odvozila do sabirališta na daljnju obradu. |
| 4. Animalni otpad, gnojovku i sl. moguće je iskoristiti u energetske svrhe (proizvodnja bioplina) |
| 5. Unaprijediti rad higijeničarske službe i pokriti područje cijele Županije |

3.6.7. Biorazgradivi otpad i komunalni mulj

<p>1. Treba povećati količinu obrade bio-otpada. Uspostaviti suradnju JLS i koncesionara/komunalnih poduzeća koji bi nadzirali i gospodarili posudama namijenjenim za sakupljanje organskog otpada.</p> <ul style="list-style-type: none"> - prioritetno je potrebno postaviti <u>spomenute posude</u> u gradska područja, gdje ne postoji drugi način odlaganja bio-otpada. - moguće lokacije za posude: reciklažna dvorišta ili u sklopu zelenih otoka ili kao zasebna kanta predana domaćinstvima.
<p>2. Potencirati uspostavljanje manjih kompostišta (prioritetno u gradovima):</p> <ul style="list-style-type: none"> – na lokacijama saniranih privremenih odlagališta pojedinih JLS, – u sklopu reciklažnih dvorišta ili – kompostišta unutar većih prerađivačkih tvrtki koje imaju organski otpad i – provoditi edukaciju te poticati formiranje privatnih kompostišta obiteljskih domaćinstava
<p>3. Poticati komunalna poduzeća da sakupljeni biorazgradivi otpad, kao i otpad od čišćenja javnih površina (uključujući i drvenasti otpad) recikliraju stvarajući kompost ili malč za vlastite potrebe, a u slučaju viška i za prodaju.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Novim Pravilnikom o odlagalištima otpada (NN 117/07) zabranjeno je odlaganje komunalnog otpada ukoliko mu masa bio otpada premašuje 35% ukupne mase. -
<p>4. Bio otpad je moguće iskoristiti i u energetske svrhe.</p>
<p>KOMUNALNI MULJ – Uvjeti gospodarenja muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda s namjenom korištenja u poljoprivredne svrhe propisani su posebnim Pravilnikom (NN 38/08)</p>
<p>5. Kod pročišćavanja otpadnih voda (mehaničko i biološko pročišćavanje) kao proizvod dobije se pročišćeni eluat koji se ispušta u vodotoke i nusprodukt komunalni mulj.</p> <ul style="list-style-type: none"> – komunalni mulj moguće je koristiti u poljoprivredi ili odložiti na odlagalište inertnog otpada, samo uz prethodnu potpunu stabilizaciju – potrebno je uspostaviti efikasno iskorištavanje mulja (kompostiranje, energetska iskorištavanje i dr.)
<p>6. Mulj u tekućem stanju zabranjeno je odlagati na odlagališta.</p>

3.6.8. Poljoprivredni i šumarsko – drvni otpad

<p>1. Ovu kategoriju otpada moguće je iskoristiti u sklopu kompostana.</p>
<p>2. Ujedno predstavlja idealnu sirovinu za proizvodnju toplinske energije. Poticati gradnju građevina i postrojenja za materijalno i energetska iskorištavanje poljoprivrednog i drvnog otpada.</p>
<p>3. Potrebno je u sklopu stočarskih farmi izgraditi postrojenja za iskorištavanje gnojovke na adekvatan način (npr. proizvodnja energije, bioplin).</p>

Opasni otpad u poljoprivrednoj proizvodnji – kemijska sredstva

Na području KKŽ ne postoji kontrola *upotrebe* mineralnih gnojiva te "zaštitnih" sredstava, tako da nema konkretnih podataka o utrošku po jedinici površine ili ukupne godišnje distribucije ovih proizvoda iz poljoapoteke. Po navedenom pitanju, potrebno je uspostaviti suradnju sa HZPSS.

- | |
|---|
| 1. Uspostava organiziranog sakupljanja ambalaže (u poljoprivredne zadruge, poljoapoteke ili putem koncesionara) koji će odvoziti natrag u industrijska postrojenja koja proizvode spomenute kemikalije (Herbos i dr.). |
| 2. Uspostaviti sustav kontrole nad kupljenim količinama kemijskih sredstava sa sustavom kontrole povrata u specijalizirane institucije (ili prodavaonice/poljoapoteke). |
| 3. Poticanje ekološke poljoprivrede unutar prve dvije vodozaštitne zone. Na taj način se istovremeno smanjuje potrošnja kemijskih sredstava i povećava zaštita podzemne pitke vode. |
| 4. Suradnja sa HZPSS i edukacija gospodarstvenika i poljoprivrednika. |

3.6.9. Građevinski otpad

Pravilno gospodarenje građevinskim otpadom propisano je novim Pravilnikom objavljenim u Narodnim novinama 38/08. Pravilnikom se potencira nabava mobilnog postrojenja za obradu građevinskog otpada s ciljem rješavanja problem odmah na gradilištima.

- | |
|--|
| 1. Sprječavati nekontrolirano odlaganje građevinskog otpada na komunalnim odlagalištima. |
| 2. Stanje na terenu - građevinski otpad je najčešće pomiješana sa komunalnim otpadom i deponiran bez obrade na odlagališta otpada. Potrebno je sanirati lokacije i zatvoriti, a određene lokacije modernizirati te unaprijediti oporabu građevinskog otpada. |
| 3. Prioritetno (u 2008. god.) uspostaviti sustav ponovnog iskorištavanja/oporabe građevinskog otpada – sa potpunim poznavanjem kompletnog toka otpada. <ul style="list-style-type: none"> • Formiranje lokacija za gospodarenje građevinskim otpadom (lokacija predviđena za prihvatanje, razvrstavanje, privremeno skladištenje i obradu otpada sa inertnim odlagalištem za eventualni ostatak nakon obrade građevinskog otpada) na područjima gradova: Križevci, Koprivnica i Đurđevac – navedene lokacije mogu koristiti i susjedne JLS • JLS - formirati reciklažna dvorišta za građevinski otpad ili u sklopu već postojećih reciklažnih dvorišta proširiti opseg djelatnosti i omogućiti prihvatanje građevinskog otpada • Predvidjeti prostor za prihvatanje građevinskog otpada i u sklopu RCGO-a • U prvim fazama uspostave sustava recikliranja provoditi mobilnim ili polumobilnim postrojenjima. Tek nakon osiguranog dostatnog dotoka količina građevinskog otpada investirati i u stacionarno postrojenje obrade. |
| 4. Poticati nabavu i korištenje mobilnih postrojenja za obradu građevinskog otpada – građevinarskih poduzeća te se na taj način gospodari građevinskim otpadom na mjestu njegovog nastanka. |
| 5. Obradeni građevinski otpad moguće je ponovno koristiti kao sirovinu u građevinarstvu ali i u vidu sanacija neuređenih odlagališta kao dnevne prekrivke, transportni putovi i sl. |
| 6. Potrebno je postupno doseći cilj (zadan Strategijom i PGO RH) – da se do 2015. god. oporabi 80% količina građevinskog otpada. |

3.6.10. Proizvodni i rudarski otpad

1. Potrebno je potencirati zahvate u tehnološkim procesima kojima se postiže smanjivanje količina i opasnih svojstava otpada uz prihvatljive troškove primjenom metoda čistije proizvodnje.
2. Odvojeno skupljanje istovrsnog otpada pogodnog za recikliranje i ponovnu uporabu (odvajanje odmah u sklopu industrijskog postrojenja).
3. Poticati izgradnju građevina koje omogućavaju obradu/oporabu rudarskog otpada, jalovine i dr.
4. Uspostaviti sustav kontrole rudarskog otpada, osobito 24h – monitoring utisnih bušotina (Kalinovac 6, Mol 8).
5. Sva nesanirana područja onečišćena rudarskom djelatnošću (isplaćne jame, bušotine, eksploatacijska polja) pravilno sanirati ili prenamijeniti u neku drugu aktivnost.

3.7. Mjere iskorištavanja vrijednih svojstava otpada

Radi maksimiziranja količina obnovljivih sirovina proizvedenih iz otpada potrebna je primjena niza mjera koje ujedno predstavljaju skup aktivnosti usmjerenih na: recikliranje, kompostiranje, ponovnu uporabu ili obnovu putem postupaka koji omogućuju izdvajanje sekundarnih sirovina ili uporabu otpada u energetske svrhe.

Jedan od sustava obrade otpada je i **mehaničko-biološka obrada otpada ili MBO**. Spomenuti koncept se razvio u cilju smanjenja količina biorazgradivog otpada na odlagalištima kao i povećanjem separiranih i izdvojenih komponenti iz otpada u vidu **korisnih sirovina**. MBO tehnologija u uključuje procese mehaničke obrade i procese biološke obrade.

<p>Mehanička obrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usitnjavanje i paletizacija • Drobljenje i mljevenje • Prosijavanje i druge metode mehaničke separacije • Separacija elektromagnetskim silama 	<p>Biološka obrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bio-sušenje • Biostabilizacija • Kompostiranje • Anaerobna digestija
<p>Izlazni produkti i način korištenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Kompost</u> – šumarstvo, vrtovi, poboljšanje kvalitete zemlje/pašnjaka,... • <u>GIO</u> – sekundarno gorivo u cementarama, za spaljivanje u termoelektranama, za industrijsku energiju ili kao gorivo za energiju za otpad, • <u>Bioplin</u> – u kogeneraciji (električna energija i toplina), miješanje sa zemnim plinom, plin za promet, • <u>Sekundarni izlazni produkt</u>: staklo, papir, metal, plastika koji se mogu reciklirati • <u>Ostatak za odlaganje</u> – odlaganje na odlagalištima. 	

Osnovni cilj primjene ovih mjera je izdvajanje korisnih tvari koje su namijenjene ponovnoj uporabi (sekundarnih sirovina) ili sigurnom zbrinjavanju štetnih tvari.

Izdvajanjem korisnih sirovina iz otpada dobivaju se znatne količine sirovina koje se daljnjim postupcima oporabljaju i iskorištavaju za daljnu proizvodnju. Korisne **neopasne tvari** koje se mogu prikupljati su: papir, staklo, metali, plastika, biootpad i dr., a **opasne tvari** koje se mogu prikupljati su: baterije, akumulatori, stara ulja i masti, lijekovi, boje, lakovi i dr.

Oprema i objekti za prihvata odabranog, korisnog i štetnog otpada su:

- posude/kontejneri (zeleni otoci)
- reciklažna dvorišta
- objekti za sakupljanje glomaznog otpada
- objekti za obradu građevinskog otpada
- objekti kompostana
- sabirna mjesta za opasni otpad
- sabirna mjesta animalnog otpada
- adekvatna i atestirana oprema i vozila komunalnih poduzeća

Potrebno je naglasiti da odvojeno prikupljanje otpada mora biti odgovarajuće organizirano i u privredi i u domaćinstvima, ustanovama i institucijama, a sve u cilju stvaranja sekundarnih sirovina (papir, staklo i dr.), uštede energije i kapaciteta transporta i obrade, te posljedično smanjenje opasnosti za površinske i podzemne vode, te okoliš općenito.

Naime još uvijek je uvriježeno mišljenje da je svaka djelatnost povezana s otpadom samo trošak. Zato se gospodarenje otpadom najčešće svodi na ispunjavanje minimalnih zakonskih obaveza ili na njihovo izbjegavanje.

3.8. Mjere obrazovanja/edukacija o održivom gospodarenju otpadom

Edukacija i komunikacija s javnošću, polazna je mjera za uspješno rješavanje problema gospodarenja otpadom. Javnost imperativno mora biti upoznata, a prema potrebi i uključena u sve aktivnosti vezane za unapređenje stanja i zaštite okoliša pa time i otpada upravo u cilju podizanja razine ekološke svijesti stanovništva svih dobnih skupina.

Kroz komunikaciju s javnošću, struka i politika dobivaju odgovore o ispravnost svojih planova i stavova, što je jedini ispravni put za rješavanje zajedničkog problema – otpada.

U procesu razvijanja sustava edukacije o otpadu i mijenjanja svijesti o otpadu potrebno je:

- Preispitati mehanizme informiranja građana o otpadu i postupanju s otpadom te poduzeti mjere za njihovo unapređenje.
- Razraditi programe i metode za edukaciju, informiranje i komunikaciju te ih provoditi.
- Koristiti medije i obrazovne institucije za edukaciju proizvođača i potrošača o mogućim načinima izbjegavanja nastanka otpada i/ili njegovog mogućeg smanjenja.
- Kontinuirano ukazivati na probleme vezane uz otpad i promicati pravilno postupanje s otpadom.
- Promicati pozitivan pristup, demokratski dijalog i partnerstvo (timski rad) s ciljem izgrađivanja povjerenja, odnosno iznalaženja sporazuma za rješavanje problema otpada i održivog razvoja.

Obveza Županije je promicati značaj izobrazbe te kontinuirano provoditi educiranje javnosti. Edukacija utječe na ljudsko ponašanje ali je bitno znati da ne rezultira trenutnim promjenama (promjenama u kratkom vremenskom razdoblju).

Riječ je o dugoročnom, kontinuiranom procesu koji se mora provoditi zajedno sa drugim komplementarnim procesima, primjerice primjenom zakona i propisa, financijskim poticajima i restrikcijama itd. Na taj način se javnost može uspješno suočiti sa aktualnim pitanjima.

3.9. Mjere provedbe Plana gospodarenja otpadom

Jedan od problema u sustavu gospodarenja otpadom Koprivničko-križevačke županije je nedostatak smjernica, odluka i planova vezanih uz gospodarenje otpadom pojedinih gradova i općina, kojima bi se uspostavio napredak na polju gospodarskog iskorištavanja otpada.

Prioritetno, **do kraja 2008 godine**, obavezno je **donošenje planova gospodarenja otpadom gradova/općina** kojima se detaljno određuju i propisuju:

1. Propisati mjere, aktivnosti i rokovi uspostave kao i provođenja cjelovitog sustava gospodarenja otpadom na području općine/grada.
2. Uključiti se u centralni sustav gospodarenja otpadom Županije (RCGO) – 2008. god. <ol style="list-style-type: none"> a. Promijeniti način naplate odvoza i zbrinjavanja komunalnog otpada – temelj je količina otpada kao i određeni postotak cijene sanacije odlagališta.
3. Odrediti lokacije i načine skupljanja, predobrade ili obrade pojedinih vrsta otpada, glede iskorištavanja vrijednih svojstava otpada. <ol style="list-style-type: none"> a. Planirati i uspostaviti zelene otoke na području JLS b. PGO – om odrediti mikrolokaciju i opis reciklažnog dvorišta te do kraja 2008. god. osigurati gradnju i uspostavu. c. U sklopu reciklažnog dvorišta osigurati prostor za prihvata građevinskog otpada (ukoliko se ukaže potreba - moguća je i obrada otpada)
4. Evidentirati sve lokacije onečišćenih područja te propisati mjere sanacije i rokove provedbe. <ol style="list-style-type: none"> a. sanirati i zatvoriti sve onečišćene lokacije do 2011 god.
5. Mjere osiguranja suradnje poduzeća prilikom skupljanja, obrade i prometa sekundarnih sirovina radi preuzimanja određenih komponenti otpada.
6. JLS treba prioritetno donijeti Odluku o mjerilima, postupku i načinu utvrđivanja naknade vlasnicima o umanjenoj vrijednosti nekretnina . Temeljem odluke, upravno tijelo JLS izdaje rješenja za sve nekretnine koje su na udaljenosti od 500m od građevina gospodarenja otpadom.

U navedene Planove potrebno je uvrstiti i definirati opremu i objekte za prihvata iskoristivog otpada: zeleni otoci (posude/kontejneri), reciklažna dvorišta, objekti za skupljanje, predobradu i obradu glomaznog otpada, građevinskog otpada, kompostane i dr.

Preduvjet za uspješnu provedbu/realizaciju Plana gospodarenja otpadom KKŽ, je adekvatna i pravovaljana provedba propisanih mjera te pridržavanje zakonom propisanih aktivnosti.

Mjere obuhvaćaju sljedeće aktivnosti:

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poticanje i suradnja Županije sa jedinicama lokalne samouprave kod izrade Planova gospodarenja otpadom općina/gradova. ▪ Nadležno tijelo županije za zaštitu okoliša daje mišljenje o usklađenosti općinskih/gradskih PGO-a sa županijskim PGO-om. Mišljenje se daje prije usvajanja na općinskom/gradskom vijeću.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suradnja (Županije i JLS) sa JUSZH prilikom izgradnje RCGO-a i unaprjeđenja sustava.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poticanje sanacija onečišćenih područja.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Izgradnju pretovarnih stanica je moguće realizirati usporedno s aktivnostima izgradnje Centra gospodarenja otpadom.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poticati primarnu reciklažu kroz postavljanje zelenih otoka za izdvojeno skupljanje papira, stakla, plastične i metalne ambalaže kontejnerima u naseljima i gradovima. <ul style="list-style-type: none"> ○ Broj i sastav kontejnera treba odrediti planom gospodarenja otpadom grada/općine, te

mjerama omogućiti njegovo kasnije proširenje.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poticanje izdvojenog skupljanja otpada u reciklažnim i mini reciklažnim dvorištima na dovoljnom broju lokacija u Županiji (omogućiti stanovništvu odvojeno odlaganje otpada).
<ul style="list-style-type: none"> ○ mikrolokacije odrediti Planom gospodarenja otpadom JLS/grada
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poticanje nabavke opreme za recikliranje i oporabu građevinskog otpada za područje Županije.
<ul style="list-style-type: none"> ○ Mikrolokacije reciklažnih dvorišta odrediti u Planu gospodarenja otpadom grada/općine. ○ Lokacije gospodarenja građevinskim otpadom prioritarno oformiti na području Gradova (moguće u sklopu reciklažnih dvorišta) – detaljnije razraditi Planom gospodarenja otpadom grada.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poticanje izdvojenog skupljanja zelenog otpada s javnih površina uz omogućavanje kompostiranja. ▪ Poticanje izdvojenog skupljanja i kompostiranja biootpada iz domaćinstava i turističko-ugostiteljskih djelatnosti u posebnim posudama, koje je potrebno uvesti kao drugu posudu.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prioritetna razrada sustava sakupljanja i gospodarenja animalnim otpadom – uspostava sabirališta (građevina sa rashladnim kontejnerima) te daljnja otprema na obradu

IV. PLAN USPOSTAVE SUSTAVA I ROKOVI

4.1. Plan gradnje građevina namijenjenih skladištenju, obradi i/ili odlaganju otpada

Prijedlog cjelovitog sustava gospodarenja otpadom obrađen je Programom zaštite okoliša KKŽ (2006) i ugrađen je u odredbe Izmjena i dopuna prostornog plana KKŽ (2007). Temeljem navedenih županijskih dokumenata kao i Strategije i Plana gospodarenja otpadom RH, zbrinjavanje otpada predviđeno je i provodi se u nekoliko faza, a **krajnji cilj je uspostava centralne lokacije gospodarenja otpadom**. Ujedno CSGO podrazumijeva izgradnju: pretovarnih stanica, reciklažnih dvorišta, energetske oporabu otpada, kogeneracijska postrojenja i dr.

U skladu sa Strategijom i Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske i Planom gospodarenja otpadom RH, daje se prijedlog plan gradnje građevina namijenjenih skladištenju, obradi i odlaganju otpada, koje trebaju preuzeti i realizirati jedinice lokalne samouprave uz pomoć Županije i komunalnih poduzeća.

1. Izgradnja Regionalnog centra gospodarenja otpadom – na području JLS Koprivnički Ivanec „Piškornica“
a. Izrada potrebne dokumentacije (SUO i dr.) te ishođenje dozvola.
b. Potrebno je uspostaviti suradnju sa svim JLS sa područja Županije (potpisati ugovore kojim se propisuju međusobni odnosi i obveze).
c. Potrebno je uspostaviti komunalnu ustanovu (javna ustanova – odgovorna je za komunalni dio poslova RCGO-a).
d. Izgradnja RCGO-a (sastoji se od: sortirnice, Privremenog sabirališta za građevinski otpad, mogućeg reciklažnog dvorišta, kompostane, skladišta za opasni otpad, postrojenja za MBO obradu, odlagališta i dr.)
e. Uspostaviti funkcionalan odnos javno privatnog partnerstva (JPP)
f. Uspostava energetske iskoristivosti otpada

2. Izgradnja pretovarnih stanica – moguće lokacije na području Županije: Križevci i Đurđevac
a. Predviđene lokacije su trenutno u fazi sanacije. Namjena postojećih lokacija - daljnje odlaganje do otvaranja RCGO-a.
b. Studijom isplativosti utvrditi opravdanost planiranih zahvata kao i propisati opseg djelatnosti u vidu prihvata, sortiranja, reciklaže otpada te prijevoza do RCGO-a.
c. Otvaranjem RCGO-a – provodi se sanacija i prenamjena navedenih odlagališta u pretovarne stanice (sa popratnim sadržajem u sklopu lokacije, namijenjenim dodatnoj obradi otpada - sortirnica, reciklažno dvorište i drugi objekti).
d. Potrebna izrada projektne dokumentacije i ishođenje dozvola.
e. Uspostaviti suradnju sa JLS.
3. Sanacija službenih/dogovornih odlagališta koja su u proteklom vremenu započela navedene aktivnosti (određene Izmjenama PP KKŽ, čl. 11. točka 9.6.)
a. <u>Stav Županije</u> - prioritarno smanjiti broj službenih odlagališta. Potrebno je uspostaviti suradnju JLS sa gradovima te u prijelaznom razdoblju omogućiti odvoz komunalnog otpada na odlagališta u Koprivnici, Križevcima i Đurđevcu. - na taj način bi se na području općina provela sanacija sa zatvaranjem .
b. JLS trebaju prioritarno osigurati formiranje: reciklažnog dvorišta (manjeg kapaciteta), objekte za sakupljanje glomaznog otpada (uz moguću obradu), objekte za gospodarenje pojedinim vrstama otpada (građevinski otpad, ee-otpad, otpadne gume, vozila i dr.), kompostane – <u>smještaj objekta moguće je locirati na saniranima područjima odlagališta.</u> - prenamjena moguća nakon adekvatne sanacije lokalnih odlagališta.
4. Reciklažna dvorišta
a. Prioritetno oformiti u gradu Đurđevcu, a dva postojeća u Koprivnici i Križevcima potrebno proširiti (uspostaviti što širi aspekt sakupljanja otpada)
b. Na područjima JLS – moguća uspostava manjih reciklažnih dvorišta – ovisno o potrebi, lokacije odrediti općinskim Planom gospodarenja otpadom (moguće u proizvodnim zonama, unutar naselja i na saniranim odlagalištima)
5. Zeleni otoci – oformiti ih u svim JLS ili pronaći odgovarajuću alternativu
a. Kriterij: 1 zeleni otok na 350 stanovnika
b. Moguća uspostava alternativnog načina odvojenog sakupljanja otpada – npr. sustav više kanti po domaćinstvima (pilot projekt u Križevcima)
6. Divlja odlagališta - trajna sanacija
a. Potrebno je započeti odmah sa sanacijama svih evidentiranih lokacija
7. Animalni otpad – prioritarno rješavanje problema zbog zaštite voda.
a. Projekt: izgradnja adekvatnog sabirališta županijskog/regionalnog karaktera - lokacija moguća u općini Sv. Petar Orehovec)
b. Mogućnost upotrebe pokretne hladnjače
8. Kompostiranje – u cilju smanjenja količina bio-razgradivog otpada na odlagalištima :
a. Postavljanje bio-kanti (uz zelene otoke, u reciklažnim dvorištima i dr.)
b. Izgradnja kompostana
9. Građevinski otpad – uspostava i izgradnja građevina za gospodarenje građevinskim otpadom
a. Omogućiti povrat građevinskog otpada građanstvu putem reciklažnih dvorišta ili drugim adekvatnim zakonski prihvatljivim načinom

b. Izrada potrebne dokumentacije.

c. Moguća obrada građevinskog otpada – mobilnim postrojenjem

Prema Izmjenama i dopunama prostornog plana županije i u suglasju sa Strategijom i Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske, na prostoru Županije predviđene su **tri lokacija za privremeno sakupljanje opasnog otpada** i to na područjima gradova: Đurđevac, Koprivnica i Križevci.

- Prema Zakonu o otpadu ovaj otpad zbrinjava se na nivou države, a uvjete i mjere gospodarenja propisuje Vlada Republike Hrvatske.

4.2. Financiranje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom Koprivničko – križevačke županije

Prema Zakonu o zaštiti okoliša sredstva za financiranje zaštite okoliša osigurana su u raznim fondovima kao i u proračunu Države, Županije i Općine/grada. Propisano je da se navedena sredstva koriste za očuvanje, zaštitu i unaprjeđenje stanja okoliš.

Sredstva za sanaciju postojećih odlagališta otpada, financiranje gradnje građevina za skladištenje, uporabu i zbrinjavanje otpada, edukaciju i unaprjeđenje sustava potrebno je osigurati u:

- državnom proračunu,
- proračunima županije,
- gradova i općina,

ujedno se dio sredstava može ostvariti i iz drugih izvora:

- sredstva Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost,
- sredstva međunarodne pomoći i donacija,
- sredstva pretpristupnih programa pomoći, kohezijskih i strukturalnih fondova, zbog kojih se treba raditi na daljnjoj pripremi investicijskih projekata
- naknade propisane posebnim zakonima,
- sredstva stranih ulaganja namijenjena gospodarenju otpadom,
- sredstva pravnih i fizičkih osoba,
- sredstva privatno - javnog partnerstva....

Za realizaciju Plana (sanaciju, izgradnju, nabavku opreme) može se koristiti jedan ili više financijskih izvora.

Sukladno Zakonu o otpadu, troškovi gospodarenja otpadom obračunavaju se **prema kriteriju količine i svojstva otpada** uz primjenu načela „**onečišćivač plaća**“. Ujedno se kod upravljanja komunalnim otpadom mogu primijeniti i drugi obračunski kriteriji u skladu s propisom kojim se uređuje komunalno gospodarstvo.

- Komunalni otpad iz domaćinstava – potrebno je uspostaviti sustav plaćanja po količini otpada. Prioritetan zadatak je prijelaz s naknade po stambenoj površini, na naknadu po količini.
- Proizvođač ili posjednik otpada - plaća trošak obrađivanja i odlaganja otpada, sukladno načelu "onečišćivač plaća"
- Sve općine i gradovi Županije **dužni su tijekom 2008 god.** osigurati provođenje obračuna troškova postupanja s otpadom po kriteriju količine otpada.

Mjere i način uspostave novog tarifnog sustava, odnosno obavezu da proizvođač ili posjednik otpada plaća trošak skupljanja, obrađivanja i odlaganja otpada sukladno **načelu "onečišćivač plaća" - po količini otpada**, treba odrediti u gradskim/općinskim Planovima gospodarenja otpadom temeljem procijene dosadašnjih količina i sastava otpada sakupljenih sa područja JLS.

Zakon o otpadu definira troškove gospodarenja otpadom te oni obuhvaćaju: troškove odvojenog skupljanja otpada, troškove prijevoza, troškove drugih mjera gospodarenja otpadom (oporabe, zbrinjavanja) koje nisu pokrivene prometom otpada, troškove uklanjanja otpada odbačenog u okoliš od strane nepoznate osobe kao i sanacije onečišćenog okoliša te troškove projektiranja i gradnje potrebnih postrojenja/građevina.

Tablica 16.: Okvirni prikaz financiranja gospodarenja otpadom

Provedbena aktivnost	Izvor financiranja	Financijska sredstava
Regionalni centar gospodarenja otpadom	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proračun JUSZH ▪ Proračun Županija / gradova/ općina ▪ FZOEU ▪ Strani ulagači ▪ Krediti ▪ IPA ▪ Javno-privatno partnerstvo ▪ i dr. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ JLS – plaća ovisno o količini otpada koju preda u RCGO (naplata po količini otpada) ▪ % sufinanciranja se određuje sporazumom ▪ izgradnja i ukupna investicija kroz 25 godina je cca 33.569.000,00 € + operativni troškovi
Sanacija odlagališta otpada	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proračun JLS ▪ FZOEU ▪ Krediti ▪ i dr. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zavisno o broju odlagališta (dogovornih, divljih) u JLS predviđenih sanaciji – svaka općina treba predvidjeti sredstva za tu namjenu. ▪ Troškovi sanacije odlagališta ovise o veličini, količini i sastavu otpada (raspon cijene od 200.000,00 Kn do cca 2-3 milijuna Kn) – troškovi vidljivi projektnom dokumentacijom
Uređenje pretovarnih stanica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proračun JUSZH ▪ Proračun JLS ▪ FZOEU ▪ i dr. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Financijska sredstva će se utvrditi projektnom dokumentacijom. ▪ cca 500.000,00 € po pretovornoj stanici
Uređenje zelenih - otoka	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proračun JLS ▪ FZOEU ▪ sredstva komunalnih tvrtki/ koncesionara ▪ Privatni ulagači 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zavisno od broja postavljenih lokacija kao i broja kontejnera
Uređenje reciklažnih dvorišta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proračun JLS ▪ FZOEU ▪ sredstva komunalnih tvrtki/ koncesionara ▪ Strani i/ili privatni ulagači ▪ i dr. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zavisno o planiranom kapacitetu preuzimanja i sadržaju ▪ okvirna cijena mini RD-a – cca 200.000 – 300.000 kn ▪ veći RD – cca 1.000.000 kn ▪ Financijska sredstva - utvrditi projektnom dokumentacijom.
Zbrinjavanje opasnog otpada	<ul style="list-style-type: none"> ▪ proizvođači otpada 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zavisi o vrsti i količini opasnog otpada
Animalni otpad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proračun JLS, ▪ FZOEU ▪ Strani i/ili privatni ulagači,.. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zavisno o planiranom kapacitetu ▪ % sufinanciranja se određuje sporazumom
Građevinski otpad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proračun JLS ▪ FZOEU ▪ Krediti ▪ Strani i/ili privatni ulagači 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zavisno o kapacitetu građevine za gospodarenje građevinskim otpadom

4.3. Rokovi

U narednim godinama još više će se potencirati problematika otpada i problemi vezani uz zaštitu okoliša. Zato je potrebno što prije utjecati na promjenu postojećeg stanja, usvajanja i provođenja programa cjelovitog sustava gospodarenja otpadom. Sljedećom tablicom ukazalo se na okvirni raspored i rokove predviđenih aktivnosti.

Tablica 17.: Okvirni vremenski plan realizacije PGO KKŽ

Provedbena aktivnost	Vremenski period							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
RCGO								
- Izrada SUO cijelog kompleksa RCGO-a i potrebne dokumentacije te ishođenje dozvola								
- Puštanje u rad i preuzimanje otpada sa cijelog područja KKŽ								
- Izgradnja postrojenja za obradu otpada – baliranje i/ili MBO obrada								
- Izgradnja postrojenja za proizvodnju energije								
Pretovarne stanice								
- Izrada CBA i potrebne dokumentacije te ishođenje dozvola								
- Izgradnja i opremanje stanice								
- Preuzimanje otpada								
Sanacija i zatvaranje službenih odlagališta otpada								
Sanacija službenih odlagališta otpada sa prenamjenom definiranom PPUO i PGO JLS								
Sanacija „divljih“ odlagališta								Sprečavanje nastajanja novih lokacija smetlišta
Mjere izbjegavanja i smanjivanja otpada (ambalažni, građevinski, ee-otpada, bio-otpada,..)	KONTINUIRANO							
Zeleni otoci	KONTINUIRANO poboljšavanje sustava							
Reciklažna dvorišta								
- Osiguranje i uspostava RD								
- Proširenje i unaprjeđenje sustava	KONTINUIRANO							
Opasni otpad	KONTINUIRANO							
- Nivo države								
- Organizirati sakupljališta opasnog otpada – temeljem Izmjena i dopuna PP KKŽ								
Animalni otpad								
- Sabirališna postaja								
- proširenje i unaprjeđenje sustava								
Kompostiranje								
- Izgradnja kompostišta								
- Edukacija i promocija	KONTINUIRANO							

Građevinski otpad - Ugradnja u PGO JLS - Izgradnja postrojenja za reciklažu građevinskog otpada - Unaprjeđenje sustava								
Edukacija i komunikacija s javnošću	KONTINUIRANO							

V. ZAKLJUČAK

Donošenje Plana gospodarenja otpadom na nivou županije, od posebne je važnosti, jer se njime pokreću promjene koje će postupno rješavati postojeće probleme, unapređivati sustav i usmjeriti Županiju prema održivom gospodarenju otpadom i uklapanju u sustav EU.

Nakon županijskog Plana slijedi izrada Planova gospodarenja otpadom općina i gradova kojima se detaljno uređuje kompletan sustav. Prilikom izrade navedenih planova bitna je suradnja te suradnja sa Upravnim odjelom za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Koprivničko-križevačke županije, Pododsjekom za zaštitu okoliša. Pododsjek za zaštitu okoliša daje mišljenje na sve općinske/gradske Planove gospodarenja otpadom o usklađenosti sa županijskim PGO, te navedeno daje prije usvajanja PGO-a na općinskom/gradskom vijeću.

Bez cjelovitog nadzora toka otpada nema suvremenog postupanja s otpadom. Na temelju dostavljenih podataka dobiva se uvid u vrstu, količinu, mjesto nastanka, i način postupanja s otpadom, kako komunalnog, tako i neopasnog tehnološkog i opasnog otpada, s tim u vezi potrebna je trajna nadogradnja baze podataka s ciljem što veće transparentnosti podataka.

Osnovni koncept cjelovitog sustava gospodarenja otpadom Koprivničko-križevačke županije čine elementi: izbjegavanje i smanjivanje količina otpada, odvojeno skupljanje otpada (primarna reciklaža), skupljanje i prijevoz otpada, skladištenje otpada, obrada otpada i odlaganje otpada. Elementi su usmjereni prema objedinjavanju u osnovnoj infrastrukturi sustava, a to je **Regionalni centar za gospodarenje otpadom (RCGO) sa eventualno uspostavljenom mrežom pretovarnih stanica.**

Polazište Plana je ishodenje potrebnih dozvola i uspostava RCGO-a temeljena na nizu Studija o utjecaju na okoliš i propisanih mjera zaštite okoliša uz obaveznu **zaštitu dravskog vodonosnika**. Ujedno propisuje postupno smanjivanje broja aktivnih odlagališta u Županiji, uz odgovarajuću provedbu sanacija i rekultiviranja prostora.

VI. ZAVRŠNE ODREDBE

Plan gospodarenja otpadom izrađen je u 6 (šest) primjeraka koji se imaju smatrati izvornikom. Plan gospodarenja otpadom se čuva u Stručnoj službi Koprivničko-križevačke županije i u Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Pododsjeku za zaštitu okoliša.

Plan gospodarenja otpadom za županiju donosi županijska skupština za razdoblje od 8 godina, a njegovo izvršenje provjerava se godišnje. Usvojeni Plan objavljuje se u službenom glasilu županije.

Nadležno upravno tijelo županije za zaštitu okoliša, do 31. svibnja tekuće godine, za prethodnu godinu, podnosi županijskoj skupštini Izvješće o izvršenju utvrđenih obveza i učinkovitosti poduzetih mjera propisanih Planom.

Usvojeno Izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom dostavlja se Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva i Agenciji za zaštitu okoliša.

Sukladno čl. 11a Zakona o otpadu (NN 178/04, 111/06 i 60/08), Izmjene i dopune Plana gospodarenja otpadom za županiju mogu se donijeti samo za četverogodišnje razdoblje na temelju analize učinkovitosti poduzetih mjera iz Izvješća za to razdoblje, a iznimno i prije uz suglasnost Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

Ovaj Plan stupa na snagu osmog dana od dana objave u «Službenom glasniku Koprivničko-križevačke županije».

ŽUPANIJSKA SKUPŠTINA KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE

KLASA: 351-01/08-01/109
URBROJ: 2137-07-08-03
Koprivnica, 2008.

PREDSJEDNIK
Milivoj Androlić

VII. PRILOZI

Popis:

Prilog 1.: Tvrtke koje djeluju na području Županije (posjeduju dozvole ishodne u skladu sa Zakonom o otpadu (Narodne novine br. 178/04, 111/06)).

Prilog 2.: Gospodarenje komunalnim i neopasnim otpadom na području KKŽ tijekom 2005. god. (količine otpada, zeleni otoci, način sakupljanja, odlagališta)

Prilog 3.: Prijavljene količine skupljenog komunalnog otpada, porijeklo otpada i način postupanja – tijekom 2006. godine.

Prilog 4.: Suradnja JLS sa FZOEU u razdoblju od 2003. god. do 2007. god.

Prilog 5.: Pregled tvrtki KKŽ, koje su izradile i dostavile Plan gospodarenja otpadom u 2007.god.

Prilog 6.: Kartogram – postupanje s otpadom, izvod iz Izmjena i dopuna PP KKŽ.

Prilog 7.: Odredbe postupanja s otpadom – Izmjene i dopune PP KKŽ

KRATICE

AZO	– Agencija za zaštitu okoliša
CGO	- Centar gospodarenja otpadom,
CSGO	– Centralni sustav gospodarenja otpadom,
EE	– otpad – električna i elektronička oprema,
EU	– Europska unija,
FZOEU	– Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost,
GIO	– gorivo iz otpada,
GV	- granična vrijednost,
HZPSS	- Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu
IPZ	– tvrtka: IPZ Uniprojekt MCF d.o.o. Zg.,
JLS	– jedinica lokalne samouprave,
JUSZH	– Javna ustanova za odlaganje komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada sjeverozapadne Hrvatske
KEO	– katastar emisija u okoliš,
KKŽ	– Koprivničko –križevačka županija,
MZOPU	– Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva,
NN	- "Narodne novine",
PET	– poli-etilen-tereftalat,
PGO	– Plan gospodarenja otpadom,
PP KKŽ	– Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije
PPUO/G	- Prostorni plan uređenja općine/grada
RCGO	– Regionalni centar gospodarenja otpadom
RD	- Reciklažno dvorište
SG	– Službeni glasnik
SN	- Službene novine
SUO	– Studija utjecaja na okoliš,

SADRŽAJ:

UVOD.....	2
I. POLAZIŠTA IZRADE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE.....	3
1. 1. ZAKONODAVNI OKVIR	3
1.2. OBVEZE IZ POSTOJEĆE I NOVE ZAKONSKE REGULATIVE.....	4
1.3. POSTOJEĆA DOKUMENTACIJA – PODLOGA ZA IZRADU PLANA	6
II. OPIS POSTOJEĆEG STANJA GOSPODARENJA OTPADOM	7
2.1. TERITORIJALNI USTROJ I PRIRODNI RESURSI ŽUPANIJE.....	7
2.2. CILJEVI GOSPODARENJA OTPADOM.....	9
2.3. KOMUNALNI I NEOPASNI OTPAD – KOLIČINE, KONCESIONARI I ODVOZ OTPADA.....	10
2.3.1. Podaci o količinama otpada u Koprivničko-križevačkoj županiji za proteklo.....	11
razdoblje.....	11
2.3.2. Neopasni otpad.....	13
2.3.3. Opasni otpad	15

2.4. POSEBNE KATEGORIJE/TOKOVI OTPADA	16
2.4.1. <i>Ambalažni otpad</i>	19
2.4.2. <i>EE- otpad</i>	20
2.4.3. <i>Otpadne gume</i>	21
2.4.4. <i>Otpadna vozila</i>	21
2.4.5. <i>Otpad iz zdravstvenih ustanova</i>	21
2.4.6. <i>Otpad životinjskog porijekla</i>	23
2.4.7. <i>Biorazgradivi otpad i komunalni mulj</i>	23
2.4.8. <i>Poljoprivredni i šumarsko - drvni otpad</i>	24
2.4.9. <i>Građevinski otpad</i>	25
2.4.10. <i>Proizvodni i rudarski otpad</i>	25
2.5. ANALIZA POSTOJEĆIH LOKACIJA ODLAGALIŠTA KOMUNALNOG OTPADA	26
2.5.2. <i>„Divlja odlagališta“</i>	29
2.5.3. <i>Praonica vagona Botovo</i>	30
III. MJERE GOSPODARENJA OTPADOM	31
3.1. PRIJEDLOG CJELOVITOG SUSTAVA GOSPODARENJA OTPADOM.....	31
3.2. JAVNA USTANOVA ZA ODLAGANJE KOMUNALNOG I NEOPASNOG TEHNOLOŠKOG OTPADA SJEVEROZAPADNE HRVATSKE (JUSZH).....	32
3.3. PREDVIĐENA LOKACIJA RCGO – PIŠKORNICA	32
3.4. MJERE SANACIJE NA POSTOJEĆIM ODLAGALIŠTIMA I ONEČIŠĆENOM PODRUČJU	36
3.5. MJERE IZBJEGAVANJA I SMANJENJA KOLIČINA NASTALOG OTPADA	38
3.5.1. <i>Mjere gospodarenja komunalnim, neopasnim i opasnim otpadom</i>	40
3.6. MJERA ODVOJENOG SAKUPLJANJA OTPADA.....	41
3.6.1. <i>Ambalažni otpad</i>	41
3.6.2. <i>EE – otpad, baterije, akumulatori</i>	42
3.6.3. <i>Otpadne gume</i>	42
3.6.4. <i>Otpadna vozila</i>	42
3.6.5. <i>Otpad iz zdravstvenih ustanova</i>	43
3.6.6. <i>Otpad životinjskog podrijetla</i>	43
3.6.7. <i>Biorazgradivi otpad i komunalni mulj</i>	44
3.6.8. <i>Poljoprivredni i šumarsko – drvni otpad</i>	44
3.6.9. <i>Građevinski otpad</i>	45
3.6.10. <i>Proizvodni i rudarski otpad</i>	46
3.7. MJERE ISKORIŠTAVANJA VRIJEDNIH SVOJSTAVA OTPADA	46
3.8. MJERE OBRAZOVANJE/EDUKACIJA O ODRŽIVOM GOSPODARENJU OTPADOM	47
3.9. MJERE PROVEDBE PLANA GOSPODARENJA OTPADOM.....	48
IV. PLAN USPOSTAVE SUSTAVA I ROKOVI.....	49
4.1. PLAN GRADNJE GRAĐEVINA NAMIJENJENIH SKLADIŠTENJU, OBRADI I/ILI ODLAGANJU OTPADA	49
4.2. FINANCIRANJE CJELOVITOG SUSTAVA GOSPODARENJA OTPADOM KOPRIVNIČKO – KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE	51
4.3. ROKOVI.....	53
V. ZAKLJUČAK.....	54
VI. ZAVRŠNE ODREDBE	55
VII. PRILOZI.....	55
KRATICE.....	56

Prijedlog Plana gospodarenja otpadom Koprivničko-križevačke županije

Prilog 1.: Tvrtke koje djeluju na području Županije (posjeduju dozvole ishodne u skladu sa Zakonom o otpadu (Narodne novine br. 178/04, 111/06)).

NAZIV PODUZEĆA	DOZVOLA / ROK TRAJANJA	KONTAKT	ODLAGALIŠTE	CIJENA ZBRINJAVANJA PO OPĆINAMA/GRADOVIMA - kućanstva-	CIJENA - industrija-
1. GKP „Komunalac“ d.o.o., Koprivnica	Gospodarenja komunalnim otpadom i posebnim kategorijama neopasnog otpada - skupljanje i zbrinjavanje komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada Privremena dozvola do: 31.12. 2007.	Kristina Ribić Tel:048/644- 262	Gradsko odlagalište „Piškornica“ - građevinska dozvola - u fazi sanacije	Koprivnica - Broj članova domaćinstva Đelekovec - domaćinstvo - Koprivnički Bregi - broj članova domaćinstva- Rasinja - broj članova domaćinstva- Sokolovac - broj članova domaćinstva - Koprivnički Ivanec (naselje) - broj članova domaćinstva-	Pravne osobe po/ m2 <u>Ovisno o djelatnosti:</u> Humanitarne ustanove Proizvodnja Zanatske djelatnosti Trgovina
2. Komunalno poduzeće d.o.o.	Skupljanje, skladištenje, predobradu, obrada i odlaganje komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada Privremena dozvola do: 31.12. 2007.	Dijana Mijač Tel:048/270-019 Fax048/720-919	Gradsko odlagalište „Ivančino brdo“ - građevinska dozvola - u fazi sanacije	Križevci po m3 – količina --- kanta 80 l ---- kanta 120l Gornja Rijeka - domaćinstvo (ovisno o broju i starosti članova) Kalnik - domaćinstvo	Stambene zgrade i pravne osobe / Po m2 Pravne osobe / m3
3. Komunalije d.o.o., Đurđevac	Skupljanje i odlaganje komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada Privremena dozvola do: 12. 03. 2008.	Zrinka Hodić Tel:048/812-925 Fax: 048/812-663	Gradsko odlagalište „Peski“ - u postupku legalizacije Opć.odl. „Peski“	Đurđevac - broj članova domaćinstva- Kalinovac Po količini - m ³	Pravne osobe / m2 <u>Ovisno o djelatnosti:</u> Škole, zdravstvo Poslovni prostor
5. OKP „Park“ Sv. I. Žabno	Skupljanje i zbrinjavanje komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada	Tel: 048/211-010 Fax: 048/211-031	Općinsko odlagalište „Gmanje“	Sv. Ivan Žabno - po m3	
6. Obrt Pleško, Novigrad Podravski	Skupljanje i odlaganje komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada	Ivan Pleško Tel/fax: 048/832-114	Opć. odlag. : „Teleš“, „Rudičevo“ Opć.odl „Jandrin grm“	Drnje - Domaćinstvo - Novigrad Podravski Domaćinstvo + 3kn osoba	Pravne osobe

Prijedlog Plana gospodarenja otpadom Koprivničko-križevačke županije

4. Prizma - VV d.o.o. Mali Otok, Legrad	Skupljanje, skladištenje i zbrinjavanje komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada	Dražan Vlah Tel: 048/835-101 098/248-111 Fax:048/ 665-338	Opć.odl. Gaić Građevinska dozvola	Molve - domaćinstvo + 4 kn/osoba	Poslovni prostor /m2 Pravne osobe /m3
			„Piškornica“ Građevinska dozvola	Hlebine - broj članova domaćinstva-	Pravne osobe
				Legrad - domaćinstvo + 3,5 kn/osoba	Pravne osobe / po kontenjeru
				Koprivnički Ivanec (JLS) - domaćinstvo + 3,5 kn/osoba	Pravne osobe/ m3
			Opć.odl. „Hintov“	Gola - domaćinstvo + 4 kn/osoba	
			Opć.odl. „Klepa“	Peteranec - broj članova domaćinstva-	
			Opć.odl. „Hatačenova“	Virje - domaćinstva + 4 kn/osoba	
7. Autoprijevoz. obrt LORD Siniša Pavlović	Skupljanje, skladištenje i zbrinjavanje komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada	Siniša Pavlović Tel: 098/575-240 Fax: 048/816-066	Opć.odl. „Peski“	Kloštar Podravski - broj članova domaćinstva-	
			Opć.odl. „Crnec“	Novo Virje - broj članova domaćinstva-	Pravne osobe Trgovine/ kontenjer/
8. Eko Flor plus d.o.o. Jastrebarsko	Skupljanje i zbrinjavanje komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada	Josip Špikić Tel: 01/6281640 Fax: 01/6296 240	VAN ŽUPANIJE odlagalište Ilovac	Sv. Petar Orehovec Količina – m3	Količina – m3
9. Obrt „Čistoća“ Stari Drum	Skupljanje i zbrinjavanje komunalnog otpada	Fuček Ivan Tel: 048/817-424 091/189-3510	Opć.odl. „Orl“	Ferdinandovac po članu domaćinstva (max. Cijena po domač. – 32 kn)	
NEMA ORGANIZIRANOG ODVOZA OTPADA		PODRAVSKE SESVETE – općinsko odlagalište „Šarje“			

Izvor: Podaci Državnog ureda za prostorno uređenje, stambeno komunalne poslove, graditeljstvo i zaštitu okoliša te anketa komunalnih poduzeća i koncesionar Stanje 2005/2006 god.

Prilog 2.: Prikaz gospodarenja komunalnim i neopasnim otpadom na području KKŽ

2005. god.	Postupanje s otpadom		Zeleni otoci /kontejneri	Vrste i količina otpada (t/god.) Sakupljač/obrađivač				Ukupna količina (t)						
	100% organiz.	Sakupljač	Broj	Staklo	Papir, karton	PET	Stare baterije (kg)	MET i Glomazni o. - odvoz (br.)	Kom. otpad (20 00 00)	Nerazvrstan otpad/ tehnološki neopasni otpad (03 00 00, 17 00 00, 19 00 00...)	Način prikupljanja 1-vreće 2-kante 3-kontejner	Način plaćanja 1- br. član. domač. 2-domač+ cijena po član 3-po količini (m3) 4-po m2 prostora(poslovni protor)	Komun. redarstvo	Odlagalište 1-vlastita JLS 2-područje druge JLS 3-van Županije
ĐURĐEVAC	+	Komunalije d.o.o.	20	21,955 Unija nova, Zg.	21,63 Sirovina - trgoprerađivač, Bj.	7,84		cca 50,0 CIOS, Vž. 2xg.	1 775,0	595	1,2,3	1,4	+	1 PESKI
KOPRIVNICA	+	Komunalac d.o.o.	40	346,538 Unija nova, Zg.	98,05 230 Unija papir	1,292 m3		2,4 CIOS, Kc 2xg.	22 363,54 #	2 668,99#	1,2,3	1,4	+	2 Piškornica
KRIŽEVCI (2006 - stare baterije)	+	Komunalno poduzeće d.o.o.	35	53,82 Vetropack straža	106,36 Unija papir, Zg.	8,87 BBS Podrute		487,971 CIOS, Zg. 1xg.	3 726,0	678,8	2	3,4	+	1 Ivančino brdo
DRNJE	+	obrt "Pleško"	-					EKOS, Bj. 2xg.			1,3	po domaćin.	+	1 Teleš i Rudičevo
ĐELEKOVEC	+	Komunalac d.o.o.	6 staklo	Unija nova, Zg.					#	#	1,3	1	+	2 Piškornica
FERDINANDOVAC (baterije)	+	"LORD"	2	8m3 7m3 Unija nova, Zg.	4m3			EKOS, Bj 1xg.	cca 500m3		1,3	1	+	1, ORL
GOLA	+	"Prizma VV"						CIOS 1xg.		25	1,3	2	+	1, Hintov

Prijedlog Plana gospodarenja otpadom Koprivničko-križevačke županije

GORNJA RIJEKA	+	Komunalno poduzeće d.o.o.	8					Univerzal, Vž 1xg.	cca 300m3			1,2,3	1,3	+	2, Piškornica
HLEBINE	+	"Prizma VV"	3	(3 kont.) Prizma	(3kont.) Unijapir			CIOS 1xg.	77			1,3	1	+	2, Piškornica
KALINOVAC*	-	neorganizirano	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	+	1, Peski
KALNIK*	-	neorganizirano	-	-	-	-	-	1xg.	-	-	-	-	-	+	divlje deponije
KLOŠTAR PODRAVSKI	+	"LORD"	5	(5 kont.) Komunalije, Đ.								1,3	1	+	1, Peski i Sekili
KOPRIVNIČKI BREGI	+	Komunalac d.o.o.	(3) (staklo)	(3 kont.) Unijanova, Zg.				Komunal, Kc, 1-2xg.	#	#		1,3	1	+	2 Piškornica
KOPRIVNIČKI IVANEC	+	Komunalac d.o.o. "PrizmaVV"	(3) (staklo)	4 t				CIOS 2xg.	143			1,3	2,3	+	1, Piškornica
LEGRAD	+	"Prizma VV"	-	-	-	-	-	CIOS 2xg.	148			1,3	2,3	-	2, Piškornica
MOLVE	+	"Prizma VV"	(4+1)	(4 kont.) Unijanova, Zg.	(1 kont.)			CIOS 2xg.	32			1,3	2,3,4	-	1, Gaić
NOVIGRAD PODRAVSKI	+	obrt "Pleško"	-	-	-	-	-	-	-	-		1,3	2	-	1, Jandrin grm
NOVO VIRJE	+	"LORD"	3 (staklo)	(3 kont.) Komunalije, Đ.	-	-	-	-	-	-		1,3	1,3	+	1, Crnec
PETERANEC	+	"Prizma VV"	1 (papir)		(1kont)	-	-	-	185			1,3	1	+	1, Klepa
PODRAVSKE	-	neorganizirano	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	+	1, Šarje

Prijedlog Plana gospodarenja otpadom Koprivničko-križevačke županije

SESVETE *															
RASINJA	+	Komunalac d.o.o.	4 (staklo)	(4 kont.) Unija nova, Zg.					#	#	1,3	1	+	2, Piškornica	
SOKOLOVAC	+	Komunalac d.o.o.	-	-	-	-	-	Ekos, Bj. 1xg.	#	#	1,3	1	+	2, Piškornica	
SVETI IVAN ŽABNO	+	OKP "Park"	6	4,1 0,8 Sirovina-trgoprerada, Bj.	7,8			cca 250 Ekos, Bj. 1xg.	800		2,3	3	+	1, Gmanje	
SVETI PETAR OREHOVEC	+	Eko-flor plus, Jastrebarsko	12+1	21,37 Vetropack-straža	0,776 PAN, Zg			10,3 CIOS, Zg 2xg.	292,8		2,3	3	-	3, Karlovac	
VIRJE	+	"Prizma VV"	-					CIOS 2xg.	350		1,3	2	+	1, Hatačenova	
# znak za ukupno sakupljenu i odloženu količinu otpada sa područja na kojem Komunalac sakuplja otpad									33 860,13 t/god.						
* - označene općine, tijekom 2005. god. – nisu imale organizirani odvoz otpada															

Prilog 3.: Prijavljene količine skupljenog komunalnog otpada, porijeklo otpada i način postupanja – tijekom 2006. god.

Skupljač	Porijeklo otpada	Ključni broj	Količina (t)	Oporaba/zbrinjavanje
Čistoća Stari Drum	Ferdinandovac	20 03 01	85,00	Privremeno odlagalište općine Ferdinandovac
EKO-FLOR PLUS D.O.O.	Sveti Petar Orehovec	20 03 01	411,60	Odlagalište Ilovac
EKO-FLOR PLUS D.O.O.	Sveti Petar Orehovec	15 01 07	0,40	Vetropack straža
EKO-FLOR PLUS D.O.O.	Sveti Petar Orehovec	20 01 40	6,90	CIOS d.o.o.(3,98 t); Savapromet (2,92 t)
EKO-FLOR PLUS D.O.O.	Sveti Petar Orehovec	20 03 07	18,60	Odlagalište Ilovac
Gradsko komunalno poduzeće Komunalac d.o.o. Koprivnica	Đelekovec, KOPRIVNICA, Koprivnički Ivanec, Rasinja	15 01 01	66,07	Belišće d.d.
Gradsko komunalno poduzeće Komunalac d.o.o. Koprivnica	Đelekovec, KOPRIVNICA, Koprivnički Ivanec, Rasinja	15 01 02	133,06	BBS d.o.o. (75,34 t); Pos-plast d.o.o.(0,47 t); Gradsko odlag. Koprivnica (57,25 t)

Prijedlog Plana gospodarenja otpadom Koprivničko-križevačke županije

Gradsko komunalno poduzeće Komunalac d.o.o. Koprivnica	Đelekovec, KOPRIVNICA, Koprivnički Ivanec, Rasinja	15 01 07	399,98	Unijanova (94,62 t); Vetropack straža (305,36 t)
Gradsko komunalno poduzeće Komunalac d.o.o. Koprivnica	Đelekovec, KOPRIVNICA, Koprivnički Ivanec, Rasinja	15 01 04	2,06	CIOS Varaždin d.o.o.
Gradsko komunalno poduzeće Komunalac d.o.o. Koprivnica	Đelekovec, KOPRIVNICA, Koprivnički Ivanec, Rasinja	15 01 01	66,07	Belišće d.d.
Gradsko komunalno poduzeće Komunalac d.o.o. Koprivnica	Đelekovec, KOPRIVNICA, Koprivnički Ivanec, Rasinja	20 03 01	20.340,78	Gradsko odlag. Koprivnica
Gradsko komunalno poduzeće Komunalac d.o.o. Koprivnica	Đelekovec, KOPRIVNICA, Koprivnički Ivanec, Rasinja	20 01 36	18,40	Sistem plus d.o.o.
Komunalije d.o.o.Đurđevac	ĐURĐEVAC	15 01 01	18,69	Sirovina Trgoprerada d.o.o.
Komunalije d.o.o.Đurđevac	ĐURĐEVAC	20 03 01	2.230,48	
Komunalije d.o.o.Đurđevac	ĐURĐEVAC	15 01 02	0,20	Sirovina Trgoprerada d.o.o.
Komunalije d.o.o.Đurđevac	ĐURĐEVAC	15 01 07	6,63	Unijanova d.o.o.
Komunalije d.o.o.Đurđevac	ĐURĐEVAC	20 01 40	2,00	CIOS Varaždin d.o.o.
Komunalno poduzeće d.o.o. Križevci	KRIŽEVCI	20 02 01	170,00	
Komunalno poduzeće d.o.o. Križevci	KRIŽEVCI	20 03 01	5.450,60	
Komunalno poduzeće d.o.o. Križevci	Gornja Rijeka	20 03 01	173,00	
Komunalno poduzeće d.o.o. Križevci	Kalnik	20 03 01	86,40	
Općinsko komunalno poduzeće PARK d.o.o.	Sveti Ivan Žabno	20 03 01	448,60	
Općinsko komunalno poduzeće PARK d.o.o.	Sveti Ivan Žabno	15 01 01	5,98	Sirovina Bjelovar
Općinsko komunalno poduzeće PARK d.o.o.	Sveti Ivan Žabno	15 01 02	0,30	Sirovina Bjelovar
Općinsko komunalno poduzeće PARK d.o.o.	Sveti Ivan Žabno	15 01 07	1,30	Sirovina Bjelovar
PLEŠKO općina	Drnje	20 03 01	260,00	
PLEŠKO općina	Novigrad Podravski	20 03 01	530,00	
UKUPNO			30.933,10	

Izvor: AZO podaci, studeni 2007. god.

Prilog 4. Suradnja JLS sa FZOEU u razdoblju od 2003. god. do 2007. god.

JLS	Odlagalište/ kategorija	Namjena: sanacija, zatvar., daljnje odlaganje	Datum Ugovora	Broj dodatnih Ugovora/ Datumi	Predviđeni rok realizacije	Izrađivači projektne dokumentaci je	Popis potrebne dokumentacije	Recenzija (izrađivač i datum)	% Fond	Ukupne financije projekta u realizaciji	Stupanj realizacije projekta: - Izvješća o realizaciji - posljednje aktivnosti JLS	Dosad isplaćena sredstva Fonda na račun JLS
ĐURĐEVAC	Službeno u fazi legalizacije Peski	sanacija + odlaganje (pretovar. stanica)	10.02. 2005.	1 17.11.2005.	2008. g.	Hidroplan d.o.o., Zg. Dvokut-Ecro d.o.o., Zg.	Sva potrebna projektne dokumentacija sve do lokacijske i građevinske dozvole		35%	a) Ugovor s Fondom (potpisan 2005.) 21.639.480,00 kn b) Temeljem SUO-a: 9.272.459,00 kn – potreban novi Ugovor sa Fondom	1. Usvojena SUO ciljanog sadržaja 2. Ishođena lokacijska dozvola 3. Proveden natječaj i odabran izrađivač Glavnog projekta (IPZ Uniprojekt Terra d.o.o. Zagreb)	482.200,00 kn
KOPRIVNICA	I kat. Piškornica	sanacija + odlaganje (RCGO – Regionalni centar gospodar. otpadom)	23.06. 2004.	1 14.02.2006.	30.6.2 009.	IPZ Uniprojekt Terra d.o.o. Zg., IGH d.o.o. Zg.	Ishođena sva potrebna projektne dokumentacija (lokacijska i građevinska dozvola iz 2004 god.) za sanaciju starog odlagališta „ Piškornice“	17.11.2005. F. strojarst. i brodog.	40%	55.535.000,00 kn	Radovi se vrše u skladu sa projektom dokumentacijom: potpuno izgrađena prva kazeta (brtveni i drenažni sloj, obodni nasip, odvodni jarak, lagune za prikupljanje procjernih voda, pristupne ceste). Trenutno - priprema druge kazete.	9.176.429,67 kn
	divlja odlag: Jagnjedovac, u Kc iza groblja i rubno kod Miklinovca	sanacija + zatvaranje								financije iz Gradskog proračuna	divlja odlagališta u evidenciji /zapisniku komunalnog redarstva	

Prijedlog Plana gospodarenja otpadom Koprivničko-križevačke županije

KRIŽEVCI	I kat. Ivančino brdo	sanacija + odlaganje (pretovar. stanica)	10.02.2005.	1 31.08.2006.	kraj 2007.	IPZ Uniprojekt Terra d.o.o. Zg.	Ishođena sva potrebna projektna dokumentacija (građevinska dozvola iz 2005 god.)	22.02.2006. F. strojars. i brodog.	45%	a) Ugovor s Fondom iz 2005. 21.648.786,60 b) kasnijim aneksom odobrena sredstva samo 1 faze: 12.677.492,30 kn	dostava 3-mjesečnih izvješća o realizaciji sanacije (situacije) u Fond	1.135.698,20 kn
	divlja odlag: Ruševac, Večeslavac	sanacija + zatvaranje	lipanj 2006.		30.11.2006.	IPZ Uniprojekt Terra d.o.o. Zg.	Program sanacije i troškovnik za divlja odlagališta na području Grada Kž.		40%	459.340,00 kn	SANACIJA ZAVRŠENA 30.11.2006.	180.000,00 kn
DRNJE	službeno 1. Teleš 2. Rudičevo	sanacija + zatvaranje	10.02.2005.	5 08.04.2005. 15.11.2005. 17.07.2006. 06.07.2007. 17.07.2007.	Kraj 2007. – ishođene građevinske dpzvole	Dvokut-Ecro d.o.o., Zg.	Plan sanacije, Idejno rješenje, Elaborat zaštite okoliša (sanacije odlagališta)	01.06.2006. F. strojars. i brodog.	55%	2.789.800,00 kn	poslano županijskom poglavarstvu na usvajanje	378.400,00 kn
ĐELEKOVEC	službeno Ledine	sanacija zatvorenog odlagališta	10.02.2005.	3 17.11.2005. 03.01.2007. 27.06.2007.	Kraj 2007. – ishođene građevinske dpzvole	Dvokut-Ecro d.o.o., Zg.	Program istražnih radova, Plan sanacije, Idejno rješenje, Elaborat zaštite okoliša (SUO ciljanog sadržaja)	20.12.2005. F. strojars. i brodog.	45%	6.262.600,00 kn	poslano županijskom poglavarstvu na usvajanje	374.200,00 kn
FERDINANDO VAC	službeno ORL	sanacija + odlaganje do RCGO	15.06.2007.		Kraj 2009.	<u>Okvirni program:</u> Dvokut - ecro d.o.o., Zg.	Plan sanacije, Idejno rješenje, Elaborat zaštite okoliša (sanacije odlagališta)		60%	Cca 5.882.500,00 kn	Početak suradnje sa Fondom	
GOLA	službeno Hintov	sanacija + odlaganje do RCGO	1. 23.03.2006. 2. 15.06.2007.	2 27.07.2006. 16.11.2006.	kraj 2008.	IPZ Uniprojekt Terra d.o.o. Zg.	Plan sanacije, Idejno rješenje, SUO, lokacijska i građevinska dozvola		40%	Cca 2.200.000,00 kn	1. dostava 3-mjesečna izvješća 2. U postupku ishođenja lokacijske dozvole	200.000,00 kn
GORNJA RIJEKA	divlja odlagališta - 11 lokacija	sanacija+ zatvaranje	15.06.2007.		kraj 2007.	Chromos pu d.o.o. Zagreb	Program sanacije, mjere zaštite i troškovnik		80%	771,500,00kn	Početak suradnje sa Fondom	

Prijedlog Plana gospodarenja otpadom Koprivničko-križevačke županije

HLEBINE												
KALINOVAC	Službeno Peski	sanacija + zatvaranje	Odluka Fonda o suradnji sa JLS Kalinovac, 19.07.2007. god.		2008/2009	Okvirni program: IPZ Uniprojekt Terra d.o.o.Zg	Plan sanacije, Idejno rješenje, Elaborat zaštite okoliša (sanacije odlagališta)		40%	Cca 1.184.000,00 kn	Početak suradnje sa Fondom	
KALNIK	divlja odlagališta	sanacija + zatvaranje	16.08.2006.	2 20.11.2006. 10.05.2007.	kraj 2007.	IPZ Uniprojekt Terra d.o.o. Zg.	Program sanacije divljih odlagališta + troškovnik		60%	646.810,00kn	Izrađena projektna dokumentacija Raspisan natječaj za sanaciju i izabran izvođač sanacije: Eko-flor plus d.o.o. Jasterbarsko	40.000,00 kn
KLOŠTAR PODRAVSKI	sanacija neuređenog odlagališta Peski i Sekili	sanacija + odlaganje do RCGO	1. 23.03. 2006. 2. 15.06. 2007.	3 28.08.2006. 01.02.2007. 19.04.2007.	kraj 2007.	IPZ Uniprojekt Terra d.o.o. Zg.	Program sanacije, Istražni radovi, Izvedbeni projekt, lokacijska i građevinska dozvola	F. strojars. i brodog.	40%	cca 5.958.500,00kn	U izradi Izvedbeni projekt - proces ishođenja lokacijske dozvole	290.000,00 kn
KOPRIVNIČKI BREGI	dogovorno, nesanirano, zatvoreno "Delice"	sanacija + zatvaranje	15.06.2007.		2008/2009.	Dvokut-Ecro d.o.o.Zg -	Istražni radovi, Geodetski elaborat, Plan sanacije i troškovnik		40%	Cca 1.373.100,00 kn	Izabran izrađivač i izvođač Programa istražnih radova na odlagalištu Delice	
KOPRIVNIČKI IVANEC	Planirani RCGO - Piškornica	<ol style="list-style-type: none"> Planiranim RCGO-om upravljati će Javna ustanova za odlaganje komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada SZ Hrvatske. Javna ustanova - uspostavila suradnju sa REC-om, Fondom, a u planu je financiranje iz IPA fonda. Izmjenama i dopunama prostornog plana KKŽ (SG KKŽ, br.8/07) odlagalište Piškornica predviđeno je kao lokacija Regionalnog centra gospodarenja otpadom SZ Hrvatske (RCGO). 										
	divlja odlag. Blandište	sanacija+ zatvaranje	30.05.2005.	2 16.01.2006. 24.08.2006.	30.11.2006.	IPZ Uniprojekt Terra d.o.o., Zg	Program sanacije, mjere zaštite i troškovnik		60%	355.000,00 kn	SANACIJA ZAVRŠENA-firma: Prizma VV - tijekom sanacije: poslano 2 građevin. knjige - poslano Završno izvješće	213.000,00 kn
LEGRAD												
MOLVE	I. kat. Gaič (posjeduju lokacijsku građevinsku	sanacija	Odluka Fonda o suradnji sa JLS Molve, 19.07.2007. god.		2008./2009.	Okvirni program: Eko-monitoring d.o.o., VŽ,	Plan sanacije, Idejno rješenje, Elaborat zaštite okoliša (sanacije		40%	1.505.196,00 kn	Početak suradnje sa Fondom	

Prijedlog Plana gospodarenja otpadom Koprivničko-križevačke županije

	dozvolu)					Dvokut-Ecro d.o.o. ,Zg.	odlagališta)					
NOVIGRAD PODRAVSKI	službeno Jandrin grm	sanacija + odlaganje do RCGO	29.03. 2005.	2 12.11.2005. 15.01.2007.	2008 god.	Hidroplan d.o.o. Dvokut-Ecro d.o.o.	Plan sanacije, Idejno rješenje, SUO, lokacijska i građevinska dozvola		40%	3.237.020,00 kn	Izrađen: Plan sanacije i Idejno rješenje odlagališta otpada, (2007 god.)	400.000,00 kn
NOVO VIRJE		Planirana sanacija odlagališta Crnec nakon RCGO				<u>Okvirni program:</u> Dvokut-Ecro d.o.o. ,Zg.				(Planirani troškovi: cca 5.409.000,00 kn)		
PETERANEC	službeno odlagalište "Klepa"	sanacija+ zatvaranje	15.06. 2007.		2008 god.	Dvokut Ecro d.o.o., Zg.	Istražni radovi, Geodetski elaborat, Plan sanacije i troškovnik		40%	Cca: 2.077.000,00 kn	Izabran izrađivač i izvođač Programa istražnih radova na odlagalištu Klepa	
PODRAVSKE SESVETE	Službeno Šarje	sanacija + odlaganje do RCGO	15.06. 2007.		Kraj 2009.	<u>Okvirni prog:</u> Eko-monitoring d.o.o. Vž.	Plan sanacije, Idejno rješ., SUO, lokacijska i građevin. dozvola		40%	Cca: 1.000.000,00 kn		
RASINJA		Planirana sanacija odlagališta komunal. otpada				<u>Okvirni program:</u> Dvokut-Ecro d.o.o. ,Zg.				(Planirani troškovi: cca 2..279.000,00kn)	Odbijen projekt	
SOKOLOVAC												
SVETI IVAN ŽABNO	službeno Trema - Gmanje	sanacija + odlaganje do RCGO	15.06. 2007.		Kraj 2009.	<u>Okvirni program:</u> Dvokut-Ecro d.o.o. ,Zg.	Program istražnih radova, Plan sanacije, Idejno rješ., SUO, lokacijska i građevin. dozvola		40%	Cca: 6.400.000,00 kn	Proveden pozivni natječaj. Faza izbora izrađivača i izvođača Programa istražnih radova	
SVETI PETAR OREHOVEC		Sanacija divljih odlagališta				<u>Okvirni program:</u> Dvokut-Ecro d.o.o. ,Zg.				(Planirani troškovi: 3.691.300,00 kn)	Odbijen projekt	
VIRJE	službeno Hatačenova	sanacija + odlaganje do RCGO	1. 13.07. 2006. 2. 15.06. 2007.	1 19.04.2007.	kraj 2008.	Dvokut-Ecro d.o.o. Zagreb	Program istražnih radova, Plan sanacije, Idejno rješ., SUO, lokacijska i građevin. dozvola		40%	Cca: 5.000.000,00 kn	U fazi izrade Idejnog rješenja, Plana sanacije i SUO-a	50.000,00 kn

Prijedlog Plana gospodarenja otpadom Koprivničko-križevačke županije

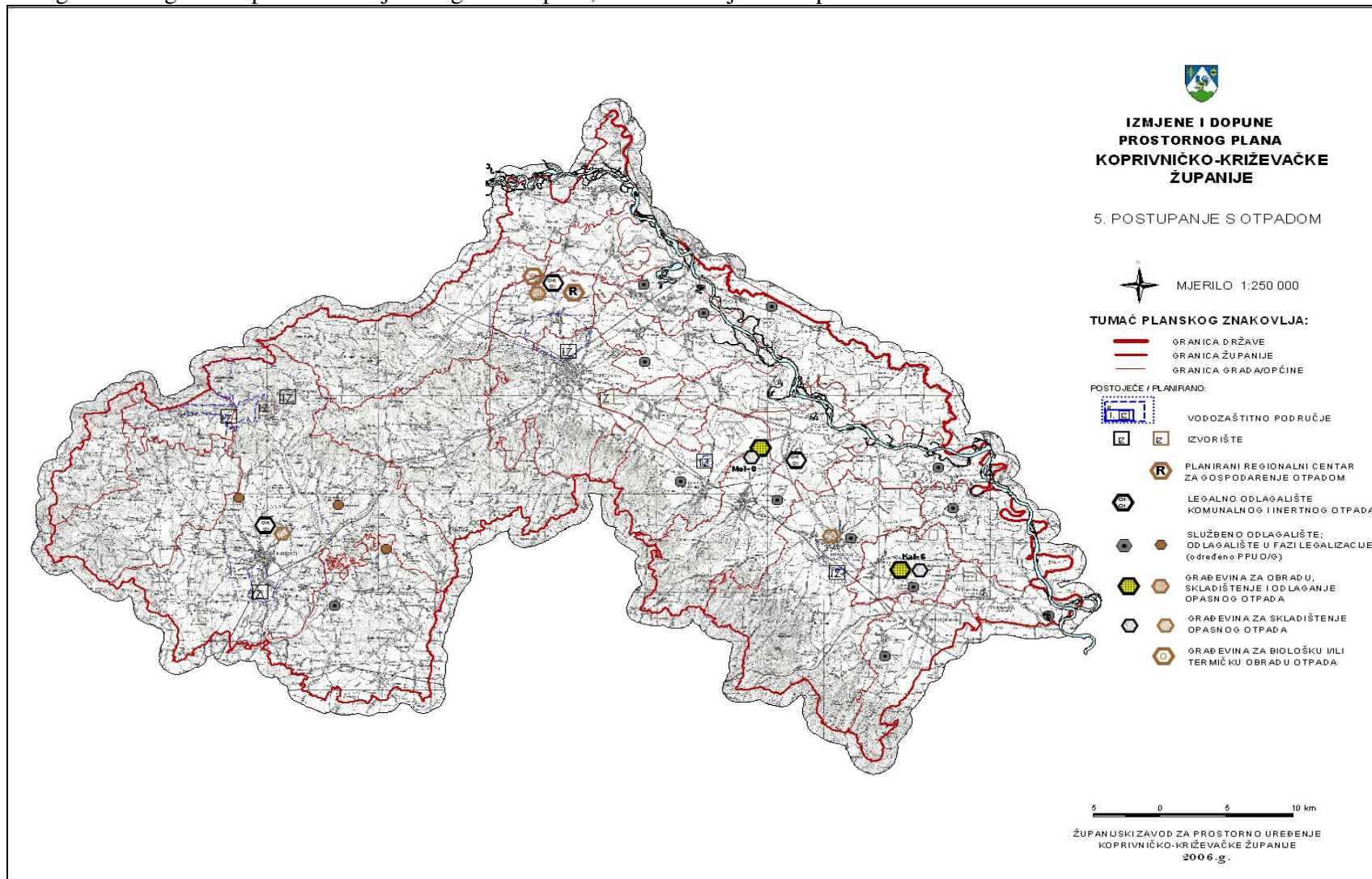
UPLAČENA SREDSTVA FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST UPLAČENE NA RAČUNE JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE U RAZDOBLJU 2003 god. – 2007. god.	12.919.927,87 KN
UKUPNA PLANIRANA SREDSTVA FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST (temeljem potpisanih Ugovora , sufinanciranje postotkom 35%-80%) NAMIJENJENA SANACIJAMA ODLAGALIŠTA KOPRIVNIČKO - KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE - Nisu uključena sredstva potrebna za uspostavu RCGO-a SZ Hrvatske „Piškornica“	136.954.338,30 KN

Prilog 5. : Pregled tvrtki koje su izradile i dostavile Plan gospodarenja otpadom, 2007. godina.

Redni broj	TVRTKA	ADRESA	MJESTO	POŠTANSKI BROJ
1.	Automehaničarski obrt Subotičanec	Nikole Sertića 72	Koprivnica	48000
2.	Auto Prikratki vl. Miroslav Prikratki	Varaždinska cesta 160	Koprivnica	48000
3.	AUTO-ŠIJAK	Čarda 60c	Koprivnica	48000
4.	AUTOZUBAK d.o.o.	Josipa Bukovčana 17	Koprivnica	48000
5.	BISTRA d.o.o.	Antuna Radića 8c	Đurđevac	48350
6.	CARLSBERG CROATIA D.O.O.	Ulica Danica 3	Koprivnica	48000
7.	Friš d.o.o.	Koprivnička 43	Križevci	48260
8.	INA d.d.	Đure Basaričeka bb	Đurđevac	48350
9.	INA d.d.	Hrvatske Državnosti 8	Koprivnica	48000
10.	ITS D.O.O.	Nikole Tesle 38	Križevci	48260
11.	JADRAN d.o.o.	Nikole Tesle 5	Križevci	48260
12.	MC BENZ d.o.o.	Kralja Tomislava 2	Đurđevac	48350
13.	Opća bolnica dr. Tomislav Bardek Koprivnica	Željka Selinger bb	Koprivnica	40000
	PU KOPRIVNIČKO KRIŽEVAČKA	Trg Eugena Kumčića 18	Koprivnica	48000
	Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije	Florijanski trg 4	Koprivnica	48000

Izvor: AZO podaci, studeni 2007. god.

Prilog 6.: Kartogramski prikaz lokacija odlagališta otpada, izvod iz Izmjena i dopuna PP KKŽ



Prilog 7. Odredbe Izmjena i dopuna PP KKŽ (SG 8/07) – poglavlje otpad, članak 11.

<p>9. Gospodarenje otpadom</p>
<p>9.1. Na području Županije potrebno je uspostaviti Cjeloviti sustav gospodarenja otpadom (CSGO) koji integrira suvremene metode zbrinjavanja otpada s naglaskom na najveću moguću redukciju broja odlagališta.</p>
<p>9.2. U ostvarenju koncepta redukcije broja odlagališta potrebno je stimulirati međusobnu suradnju jedinica lokalne samouprave na način da što veći broj općina/gradova uspostavi i koristi minimalan broj zajedničkih deponija po principu „više općina/gradova – jedna deponija“ umjesto principa „jedna općina/grad – jedna deponija“ koji ne udovoljava načelima krajobrazne ekologije. Tendencija je dugoročno realizirati najviše jednu građevinu namijenjenu oporabi, skladištenju i zbrinjavanju komunalnog i inertnog otpada na prostoru Županije i to u obliku regionalnog Centra za gospodarenje otpadom (RCGO) sa nekoliko pretovarnih stanica – lokalnih centara.</p>
<p>9.3. Regionalni Centar za gospodarenje otpadom predstavlja središte cjelovitog zbrinjavanja otpada te uključuje sve metode uporabe otpada, uključujući termičku, mehaničko-biološku obradu otpada, postojanje sortirnice te drugih potrebnih objekata suvremenog gospodarenja otpadom čije će se uvođenje prethodno preispitati redovitom procedurom (procjena utjecaja na okoliš i monitoring), a prostor urediti, organizirati i održavati u skladu s propisima.</p>
<p>9.4. Do uspostave RCGO potrebno je omogućiti rad minimalnom broju „službenih“ deponija koje udovoljavaju barem dijelu kriterija sanitarnih odlagališta dok preostale treba hitno sanirati i zatvoriti. Ovu odluku mora slijediti i obveza organizacije odvoza otpada od domaćinstava koja treba težiti 100 %-tnoj obuhvatnosti.</p>
<p>9.5. Sve preostale divlje deponije, odnosno odlagališta lokalnog tipa koje su redom malog ukupnog kapaciteta (ispod 40.000 m³) potrebno je sanirati, rekultivirati i zatvoriti tj. prekinuti odlaganje na istu lokaciju te preusmjeriti tokove otpada na neko od postojećih sanitarnih „službenih“ deponija ili tzv. deponija u fazi legalizacije (započela izrada dokumentacije i/ili sanitarno uređenje terena za odlaganje otpada). Za sanaciju i zatvaranje navedenih divljih deponija, potrebna dokumentacija obuhvaća sanacijski program onečišćenog područja.</p>
<p>9.6. U PPŽ se utvrđuju slijedeće lokacije postojećih legalnih odlagališta komunalnog i inertnog otpada (postoji lokacijska, građevinska dozvola) u uporabi:</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ odlagalište „Piškornica“, Općina Koprivnički Ivanec ▪ odlagalište „Ivančino brdo“, Grad Križevci ▪ odlagalište „Gaić“, Općina Molve
<ul style="list-style-type: none"> • U PPŽ se utvrđuju i lokacije odlagališta nastalih u ranijem razdoblju koje su uvrštene u Prostorne planove uređenja općina/gradova (izrađene nakon usvajanja Županijskog prostornog plana iz 2001.g.) ali za njih nije proveden postupak PUO niti raspoložu potrebnim dozvolama (službena odlagališta) ili taj postupak PUO još nije dovršen - odlagališta u fazi legalizacije s namjenom privremenog rada do uspostave RCGO.

Nakon uspostave RCGO namjena svih odlagališta navedenih pod točkom 9.6. će biti revidirana i prilagođena potrebama sustava (pretovarne stanice , obrada otpada) ili će biti zatvorena:
1. „Peski“ – Grad Đurđevac
2. „Teleš“ – Općina Drnje
3. „Rudičevo – Torčec“ – Općina Drnje
4. „ORL“ - Općina Ferdinandovac
5. „Hintov“ – Općina Gola
6. „Peski“ – Općina Kalinovac
7. „Crnec-Furjanovo“ – Općina Novo Virje
8. „Jandrin grm“ – Općina Novigrad Podravski
9. „Šarje“- Općina Podravske Sesvete
10. „Hatačanova“ – Općina Virje
11. „Trema-Gmanje“ – Općina Sv. Ivan Žabno
12. „Klepa“ – Općina Peteranec
9.7. Lokacije namijenjene zbrinjavanju, skladištenju i/ili uporabi otpada koje su po prvi puta prostornim planovima uređenja općina/gradova predložene za zbrinjavanje otpada, a čiji teren još nije služio navedenoj namjeni (nije postojalo odlagalište niti neki drugi oblik postupanja s otpadom) su slijedeće:
1. „ Gunjak “ – Općina Sv. Ivan Žabno
2. „ Mekote “- Grad Križevci (uz cestu Križevci-Sv. Helena)
3. „ Brezine šume “ – Grad Križevci (uz cestu L26063, naselje Mičijevac)
9.8. Za izgradnju <i>Regionalnog centra za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske</i> određuje se lokacija „ Piškornica “ na području općine Koprivnički Ivanec.
9.9. Sve lokacije postojećih službenih odlagališta komunalnog otpada, odlagališta u fazi legalizacije i novopredloženih lokacija odlagališta (točka 9.6. i 9.8.) koja će se koristiti prvenstveno kao lokalne deponije u razdoblju do uspostave RCGO, ujedno su potencijalne lokacije smještaja drugih sadržaja vezanih uz zbrinjavanje otpada CSGO (sve metode obrade/oporabe otpada, skladištenje otpada, pretovarne stanice, prikupljališta otpada, sortirnice, kompostane, reciklažni centri i dr.).
9.10. Uspostava što cjelovitijeg sustava primarne reciklaže podrazumijeva stvaranje optimalne mreže reciklažnih dvorišta za prikupljanje što većeg broja sirovinskih materijala i osiguravanje preduvjeta za proširivanje sustava odvajanja otpada već na mjestu nastanka u domaćinstvima i proizvodnim procesima koji ovaj sustav još nisu uveli.
9.11. Način obrade i zbrinjavanja opasnog otpada je u nadležnosti države. Na prostoru Županije, privremena sabirališta i skladišta opasnog otpada se sukladno Programu prostornog uređenja RH određuju u Križevcima (za grad Križevce i općine Kalnik, Sv. Petar Orehovec, Gornja Rijeke, Sv. Ivan Žabno) i Đurđevcu (za Grad Đurđevac i općine Virje, Molve, Novo Virje, Ferdinandovac, Kalinovac, Podravske Sesvete i Kloštar Podravski), a privremeno sabiralište/skladište i obrada opasnog otpada je na području „Piškornice“ u Koprivničkom Ivancu (za gravitirajuće JLS – grad

Koprivnicu i općine Rasinja, Sokolovac, Legrad, Đelekovec, Drnje, Peteranec, Kopr. Ivance, Kopr. Brege, Hlebine, Gola i Novigrad Podravski) .
9.12. Na području k. o. Virje određen je smještaj građevine za skladištenje opasnog proizvodnog otpada ("Građevina za prihvata i obradu tekućeg i krutog tehnološkog otpada iz djelatnosti proizvodnje nafte i plina i utiskivanje djelomično obrađenog tehnološkog fluida u bušotinu Molve 8 na pogonu Molve – Đurđevac").
9.13. Bušotina Kalinovac-6 se, pored ranije uvrštene Mol-8, određuje kao lokacija namijenjena zbrinjavanju tj. utiskivanju opasnog proizvodnog otpada – tekuće faze iz djelatnosti istraživanja i eksploatacije proizvodnje nafte i plina isključivo sa područja njegova nastanka tj. Koprivničko-križevačke županije . Obvezna je primjena najviših mjera zaštite okoliša i postupka djelomične ili potpune predobrade otpada namijenjenog utiskivanju, kao i provedba programa praćenja stanja okoliša sukladno izdanom Rješenju za navedeni zahvat nadležnog ministarstva i drugim dokumentima. Rezultate monitoringa nultog stanja (prije početka utiskivanja) i tijekom utiskivanja potrebno je prezentirati godišnjim izvješćima.
9.14. Zbrinjavanje animalnog otpada mora biti ograničeno na korištenje potrebnog broja izgrađenih objekata za privremeno uskladištenje – sabirališta animalnog otpada , uređenih u skladu s aktualnom zakonskom regulativom te Pravilnikom koji uređuje postupanje s nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi. Iz ovih sabirališta, animalni otpad se prosljeđuje na toplinsku obradu u mjesto gdje takva tehnologija postoji. Ukapanje animalnog otpada u jame nije u skladu sa važećom zakonskom regulativom.
9.15. Privremena skladišta – sabirališta animalnog otpada moguće je locirati u svim naseljima gdje za to postoji potreba te izvan naselja u sklopu proizvodnih zona.