СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ

ÓBECSE KÖZSÉG HIVATALOS LAPJA

ГОДИШТЕ XLVII ÉVFOLYAM 28.07.2011. 2011.07.28. БРОЈ **10.** SZÁM

92.

На основу члана 76. Закона о буџетском систему („Службени гласник РС" број 54/2009, 73/2010 и 101/2010) у вези са чланом 17. Одлуке о буџету општине Бечеј за 2011. годину („Службени лист општине Бечеј" број 11/2010), Скупштина општине Бечеј је на XXXVIII седници одржаној дана 28.07.2011. године, донела

Р Е Ш Е Њ Е
о усвајању Извештаја о извршењу Одлуке о буџету општине Бечеј за 2011. годину за временски период од 01.01.2011. године до 30.06.2011. године

I

УСВАЈА СЕ Извештај о извршењу Одлуке о буџету општине Бечеј за 2011. годину за временски период од 01.01.2011. године до 30.06.2011. године, који је усвојен од стране Општинског већа општине Бечеј на 171. седници одржаној дана 14.07.2011. године.

II

Ово Решење објавити у „Службеном листу општине Бечеј".

О б р а з л о ж е њ е

Одељење за финансије Општинске управе општине Бечеј је дана 13.07.2011. године доставило Општинском већу општине Бечеј Извештај о извршењу Одлуке о буџету општине Бечеј за 2011. годину за временски период од 01.01.2011. године до 30.06.2011. године.

Општинско веће општине Бечеј је на 171. седници одржаној дана 14.07.2011. године усвојило Извештај о извршењу Одлуке о буџету општине Бечеј за 2011. годину за временски период од 01.01.2011. године до 30.06.2011. године и утврдило предлог решења о усвајању истог.

Чланом 76. Закона о буџетском систему прописано је да у року од петнаест дана по подношењу извештаја од стране локалног органа управе надлежног за финансије, надлежни извршни орган локалне власти усваја и доставља извештај скупштини локалне власти.

Чланом 17. Одлуке о буџету општине Бечеј за 2011. годину („Службени лист општине Бечеј" број 11/2010) прописано је да је Одељење за финансије општинске управе обавезан да редовно прати извршење буџета и најмање двапут годишње информише председника општине и општинско веће, односно обавезно у року од петнаест дана по истеку шестомесечног, односно деветомесечног периода, и да општинско веће усваја извештај о извршењу буџета и доставља је скупштини општине.

Скупштина општине Бечеј је размотрила Извештај о извршењу Одлуке о буџету општине Бечеј за 2011. годину за временски период од 01.01.2011. године до 30.06.2011. године и донела Решење као у диспозитиву.

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
СКУПШТИНА ОПШТИНЕ
Број: I 011-139/2011
Дана: 28.07.2011.
Б Е Ч Е

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ
Душан Јовановић, с.р.

----------0----------

92.

A költségvetés-rendszerről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 54/2009, 73/2010 és 101/2010 szám) 76. szakasza alapján kapcsolatban Óbecse község 2011. évi költségvetéséről szóló határozat (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 11/2010 szám) 17. szakaszával, Óbecse Község Képviselő-testülete a 2011.07.28-án megtartott XXXVIII. ülésén meghozta a

HATÁROZATOT
Óbecse község 2011. évi költségvetése végrehajtásáról szóló beszámolót a 2011. 01. 01-től 2010. 06. 30-ig tartó időszakban

I.

Elfogadjuk Óbecse község 2011. évi költségvetése végrehajtásáról szóló beszámolót a 2011. 01. 01-től 2010. 06. 30-ig tartó időszakban, melyet Óbecse Község Községi Tanácsa a 2011. 07. 17-én megtartott 171. ülésén fogadott el.

II.

Jelen Határozatot közzé kell tenni Óbecse Község Hivatalos Lapjában.

I n d o k l á s

Óbecse Község Közigazgatási Hivatalának Pénzügyi Osztálya 2011. 07. 13-án eljutatta Óbecse Község Községi Tanácsához az Óbecse község 2011. évi költségvetése végrehajtásáról szóló beszámolót a 2011. 01. 01-től 2011. 06. 30-ig tartó időszakban.

Óbecse Község Községi Tanácsa a 2011. 07. 14-én megtartott 171. ülésén elfogadta az Óbecse község 2011. évi költségvetése végrehajtásáról szóló beszámolót a 2011. 01. 01-től 2011. 06. 30-ig tartó időszakban és megerősítette a róla szóló Határozatjavaslatot.

A költségvetés-rendszerről szóló törvény 76. szakasza előírja, hogy a helyi önkormányzati egység pénzügyért felelős szerve által beterjesztett beszámoló beterjesztésétől számított tizenöt napos határidőn belül a helyi hatalom illetékes végrehajtó szerve elfogadja és kézbesíti azt a helyi hatalom képviselő-testületének.

Óbecse község 2011. évi költségvetéséről szóló határozat (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 11/2010 szám) 17. szakasza előírja, hogy a Községi Közigazgatás Pénzügyi Osztálya köteles rendszeresen figyelni a költségvetés végrehajtását, évi legalább két alkalommal, vagyis a hathavi, illetve a kilenchavi időszak letelte után tájékoztatni róla a községi elnököt és a községi tanácsot, valamint azt, hogy a községi tanács elfogadja a költségvetés végrehajtásáról szóló beszámolót és kézbesíti a képviselő-testületnek.

Óbecse Község Képviselő-testülete megvitatta az Óbecse község 2011. évi költségvetése végrehajtásáról szóló beszámolót a 2011. 01. 01-től 2011. 06. 30-ig tartó időszakban, s Határozatát a rendelkező rész szerint hozta meg.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
ÓBECSE KÖZSÉG KÉPVISELŐ-TESTÜLETE
Ikt. sz.: I 011-139/2011
Kelt: 2011.07.28-án
Ó B E C S E

A KÉPVISELŐ-TESTÜLET ELNÖKE
Dušan Jovanović, s. k.

----------0----------

93.

На основу члана 63. Закона о буџетском систему („Службени гласник РС”, бр. 54/09, 73/2010 и 101/2010), члана 32. става 1. тачке 2. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник РС”, бр. 129/07), члана 5. Закона о финансирању локалне самоуправе („Службени гласник РС“, бр. 62/2006 и 47/2011) и члана 16. става 1. тачке 4, члана 20. и члана 31. става 1. тачке 2. Статута општине Бечеј („Службени лист општине Бечеј”, бр. 3/11 – пречишћен текст), а на предлог Општинског већа СКУПШТИНА ОПШТИНЕ Бечеј, на XXXVIII седници одржаној 28.07.2011. године, донела је

О Д Л У К У

О ПРВОМ РЕБАЛАНСУ БУЏЕТА ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ за 2011. годину

I.ОПШТИ ДЕО

Члан 1.

Овом Одлуком врше се измеме и допуне Одлуке о буџету општине Бечеј за 2011. годину (« Службени лист општине Бечеј» број 11/2010) (у даљем тексту: Одлука).

Члан 2.

члан 1. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 1.»

Приходи и расходи буџета општине Бечеј за 2011. годину (у даљем тексту: буџет), примања и издаци буџета општине по основу продаје, односно набавке финансијске имовине и датих кредита и задуживања и отплате дуга утврђени су у следећим износима, и то:

О П И С	Економска класификација	Буџета за 2011. годину
1	2	3
УКУПНИ ПРИХОДИ И ПРИМАЊА, РАСХОДА И ОД ИЗДАТАКА БУЏЕТА ОПШТИНЕ		
I. УКУПНИ ПРИХОДИ И ПРИМАЊА	(7+8)	726.102.000
Текући приходи	7	726.002.000
1. Порески приходи	71	405.276.000
1.1.Порез на доходак, добит и капиталне добитке	711	291.272.000
1.2.Порез на добра и услуге	714	29.981.000
1.3. Остали порески приходи	(712+713+716+719)	84.023.000
2. Непорески приходи	74	120.548.000
- наплаћене камате	7411	2.500.000
- накнад за коришћење простора и грађевинског земљишта	7415	61.950.000
3. Мемурандумске ставке за рефундацију расхода из претходне године	772	
4. Донације	731+732	778.000
5. Трансфери	733	199.400.000
Примања од продаје нефинансијске имовине	**8**	100.000
II: УКУПНИ РАСХОДИ И ИЗДАЦИ	(4+5)	738.955.000
Текући расходи:	4	630.414.000
1.Расходи за запослене	41	260.047.000

2.Коришћење услуга и роба	42	136.510.000
3.Отплата камата	44	13.005.000
4.Субвенције	45	154.356.000
5.Издаци за социјалну заштиту из буџета	47	36.243.000
6.Остали расходи	48+49	30.253.000
7.Трансфери	463	102.531.000
Издаци за нефинансијску имовину	5	6.010.000
III. БУЏЕТСКИ СУФИЦИТ(БУЏЕТСКИДЕФИЦИТ) (I-II)	(7+8) - (4+5)	-12.853.000

IV. *Издаци за набавку финансијске имовине*	62	1.000
V. Отплата главнице	61	17.000.000
1. Отплата главнице домаћим кредиторима	611	17.000.000
1.1. Отплата главнице домаћим јавним финансијским институцијама и пословним банкама	6113+6114	17.000.000
1.2.Отплата главнице осталим кредиторима	6111+6112+6115+ 6116+6117+6118+6119	
2. Отплата главнице страним кредиторима	612	
Б. УКУПНИ ФИСКАЛНИ ДЕФИЦИТ (III-IV-V)		-29.854.000

В. РАЧУН ФИНАНСИРАЊА		
VI. Примања од продаје финансијске имовине	92	1.000.000
VII. Примања од задуживања	91	17.000.000
	911	17.000.000
1.1. Задуживања код јавних финансијских институција и пословних банака	9113+9114	17.000.000
1.2. Задуживање код осталих кредитора	9111+9112+9115+ 9116+9117+9118+9119	
2. Задуживање код домаћих кредитора	912	
VIII. НЕТО ФИНАНСИРАЊЕ (VI+VII)- (IV+V)		17.001.000
УКУПАН ФИСКАЛНИ СУФИЦИТ/ДЕФИЦИТ ПЛУС НЕТО ФИНАНСИРАЊЕ		0
НЕРАСПОРЕЂЕНИ ВИШАК ПРИХОДА ИЗ РАНИЈИХ ГОДИНА (класа 3, извор финансирања 13)	3	11.854.000

НЕУРТОШЕНА СРЕДСТВА ОД ПРИВАТИЗАЦИЈЕ ИЗ ПРЕТХОДНИХ ГОДИНА (класа 3, извор финансирања 14)	3	

Члан 3.

члан 2. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 2.»

Буџет за 2011. годину састоји се од:

1) примања у износу од 726.102.000,00 динара;

2) издатака у износу од 738.955.000,00 динара;
3) буџетског дефицита у износу од 12.853.000,00 динара.

Буџетски дефицит у износу од 12.853.000,00 динара, отплата дуга у износу од 17.000.000,00 динара и набавка домаће финансијске имовине у износу од 1.000,00 динара, обезбедиће се из приватизационих прихода у износу од 1.000.000,00 динара из додатног задуживања општине (кредита) у износу од 17.000.000,00 динара и пренетих средстава у износу од 11.854.000,00 динара.

(12.853.000,00+17.000.000,00+1.000,00=29.854.000,00=1.000.000,00+17.000.000,00+11.854.000,00)

Члан 4.

члан 3. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 3.»

Средства текуће буџетске резерве планирају се у буџету општине у износу од 4.000.000,00 динара.

Средства из става 1. овог члана користе се за непланиране сврхе за које нису утврђене апропријације или за сврхе за које се у току године покаже да апропријације нису биле довољне.

Председник општине, на предлог одељења за финансије, доноси одлуку о употреби текуће буџетске резерве у складу са чланом 69. Закона о буџетском систему („Службени гласник 54/2009, 73/2010 и 101/2010").

Члан 5.

члан 4. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 4.»

Средства сталне буџетске резерве планирају се у буџету општине и исказују као посебна апропријација у износу од 1.500.000,00 динара и користе се у складу са чланом 70. Закона о буџетском систему(„Службени гласник 54/2009, 73/2010 и 101/2010").

Члан 6.

Члан 5. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 5.»

Приходи и примања буџета општине у укупном износу од 755.956.000,00 динара по врстама, односно економским класификацијама, утврђена су у следећим износима:

Економска класификација	Приходи и примања	Износ	%
1	2	5	6
700000	**ТЕКУЋИ ПРИХОДИ**	**726.002.000**	**97,47**
711	**Порез на доходак, добит и капиталне добитке**	**291.272.000**	**39,14**
711111	- порез на зараде	230.000.000	30,91
711121	- порез на прих. од сам. дел. који се плаћа према стварно оств.нето приходу	9.000.000	1,21
711122	- порез на прих. од сам. дел. који се плаћа према паушално оств.нето прих.	7.000.000	0,94
711143	- порез на приходе од непокретности	13.000.000	1,75
711145	- порез на приходе од давања у закуп покретних ствари	2.600.000	0,35
711146	- порез на приход од пољопривреде и шумарства	1.000	0,00
711147	- порез на земљиште	2.500.000	0,34
711161	- порез на приходе од осигурана лица	50.000	0,01
711181	- самодопринос према зарадама запослених на територији општине	1.000	0,00

711183	- самодопринос из прихода од полъ. и шумарства	0	0,00
711191	- порез на друге приходе	27.000.000	3,63
711193	- порез на приходе од проф. спортиста	120.000	0,02
712	**Порези на фонд зарада**	**1.000**	**0,00**
712112	Порез на фонд зарада осталих запослених	1.000	0,00
712113	Порез на фонд зарада лица која оств. приходе од а.	0	0,00
713	**Порез на имовину**	**78.002.000**	**10,48**
713121	- порез на имовину (сем земљ.акц. и удела) од физичких лица	25.000.000	3,36
713122	- порез на имовину (сем земљ.акц. и удела) од правних лица	26.000.000	3,49
713311	- порез на наслеђе и поклон	4.000.000	0,54
713421	- порез на пренос апсолутних права на непокретности	18.000.000	2,42
713422	- порез на пренос апсолутних права на акције и др. хартије од вр.	1.000	0,00
713423	- порез на пренос апсолутних права на половна моторна возилима и објектима	5.000.000	0,67
713611	- порез на акције на име и уделе	1.000	0,00
714	**Порез на добра и услуге**	**29.981.000**	**4,37**
714421	-комунална такса за приређивање музичког програма у угост.објектима	300.000	0,04
714431	-комунална такса за коришћење рекламних паноа	254.000	0,03
714441	- средства од ППЗ од 6% напл.прем.осиг.од пожара у опш.	72.000	0,01
714513	- комунална такса за држање моторних друмских и пр	4.000.000	0,54
714514	- годишња накнада за друмс. моторна возила, трактора и др.	6.100.000	0,82
714543	- накнада за промену намене пољопривредног земљишта	200.000	0,03
714547	- накнада за загађивање животне средине	3.400.000	0,46
714548	- накнада за супстанце које оштећују озонски омотач	50.000	0,42
714549	- Накнаде емисије CO2,NO2	5.000	0,00
714552	- боравишна такса	600.000	0,08
714562	- посебна накнада за заштиту и унапређивање животне средине	15.000.000	2,02
716	**Други порези**	**6.020.000**	**0,81**
716111	- комунална такса за истицање фирме на пословном простору	6.000.000	0,81
716112	- комунална такса за истицање фирме на бан пословног простора	20.000	0,00
731	**Донације од иностраних држава**	**778.000**	**0,08**
731151	-текуће донације од иностраних држава у корист нивоа општина	629.000	0,08
731251	-капиталне донације од иностраних држава у корист нивоа општина	149.000	1,26
733	**Трансфери од других нивоа власти**	**199.400.000**	**26,80**
733151	- текући трансфери од др. нивоа власти у корист нивоа општине		0,00

733152	- остали текући трансфери од Републике	1.400.000	0,19
733154	- текући наменски трансфери од Републике у корист општина		0,00
733156	- текући наменски трансфери од АПВ у корист нивоа општина	35.000.000	4,70
733158	- ненаменски трансфери од АПВ у корист нивоа општина	162.000.000	21,77
733252	- капитални трансфери од АПВ у корист нивоа општина	1.000.000	0,13
741	**Приходи од имовине**	**64.450.000**	**8,65**
741151	- прих.буџ.општине од камате на средства консол.рачуна трезора	500.000	0,07
741152	- прих. од кам. на сред.кор.буџ.општ. која су укљ. у депозит банака	2.000.000	0,27
741511	- накнада за коришћење минералних сировина	50.000	0,01
741522	- накнада за коришћење пољопривредног земљишта	30.000.000	4,03
741531	- ком. такса за коришћ.прост. на јавн.повр. или испред	1.500.000	0,20
741534	- накнада за коришћење грађевинског земљишта	30.000.000	4,03
741535	- ком.такса за заузимање јавне површине грађевинским матер.	300.000	0,04
741536	- накнада за коришћењеграђевинског земњишта од правних лица	100.000	0,01
742	**Приходи од продаје добара и услуга**	**23.350.000**	**3,14**
742152	- прих.од дав. у закуп на кор.непокретности у држ.својини	50.000	0,01
742153	- приход од закупа грађ. земљ. које користи општина	0	0,00
742251	- општинске административне таксе	1.300.000	0,17
742253	- накнада за уређивање грађевинског земљишта	0	0,00
742351	- приходи који својом дел.оств. органи и организ.општина	22.000.000	2,96
743	**Новчане казне и одузета имовинска корист**	**4.360.000**	**0,27**
743324	-приходи од новчаних казни за собраћајне прекршаје	2.350.000	0,32
743351	- приходи од новчаних казни за прекршаје у корист општине	2.000.000	0,27
743352	- прих. од нов.казни за прекр.проп.из области зашт.од пожара	10.000	0,00
744	**Добровољни трансфери од физичких и правних лица**	**1.000**	**0,00**
744151	Текући добровољни трансфери у корист нивоа општине	1.000	0,00
745	**Мешовити и неодређени приходи**	**28.387.000**	**3,81**
745151	- мешовити и неодређени приходи у корист општине	28.387.000	3,81
771	**Меморандумске ставке за рефундацију расхода**	**0**	0,00
771111	-меморандумске ставке за рефундацију расхода		0,00
800000	**ПРИМАЊА ОД ПРОДАЈЕ НЕФИНАНСИЈСКЕ ИМОВИНЕ**	**100.000**	**0,01**
812	**Примања од продаје покретне имовине**	**100.000**	0,01
812151	-прим.од прод.покрет.ствари у корист нивоа општина	100.000	0,01

900000	**ПРИМАЊА ОД ЗАДУЖИВАЊА И ПРОДАЈЕ ФИН. ИМОВИНЕ**	**18.000.000**	**2,42**
911	**ПРИМАЊА ОД ДОМАЋИХ ЗАДУЖИВАЊА**	**17.000.000**	2,28
911451	Примања од задуживања од пословних банака у земљи	17.000.000	2,28
921	**Примања од продаје домаће финансијске имовине**	**1.000.000**	0,13
921951	- примања од продаје домаћих акција и осталог капитала у корист нивоа општина	1.000.000	0,13
	УКУПНИ ПРИХОДИ И ПРИМАЊА(7+8+9):	**744.102.000**	**100,00**
3	**ПРЕНЕТА СРЕДСТВА**	**11.854.000**	
7+8+9 +3	**СВЕГА ПРИХОДИ И ПРИМАЊА И ПРЕНЕТА СРЕДСТВА**	**755.956.000**	

Члан 7.

члан 6. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 6.»

Расходи и издаци буџета, по основним наменама, утврђени су у следећим износима:

Економска класификација	ОПИС	Средства из буџета	Издаци из додат. прих. буџет.корис.	Укупна средства	Структура
1	2	3	4	5	%
400000	**ТЕКУЋИ РАСХОДИ**	**727.445.000**		**727.445.000**	**96,23**
41	**Расходи за запослене**	**260.047.000**	**0**	**260.047.000**	**34,40**
411	Плате, додаци и накнаде запослених	202.944.000		202.944.000	**26,85**
412	Социјални доприноси на терет послодавца	36.311.000		36.311.000	**4,80**
413	Накнаде у натури	870.000		870.000	**0,12**
414	Социјална давања запосленима	5.844.000		5.844.000	**0,77**
415	Накнада за запослене	5.512.000		5.512.000	**0,73**
416	Награде запосленима и остали посебни расходи	3.931.000		3.931.000	**0,52**
417	Посланички додатак	4.635.000		4.635.000	**0,61**
418	Судијски додатак	0		0	**0,00**
42	**Коришћење услуга и роба**	**136.510.000**	**0**	**136.510.000**	**18,06**
421	Стални трошкови	64.907.000		64.907.000	**8,59**
422	Трошкови путовања	1.397.000		1.397.000	**0,18**
423	Услуге по уговору	29.289.000		29.289.000	**3,87**
424	Специјализоване услуге	23.185.000		23.185.000	**3,07**
425	Текуће поправке и одржавање	7.643.000		7.643.000	**1,01**
426	Материјал	10.089.000		10.089.000	**1,33**
43	**Амортизација и употреба**	**0**	**0**	**0**	**0,00**

	средстава за рад				
431	Амортизација некретнина и опреме	0		0	**0,00**
434	Употреба природне имовине	0		0	**0,00**
44	**Отплата камата и пратећи трошкови задуживања**	**13.005.000**	**0**	**13.005.000**	**1,72**
441	Отплата домаћих камата	13.000.000		13.000.000	**1,72**
444	Пратећи трошкови задуживања	5.000		5.000	**0,00**
45	**Субвенције јавним нефинансијским предузећима**	**154.356.000**	**0**	**154.356.000**	**20,42**
451	Субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама	153.506.000		153.506.000	**20,31**
454	Субвенције приватним предузећима	850.000		850.000	**0,11**
46	**Донације. дотације и трансфери**	**102.531.000**		**102.531.000**	**13,56**
463	Трансфери осталим нивоима власти	102.531.000		102.531.000	**13,56**
465	Остале дотације и трансфери	0		0	
47	**Социјално осигурање и социјална заштита**	**36.243.000**		**36.243.000**	**4,79**
472	Накнаде за социјалну заштиту из буџета	36.243.000		36.243.000	**4,79**
48	**Остали расходи**	**24.753.000**	**0**	**24.753.000**	**3,27**
481	Дотације невладиним организацијама	23.668.000		23.668.000	**3,13**
482	Порези, обавезне таксе и казне	285.000		285.000	**0,04**
483	Новчане казне и пенали по решењу судова	100.000		100.000	**0,01**
484	Накнада штете услед елементарних непогода	0		0	**0,00**
485	Накнада штете од државних органа	700.000		700.000	**0,09**
500000	**ИЗДАЦИ ЗА НЕФИНАНСИЈСКУ ИМОВИНУ И О. СР.**	**6.010.000**		**6.010.000**	**0,80**
51	**Основна средства**	**6.010.000**	**0**	**6.010.000**	**0,80**
511	Зграде и грађевински објекти	1.187.000		1.187.000	**0,16**
512	Машине и опрема	4.323.000		4.323.000	**0,57**
513	Остале некретнине и опрема	0		0	**0,00**

515	Нематеријална имовина	500.000		500.000	**0,07**
54	**Природна имовина**	**0**	**0**	**0**	**0,00**
541	Земљиште	0		0	**0,00**
600000	**ИЗДАЦИ ЗА ОТПЛАТУ ГЛАВНИЦЕ И НАБАВКУ ФИНАНСИЈСКЕ ИМОВИНЕ**	**17.001.000**		**17.001.000**	**2,25**
61	**Отплата главнице**	**17.000.000**		**17.000.000**	**2,25**
611	Отплата главнице домаћим кредиторима	17.000.000		17.000.000	**2,25**
62	**Набавка домаће финансијске имовине**	**1.000**		**1.000**	**0,00**
621	Набавка домаће финансијске имовине	1.000		1.000	**0,00**
49	**Резерве**	**5.500.000**		**5.500.000**	**0,73**
499	Средства резерве	5.500.000		5.500.000	**0,73**
(4+5+6)	**УКУПНИ РАСХОДИ И ИЗДАЦИ:**	**755.956.000**	**0**	**755.956.000**	**100,00**

II. ПОСЕБАН ДЕО

Члан 8.

члан 7. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 7.»

Ближи распоред расхода по носиоцима, корисницима и по појединим наменама је следећи:

II ПОСЕБАН ДЕО 2011

							I. РЕБАЛАНС 2011		
раздео	**глава**	**функција**	**позиција**	**конто**	**Опис**		**НОВА Аналитика**	**НОВА Средства буџета**	**НОВА Структура**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**		**10**	**11**	**12**
1	**1**	**110**			**ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ, СКУПШТИНА ОПШТИНЕ И ОПШТИНСКО ВЕЋЕ**				
					Извршни и законодавни органи, финансијски и фискални послови и спољни послови				
			1	411	Плате, додаци и накнаде запослених			15.712.000	2,08
			2	412	Социјални доприноси на терет послодавца			2.812.000	0,37
			3	413	Накнаде у натури			0	0,00
			4	414	Социјална давања запосленима			0	0,00
			5	415	Накнаде трошкова за запослене			624.000	0,08
			6	416	Награде запосленима и остали посебни расходи			2.000.000	0,26
			7	417	Посланички додатак			4.635.000	0,61
			8	421	Стални трошкови			1.111.000	0,15
			9	422	Трошкови путовања			550.000	0,07

			10	423	Услуге по уговору			11.034.000	1,46
			11	424	Специјализоване услуге			1.000	0,00
			12	425	Текуће поправке и одржавање			0	0,00
			13	426	Материјал			2.300.000	0,30
			14	444	Пратећи трошкови задуживања			5.000	0,00
			15	481	Дотације невладиним организацијама			0	0,00
			16	482	Порези, обавезне таксе и казне			0	0,00
			17	483	Новчане казне и пенали по решењу судова			0	0,00
			18	512	Машине и опрема			0	0,00
			19	513	Остала основна средства			0	0,00
			20	621	Набавка домаће финансијске имовине			1.000	0,00
					Извори финансирања за функцију 110:				0,00
				1	Приходи из буџета			40.785.000	5,40
				7	Донација од осталих нивоа власти				0,00
					Укупно за функцију 110:			40.785.000	5,40
					Свега за главу 1.1:			**40.785.000**	**5,40**
1	**2**	**160**			**Опште јавне услуге које нису класификоване на другом месту**				
			21	499	Стална резерва			1.500.000	0,20
			22	499	Текућа резерва			4.000.000	0,53
					Извори финансирања за функцију 160:				0,00
				1	Приходи из буџета			5.500.000	0,73
					Укупно за функцију 160:			5.500.000	0,73
					Свега за главу 1.2:			**5.500.000**	**0,73**
					Извори финансирања за раздео 1:				0,00
				1	Приходи из буџета			46.285.000	6,12
					УКУПНО ЗА РАЗДЕО 1:			**46.285.000**	**6,12**
					ОПШТИНСКА УПРАВА				
2	**1**	**130**			**Опште јавне услуге**				
			23	411	Плате, додаци и накнаде запослених			82.000.000	10,85
			24	412	Социјални доприноси на терет послодавца			14.678.000	1,94
			25	413	Накнаде у натури			660.000	0,09
			26	414	Социјална давања запосленима			5.584.000	0,74
			27	415	Накнаде трошкова за запослене			4.200.000	0,56
			28	416	Награде запосленима и ост. посебни расходи			640.000	0,08
			29	421	Стални трошкови			15.183.000	2,01
			30	422	Трошкови путовања			510.000	0,07
			31	423	Услуге по уговору			9.620.000	1,27
			32	424	Специјализоване услуге			700.000	0,09
			33	425	Текуће поправке и одржавање			3.500.000	0,46
			34	426	Материјал			5.860.000	0,78
			35	441	Отплате домаћих камата			0	0,00
			36	444	Пратећи трошкови задуживања			0	0,00
			37	482	Порези, обавезне таксе и казне			160.000	0,02
			38	483	Новчане казне и пенали по решењу судова			100.000	0,01
			39	485	Накнада штете од државних органа			700.000	0,09
			40	511	Зграде и грађевински објекти			50.000	0,01
			41	512	Машине и опрема			4.000.000	0,53
			42	513	остале некретнине и опрема			0	0,00
			43	515	Нематеријална имовина			0	0,00
					Извори финансирања за функцију 130:				0,00
				1	Приходи из буџета			146.738.000	19,41
				5	Донације од иностраних земаља			777.000	0,10

				15	Неутрошена средства донација из претходних година			630.000	0,08
					Укупно за функцију 130:			148.145.000	19,60
					Свега за главу 2.1.			**148.145.000**	**19,60**
2	**3**	**912**			**ОСНОВНО ОБРАЗОВАЊЕ**				
					Основно образовање				
			44	463	Трансфери осталим нивоима власти - ова апропријација користиће се за:			50.561.000	6,69
			44/1		Накнада у натури		0		0,00
			44/2		Социјална давања запосленима		48.000		0,00
			44/3		Накнаде трошкова за запослене		8.940.000		0,00
			44/4		Награде запосленима и остали посебни расходи		0		0,00
			44/5		Стални трошкови		33.657.000		0,00
			44/6		Трошкови путовања		108.000		0,00
			44/7		Услуге по уговору		2.185.000		0,00
			44/8		Специјализоване услуге		67.000		0,00
			44/9		Текуће поправке и одржавање		1.081.000		0,00
			44/10		Материјал		1.988.000		0,00
			44/11		Порези, обавезне таксе и казне		114.000		0,00
			44/12		Новчане казне и пенали по решењу судова		200.000		0,00
			44/13		Зграде и грађевински објекти		1.932.000		0,00
			44/14		Машине и опрема		241.000		0,00
			45	472	Накнаде за социјалну заштиту из буџета			7.127.000	0,94
					О.Ш.ШАМУ МИХАЉ БЕЧЕЈ	**5.359.000**			0,00
					О.Ш.БРАТСТВО	**3.717.000**			0,00
					О.Ш.СЕВЕР ЂУРКИЋ	**11.048.000**			0,00
					О.Ш.ЗДРАВКО ГЛОЖАНСКИ	**8.128.000**			0,00
					О.Ш. ПЕТЕФИ ШАНДОР	**8.237.000**			0,00
					О.Ш.СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ	**4.867.000**			0,00
					О.Ш.ШАМУ МИХАЉ Б.П.СЕЛО	**5.598.000**			0,00
					М.Ш. ПЕТАР КОЊОВИЋ	**3.607.000**			0,00
					ПРЕВОЗ ЂАКА	**7.000.000**			0,00
					ШКОЛСКА ТАКМИЧЕЊА	**127.000**			0,00
					Извори финансирања за функцију 912:				0,00
				1	Приходи из буџета			57.688.000	7,63
				13	Пренета неутрошена средства				0,00
					Укупно за функцију 912:			57.688.000	7,63
					Свега за главу 2.3.:			**57.688.000**	**7,63**
2	**4**	**920**			**СРЕДЊЕ ОБРАЗОВАЊЕ**				
					Средње образовање				
			46	463	Трансфери осталим нивоима власти - ова апропријација користиће се за:			21.867.000	2,89
			46/1		Накнаде у натури		0		0,00
			46/3		Социјална давања запосленима		0		0,00
			46/4		Накнаде трошкова за запослене		3.865.000		0,00
			46/5		Награде запосленима и ост. посебни расходи		0		0,00
			46/6		Стални трошкови		15.371.000		0,00
			46/7		Трошкови путовања		258.000		0,00
			46/8		Услуге по уговору		522.000		0,00
			46/9		Специјализоване услуге		35.000		0,00
			46/10		Текуће поправке и одржавање		766.000		0,00
			46/11		Материјал		1.000.000		0,00

			46/12		Порези, обавезне таксе и казне		0		0,00
			46/13		Зграде и грађевински објекти		0		0,00
			46/14		Машине и опрема		50.000		0,00
			47	472	Накнаде за социјалну заштиту из буџета			2.109.000	0,28
					ГИМНАЗИЈА	**7.755.000**			0,00
					ТЕХНИЧКА ШКОЛА	**5.286.000**			0,00
					ЕКОНОМСКА ШКОЛА	**8.826.000**			0,00
					ПРЕВОЗ ЂАКА	**2.000.000**			0,00
					ШКОЛСКА ТАКМИЧЕЊА	**109.000**			0,00
					Извори финансирања за функцију 920:				0,00
				1	Приходи из буџета			21.976.000	2,91
				7	Донација од осталих нивоа власти			2.000.000	0,26
				13	Пренета неутрошена средства				0,00
					Укупно за функцију 920:			23.976.000	3,17
					Свега за главу 2.4.:			**23.976.000**	**3,17**
2	**5**	**820**			**КУЛТУРА**				
					Услуге културе				
			48	411	Плате, додаци и накнаде запослених			18.897.000	2,50
			49	412	Социјални доприноси на терет послодавца			3.388.000	0,45
			50	413	Накнаде у натури			155.000	0,02
			51	414	Социјална давања запосленима			0	0,00
			52	415	Накнаде трошкова за запослене			604.000	0,08
			53	416	Награде запосленима и остали посебни расходи			91.000	0,01
			54	421	Стални трошкови			9.176.000	1,21
			55	422	Трошкови путовања			191.000	0,03
			56	423	Услуге по уговору			2.527.000	0,33
			57	424	Специјализоване услуге			1.012.000	0,13
			58	425	Текуће поправке и одржавање			443.000	0,06
			59	426	Материјал			926.000	0,12
			60	431	Амортизација некретнина и опреме			0	0,00
			61	441	Отплате домаћих камата			0	0,00
			62	444	Пратећи трошкови задуживања			0	0,00
			63	463	Трансфери осталим нивоима власти - Архив			3.503.000	0,46
			63/1		Плате, додаци и накнаде запослених		2.145.000		0,00
			63/2		Социјални доприноси на терет послодавца		384.000		0,00
			63/3		Накнаде трошкова за запослене		100.000		0,00
			63/4		Стални трошкови		574.000		0,00
			63/5		Трошкови путовања		10.000		0,00
			63/6		Услуге по уговору		67.000		0,00
			63/7		Текуће поправке и одржавање		100.000		0,00
			63/8		Материјал		123.000		0,00
			64	472	Накнаде за социјалну заштиту из буџета			5.750.000	0,76
			65	481	Дотације невладиним организацијама			4.000.000	0,53
			66	482	Порези, обавезне таксе и казне			24.000	0,00
			67	483	Новчане казне и пенали по решењу судова			0	0,00
			68	511	Зграде и грађевински објекти			0	0,00
			69	512	Машине и опрема			123.000	0,02
			70	515	Нематеријална имовина			500.000	0,07
					ГРАДСКО ПОЗОРИШТЕ	**13.490.000**			0,00
					НАРОДНА БИБЛИОТЕКА	**15.216.000**			0,00
					ГРАДСКИ МУЗЕЈ	**9.351.000**			0,00
					ИСТОРИЈСКИ АРХИВ	**3.503.000**			0,00

					МАЈСКЕ ИГРЕ	**500.000**			0,00
					КМВ-УМЕТНИЧКО ТАКМИЧЕЊЕ СРЕДЊОШКОЛАЦА	**250.000**			0,00
					ПРОСЛАВА ГОДИШЊИЦЕ КАРИНТИ	**0**			0,00
					ПРОСЛАВА 20.ГОДИНА КУД ПЕТЕФИ	**500.000**			0,00
					ДАН ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ	**3.000.000**			0,00
					КУЛТУРНЕ МАНИФЕСТАЦИЈЕ	**1.000.000**			0,00
					ШТАМПАЊЕ КЊИГА,БРОШУРА,ЧАСОПИСА	**500.000**			0,00
					КУД – КОНКУРСИ	**1.500.000**			0,00
					КУД - МЕСЕЧНЕ ДОТАЦИЈЕ	**2.500.000**			0,00
					Извори финансирања за функцију 820:				0,00
				1	Приходи из буџета			51.310.000	6,79
				7	Донација од осталих нивоа власти			0	0,00
				8	Донације од физичких и правних лица			0	0,00
					Укупно за функцију 820:			51.310.000	6,79
					Свега за главу 2.5.:			**51.310.000**	**6,79**
					ФИЗИЧКА КУЛТУРА				
2	**6**	**810**			**Услуге рекреације и спорта**				
					Субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама				0,00
					ОСЦ МЛАДОСТ	**18.704.000**			0,00
			71	411	Плате, додаци и накнаде запослених			7.666.000	1,01
			72	412	Социјални доприноси на терет послодавца			1.372.000	0,18
			73	414	Социјална давања запосленима			0	0,00
			74	421	Стални трошкови			7.300.000	0,97
			75	423	Услуге по уговору			166.000	0,02
			190	425	Текуће поправке и одржавање			1.400.000	0,19
			76	472	Накнаде за социјалну заштиту из буџета			1.300.000	0,17
					СПОРТСКЕ СТИПЕНДИЈЕ	**600.000**			0,00
					ВРХУНСКИ СПОРТ - ОЛИМПИЈЦИ	**400.000**			0,00
					ШКОЛСКИ СПОРТ И УДРУЖЕЊЕ ПЕДАГОГА ФИЗИЧКЕ КУЛТУРЕ	**300.000**			0,00
			77	481	Дотације невладиним организацијама			5.870.000	0,78
					ДОТАЦИЈЕ КЛУБОВИМА	**5.000.000**			0,00
					СПОРТСКЕ МАНИФЕСТАЦИЈЕ - ПОСЕБНИ ПРОГРАМИ	**870.000**			0,00
			78	511	Зграде и грађевински објекти			800.000	0,11
			79	512	Машине и опрема			0	0,00
					Извори финансирања за функцију 810:				0,00
				1	Приходи из буџета			25.874.000	3,42
				7	Донација од осталих нивоа власти				0,00
				13	Пренета неутрошена средства				0,00
					Укупно за функцију 810:			25.874.000	3,42
					Свега за главу 2.6.:			**25.874.000**	**3,42**
2	**7**	**090**			**СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА**				
					Социјална заштита некласификована на другом месту				
			80	423	Услуге по уговору			600.000	0,08
					-бесплатна правна помоћ	**100.000**			0,00
					-интересорна комисија	**500.000**			0,00

			81	463	Трансфери осталим нивоима власти			9.260.000	1,22
					ова апропријација користиће се за:				0,00
			81/1		Плате, додаци и накнаде запослених		1.221.000		0,00
			81/2		Социјални доприноси на терет послодавца		219.000		0,00
			81/3		Накнаде у натури		0		0,00
			81/4		Социјална давања запосленима		0		0,00
			81/5		Накнаде трошкова за запослене		250.000		0,00
			81/6		Награде запосленима и остали посебни расходи		0		0,00
			81/7		Стални трошкови		0		0,00
			81/8		Трошкови путовања		20.000		0,00
			81/9		Услуге по уговору		520.000		0,00
			81/10		Специјализоване услуге		0		0,00
			81/11		Текуће поправке и одржавање		0		0,00
			81/12		Материјал		230.000		0,00
					Накнаде за социјалну заштиту из буџета			0	0,00
			81/13		-Једнократне помоћи		5.100.000		0,00
			81/14		-Накнаде у случају смрти-сахране		1.000.000		0,00
			81/15		-Порези, обавезне таксе и казне		0		0,00
			81/16		-једнократне помоћи по закључку председника општине		700.000		0,00
					ЦЕНТАР ЗА СОЦИЈАЛНИ РАД	**9.260.000**			0,00
			82	463	Трансфери осталим нивоима власти			7.000.000	0,93
			82/1		-Земун школа - школа за слепу и слабовиду децу	**300.000**	300.000		0,00
			82/2		-месечне карте	**6.700.000**	6.700.000		0,00
			83	472	Накнаде за социјалну заштиту из буџета			50.000	0,01
			83/1		- дом здравља Н.Сад - преглед деце ометене у развоју	**0**	0		0,00
			83/2		- Сигурна кућа и прихватилиште ван општине Бечеј	**50.000**	50.000		0,00
			84	472	Накнаде за социјалну заштиту из буџета			8.900.000	1,18
			84/1		- народна кухиња		4.742.000		0,00
			84/2		- отворена заштита		3.390.000		0,00
			84/3		- прихватна станица		564.000		0,00
			84/4		- кућа Новог села		204.000		0,00
					ГЕРОНТОЛОШКИ ЦЕНТАР БЕЧЕЈ	**8.900.000**			0,00
			85	472	Накнаде за социјалну заштиту из буџета			4.007.000	0,53
			85/1		- стипендије	**2.400.000**			0,00
			85/2		- ђаци генерације	**150.000**			0,00
			85/3		- прварице	**305.000**			0,00
			85/4		- вуковци	**102.000**			0,00
			85/5		- делатност за ромска питања	**50.000**			0,00
			85/6		- суфинансирање пројекта основне инфраструктуре у ромским насељима	**1.000.000**			0,00
			86	481	Дотације невладиним организацијама			3.071.000	0,41
			86/1		- лица са посебним потребама	**800.000**			0,00
			86/2		- имплементација ЛПА	**871.000**			0,00
			86/3		- израда стратегије социјалне заштите	**900.000**			0,00
			86/4		- делатност канцеларија за младе	**500.000**			0,00
					Извори финансирања за функцију 090:				
				1	Приходи из буџета			32.888.000	4,35
				13	Пренета неутрошена средства				0,00
					Укупно за функцију 090:			32.888.000	4,35

					Свега за главу 2.7.:			**32.888.000**	**4,35**
					ДРУШТВЕНА БРИГА О ДЕЦИ				
2	**8**	**911**			**Предшколско образовање**				
			87	411	Плате, додаци и накнаде запослених			65.783.000	8,70
			88	412	Социјални доприноси на терет послодавца			11.775.000	1,56
			89	413	Накнаде у натури			0	0,00
			90	414	Социјална давања запосленима			0	0,00
			91	415	Накнаде трошкова за запослене			0	0,00
			92	416	Награде запосленима и остали посебни расходи			0	0,00
			93	421	Стални трошкови			0	0,00
			94	422	Трошкови путовања			0	0,00
			95	423	Услуге по уговору			0	0,00
			96	424	Специјализоване услуге			0	0,00
			97	425	Текуће поправке и одржавање			0	0,00
			98	426	Материјал			0	0,00
			99	431	Амортизација некретнина и опреме			0	0,00
			100	444	Пратећи трошкови задуживања			0	0,00
			101	472	Накнаде за социјалну заштиту из буџета			7.000.000	0,93
			102	482	Порези, обавезне таксе и казне			0	0,00
			103	483	Новчане казне и пенали по решењу судова			0	0,00
			104	511	Зграде и грађевински објекти			0	0,00
			105	512	Машине и опрема			0	0,00
			106	515	Нематеријална имовина			0	0,00
					Извори финансирања за функцију 911:				0,00
				1	Приходи из буџета			77.558.000	10,26
				7	Донација од осталих нивоа власти			7.000.000	0,93
					Укупно за функцију 911:			84.558.000	11,19
					Свега за главу 2.8.:			**84.558.000**	**11,19**
					МЕСНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ				
2	**9**	**160**			**Опште јавне услуге које нису класификоване на другом месту**				
			107	411	Плате, додаци и накнаде запослених			9.168.000	1,21
			108	412	Социјални доприноси на терет послодавца			1.618.000	0,21
			109	413	Накнаде у натури			55.000	0,01
			110	414	Социјална давања запосленима			260.000	0,03
			111	415	Накнаде трошкова за запослене			0	0,00
			112	416	Награде запосленима и остали посебни расходи			1.200.000	0,16
			113	421	Стални трошкови			8.282.000	1,10
			114	422	Трошкови путовања			96.000	0,01
			115	423	Услуге по уговору			1.395.000	0,18
			116	424	Специјализоване услуге			614.000	0,08
			117	425	Текуће поправке и одржавање			1.800.000	0,24
			118	426	Материјал			971.000	0,13
			119	482	Порези, обавезне таксе и казне			101.000	0,01
			120	483	Новчане казне и пенали по решењу судова			0	0,00
			121	511	Зграде и грађевински објекти			337.000	0,04
			122	512	Машине и опрема			0	0,00
			123	515	Нематеријална имовина			0	0,00
					I Месна заједница	**2.644.000**			0,00
					II Месна заједница	**2.840.000**			0,00
					III Месна заједница	**3.022.000**			0,00

					МЗ Пољаница	**2.163.000**			0,00
					МЗ Б.П.Село	**4.728.000**			0,00
					МЗ Б. Градиште	**3.745.000**			0,00
					МЗ Милешево	**2.929.000**			0,00
					МЗ Радичевић	**3.826.000**			0,00
					Извори финансирања за функцију 160:				0,00
				1	Приходи из буџета			25.897.000	3,43
					Укупно за функцију 160:			25.897.000	3,43
					Свега за главу - 2.9.:			**25.897.000**	3,43
2	**10**				**РАЗВОЈ ЗАЈЕДНИЦЕ**				
		420			**Пољопривреда, шумарство, лов и риболов**				
			124	424	Субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама - ЛИНК ФТО			9.176.000	1,21
			189	424	Специјализоване услуге - противградна заштита			332.000	0,04
					Извори финансирања за функцију 420:				0,00
				1	Приходи из буџета:			7.032.000	0,93
				15	Неутрошена средства донација из претходних година			2.476.000	0,33
					Укупно за функцију 420:			9.508.000	1,26
		510			**Управљање отпадом - чистоћа**				
			125	421	Стални трошкови			17.865.000	2,36
					ЈП" Комуналац" Бечеј		17.865.000		0,00
					- чишћење улица	**7.000.000**			0,00
					- одржавање зелене површине	**6.035.000**			0,00
					- одржавање паркова	**0**			0,00
					- орезивање дрвореда	**0**			0,00
					- стара Тиса	**2.700.000**			0,00
					- прихватилиште за псе - АЗИЛ	**1.300.000**			0,00
					- зоо хигиеничар	**830.000**			0,00
			126	451	Субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама - КОМУНАЛАЦ			1.200.000	0,16
					- канте за одлагање смећа у ширем центру	**1.200.000**			0,00
					Извори финансирања за функцију 510:				0,00
				1	Приходи из буџета:			19.065.000	2,52
					Укупно за функцију 510:			19.065.000	2,52
		560			**Заштита животне средине неквалификована на другом месту**				
			127	424	Накнада за одводњавање	**5.600.000**		5.600.000	0,74
					Извори финансирања за функцију 560:				0,00
				1	Приходи из буџета:			5.600.000	0,74
					Укупно за функцију 560:			5.600.000	0,74
		620			**Развој заједнице**				
			128	451	Субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама - ЈП СТАНКОМ			38.100.000	5,04
					Фонд за уређење и коришћење грађевинског земљишта		13.000.000		0,00
					Јавна расвета		17.000.000		0,00
					Фонд за уређење путева и улица		6.100.000		0,00
					поправљање саобраћајне инфраструктуре				0,00
					трошкови техничког прегледа објеката и употребне дозволе		2.000.000		0,00

					израда рекламно информационих стубова - пано				0,00
			129	423	Услуге по уговору			771.000	0,10
					Остало:				
					- геодетски информациони систем	**200.000**	200.000		0,00
					- имплементација акционог плана за предузетништво младих	**571.000**	571.000		0,00
			130	451	Субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама			37.200.000	4,92
					- пројекти				0,00
					- Гаранцијски фонд АПВ				0,00
					- Расподела по пројектима Републике и АПВ	**24.000.000**	24.000.000		0,00
					- финансирање регионалног развоја и развојних пројеката				0,00
					- урбанистички планови	**10.900.000**	10.900.000		0,00
					- просторни планови				0,00
					- генерални урбанистички план				0,00
					- план генералне регулације				0,00
					- управљање отпадом				0,00
					- израда студије заштите природе				0,00
					- реализација програма контроле квалитета ваздуха				0,00
					-планови заштите животне средине				0,00
					- финансирање рада националних савета				0,00
					- акциони план за запошљавање	**2.300.000**	2.300.000		0,00
					- субвенције за пољопривреду				0,00
					- фонд за развој пољопривреде	**0**	0		0,00
			185	451	Субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама			2.990.000	0,40
					- дечја игралишта	**2.990.000**	2.990.000		0,00
			186	451	Субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама			700.000	0,09
					- Санација и поправка плаже у Бачком Градишту	**700.000**	700.000		0,00
			187	451	Субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама			2.200.000	0,29
					- прикључење ТС Славко Родић - Електровојводина	**2.200.000**	2.200.000		0,00
			131	424	Специјализоване услуге			2.350.000	0,31
					- Савет за безбедност саобраћаја општине Бечеј	**2.350.000**	2.350.000		0,00
			132	454	Субвенције приватним предузећима			850.000	0,11
					- развој малих и средњих предузећа	**850.000**	850.000		0,00
			133	451	- капиталне субвенције јавним нефинансијским предузећима - КРЕДИТ	**17.000.000**		17.000.000	2,25
			134	451	- заштита уређења и коришћ. пољопривредн.земљишта	**30.000.000**		30.000.000	3,97
			135	451	Субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама - БАЊА	**6.700.000**	0	6.700.000	0,89
					- Бања, инвестиција, изградња хидрогеоермалне бушотине за вишенаменско коришћење		0		0,00

					- пружање саветодавних - консултантских услуга у вези пројекта развоја бањско-медицинског комплекса у Бечеју		4.000.000		0,00
					- бушотина		2.700.000		0,00
			136		- пренета неутрошена средства			4.036.000	0,53
					Извори финансирања за функцију 620:				0,00
				1	Приходи из буџета			92.449.000	12,23
				7	Донација од осталих нивоа власти			24.000.000	3,17
				10	Примања од домаћих задуживања			17.000.000	2,25
				12	Примања од продаје финансијске имовине			1.000.000	0,13
				13	Пренета неутрошена средства			4.412.000	0,58
				15	Неутрошена средства донација из претходних година			4.036.000	0,53
					Укупно за функцију 620:			142.897.000	18,90
		630			**Водоснабдевање**				
			137	421	Стални трошкови			2.500.000	0,33
					ЈП"Водоканал" Бечеј		2.500.000		0,00
					- одржавање јавних бунара	**500.000**			0,00
					- одржавање атмосферске канал.	**2.000.000**			0,00
			138	451	Субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама - ВОДОКАНАЛ			380.000	0,05
					- пумпе за бунаре	**380.000**	380.000		0,00
			188	451	Субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама			13.000.000	1,72
					- бушење бунара	**13.000.000**	13.000.000		0,00
					Извори финансирања за функцију 630:				0,00
				1	Приходи из буџета:			15.880.000	2,10
					Укупно за функцију 630:			15.880.000	2,10
					Свега за главу - 2.10.:			**192.950.000**	25,52
2	**11**	**320**			**ФОНД ППЗ ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ**				
					Услуге противпожарне заштите				
			139	481	Дотације осталим непрофитним институцијама			459.000	0,06
					Извори финансирања за функцију 320:				0,00
				1	Приходи из буџета			459.000	0,06
					Укупно за функцију 320:			459.000	0,06
					Свега за главу - 2.11.:			**459.000**	0,06
2	**12**	**160**			**Опште јавне услуге које нису класификоване на другом месту**				
			140	421	Стални трошкови			3.000.000	0,40
			141	441	Отплате домаћих камата			13.000.000	1,72
			142	611	Отплате главнице домаћим кредиторима			17.000.000	2,25
					Извори финансирања за функцију 160:				0,00
				1	Приходи из буџета			33.000.000	4,37
					Укупно за функцију 160:			33.000.000	4,37
					Свега за главу - 2.12.:			**33.000.000**	4,37
2	**13**	**830**			**Услуге емитовања и издаваштва (информисање)**				0,00
			143	423	Услуге по уговору			2.500.000	0,33
					Извори финансирања за функцију 830:				0,00
				1	Приходи из буџета			2.500.000	0,33
					Укупно за функцију 830:			2.500.000	0,33
					Свега за главу - 2.13.:			**2.500.000**	0,33

2	**14**	**560**			**ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**				
									0,00
			144	424	Специјализоване услуге			3.400.000	0,45
					- Комарци	**2.600.000**			0,00
					- Амброзија	**600.000**			0,00
					- Крпељи	**200.000**			0,00
					Извори финансирања за функцију 560:				0,00
				1	Приходи из буџета			3.400.000	0,45
				4	Дотације			0	0,00
					Укупно за функцију 560:			3.400.000	0,45
					Свега за главу - 2.14.:			**3.400.000**	0,45
2	**15**	**180**			**Трансакције општег карактера између различитих нивоа власти**				
			145	463	Трансфери осталим нивоима власти			681.000	0,09
					Извори финансирања за функцију 180:				0,00
				1	Приходи из буџета			681.000	0,09
					Укупно за функцију 180:			681.000	0,09
					Свега за главу - 2.15.:			**681.000**	0,09
2	**16**	**840**			**Верске и друге услуге - заједнице**				
			146	481	Дотације невладиним организацијама			10.268.000	1,36
			146/1		Црвени крст Бечеј		1.000.000		0,00
			142/2		Покрет извиђача Бечеј		418.000		0,00
			142/3		Предузетници		1.200.000		0,00
			142/4		Цркве		2.000.000		0,00
			142/5		Политичке партије		500.000		0,00
			142/6		Остали корисници		1.800.000		0,00
			142/7		Горани		1.500.000		0,00
			142/8		Удружење сточара		500.000		0,00
			142/9		Ванредне ситуације		550.000		0,00
			142/10		Уређење и одржавање јеврејског гробља		800.000		0,00
					Извори финансирања за функцију 840:				0,00
				1	Приходи из буџета			10.268.000	1,36
					Укупно за функцију 840:			10.268.000	1,36
					Свега за главу - 2.16.:			**10.268.000**	1,36
2	**17**	**473**			**ТУРИСТИЧКА ОРГАНИЗАЦИЈА БЕЧЕЈ**				
					Туризам				
			147	411	Плате, додаци и накнаде запослених			2.100.000	0,28
			148	412	Социјални доприноси на терет послодавца			377.000	0,05
			149	413	Накнаде у натури			0	0,00
			150	414	Социјална давања запосленима			0	0,00
			151	415	Накнада трошкова за запослене			0	0,00
			152	416	Награде запосленима и остали посебни расходи			0	0,00
			153	421	Стални трошкови			475.000	0,06
			154	422	Трошкови путовања			50.000	0,01
			155	423	Услуге по уговору			676.000	0,09
			156	424	Специјализоване услуге			0	0,00
			157	425	Текуће поправке и одржавање			500.000	0,07
			158	426	Материјал			30.000	0,00
			159	482	Порези, обавезне таксе и казне			0	0,00
			160	483	Новчане казне и пенали по решењу судова			0	0,00

			161	512	Машине и опрема			200.000	0,03
					Извори финансирања за функцију 473:				
				1	Приходи из буџета			4.108.000	0,54
				15	Неутрошена средства донација из претходних година			300.000	0,04
					Укупно за функцију 473:			4.408.000	0,58
					Свега за главу - 2.17.:			**4.408.000**	0,58
2	**18**	**700**			**ДОМ ЗДРАВЉА БЕЧЕЈ**				
					Здравство				
			162	463	Трансфери осталим нивоима власти			9.659.000	1,28
			162/1		Плате, додаци и накнаде запослених		1.212.000		0,00
			162/2		Социјални доприноси на терет послодавца		218.000		0,00
			162/3		Накнаде у натури		0		0,00
			162/4		Социјална давања запосленима		0		0,00
			162/5		Накнаде трошкова за запослене		0		0,00
			162/6		Награде запосленима и остали посебни расходи		0		0,00
			162/7		Стални трошкови		0		0,00
			162/8		Трошкови путовања		0		0,00
			162/9		Услуге по уговору		3.929.000		0,00
			162/10		Специјализоване услуге		0		0,00
			162/11		Текуће поправке и одржавање		0		0,00
			162/12		Материјал		0		0,00
			162/13		Отплате домаћих камата		0		0,00
			162/14		Пратећи трошкови задуживања		0		0,00
			162/15		Порези, обавезне таксе и казне		0		0,00
			162/16		Новчане казне и пенали по решењу судова		0		0,00
			162/17		Зграде и грађевински објекти		0		0,00
			162/18		Машине и опрема		4.300.000		0,00
			162/19		Нематеријална имовина		0		0,00
					Извори финансирања за функцију 700:				0,00
				1	Приходи из буџета			9.659.000	1,28
					Укупно за функцију 700:			9.659.000	1,28
					Свега за главу 2.18.:			**9.659.000**	1,28
					УКУПНО ЗА РАЗДЕО 2:			**707.661.000**	**93,61**
					Извори финансирања за раздео 1:				
				1	Приходи из буџета			46.285.000	6,12
				7	Донација од осталих нивоа власти			0	0,00
					УКУПНО ЗА РАЗДЕО 1:			**46.285.000**	**6,12**
					Извори финансирања за раздео 2:				
				1	Приходи из буџета			644.030.000	85,19
				5	Донације од иностраних држава			777.000	0,10
				7	Донација од осталих нивоа власти			33.000.000	4,37
				8	Донације од физичких и правних лица			0	0,00
				10	Примања од домаћих задуживања			17.000.000	2,25
				12	Примања од продаје финансијске имовине			1.000.000	0,13
				13	Пренета неутрошена средства			4.412.000	0,58
				15	Неутрошена средства донација из претходних година			7.442.000	0,98
					УКУПНО ЗА РАЗДЕО 2:			**707.661.000**	**93,61**
3	**19**	**133**			**ГРАЂАНСКИ БРАНИЛАЦ ОМБУДСМАН ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ**				
					Остале опште услуге				

			163	411	Плате, додаци и накнаде запослених			1.618.000	0,21
			164	412	Социјални доприноси на терет послодавца			291.000	0,04
			165	413	Накнаде у натури			0	0,00
			166	414	Социјална давања запосленима			0	0,00
			167	415	Накнаде трошкова за запослене			84.000	0,01
			168	416	Награде запосл. и остали посебни расходи			0	0,00
			169	421	Стални трошкови			0	0,00
			170	422	Трошкови путовања			0	0,00
			171	423	Услуге по уговору			0	0,00
			172	424	Специјализоване услуге			0	0,00
			173	425	Текуће поправке и одржавање			0	0,00
			174	426	Материјал			0	0,00
			175	482	Порези, обавезне таксе и казне			0	0,00
			176	483	Новчане казне и пенали по решењу судова			0	0,00
			177	511	Зграде и грађевински објекти			0	0,00
			178	512	Машине и опрема			0	0,00
			179	515	Нематеријална имовина			0	0,00
					Извори финансирања за функцију 133:				
				1	Приходи из буџета:			1.993.000	0,26
					Укупно за функцију 133:			1.993.000	0,26
					Свега за главу 3.19 :			**1.993.000**	**0,26**
					УКУПНО ЗА РАЗДЕО 3:			**1.993.000**	**0,26**
					ОПШТИНСКО ЈАВНО ПРАВОБРАНИЛАШТВО				
4	**2**	**360**			**Јавни ред и мир некласификован на**				
					другом месту				
			180	421	Стални трошкови			15.000	0,00
			181	422	Трошкови путовања			0	0,00
			182	423	Услуге по уговору			0	0,00
			183	426	Материјал			2.000	0,00
			184	512	Машине и опрема			0	0,00
					Извори финансирања за функцију 360:				
				1	Приходи из буџета			17.000	0,00
					Укупно за функцију 360:			17.000	0,00
					Свега за главу 4.2.:			**17.000**	**0,00**
					УКУПНО ЗА РАЗДЕО 4:			**17.000**	**0,00**
					УКУПНО РАСХОДИ:			**755.956.000**	**100,00**

III. ИЗВРШАВАЊЕ БУЏЕТА

Члан 9.

члан 8. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 8.»

Примања буџета општине Бечеј прикупљају се и наплаћују у складу са законом и другим прописима, независно од износа утврђених овом Одлуком за поједине врсте примања.

Члан 10.

члан 9. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 9.»

На терет буџетских средстава корисник може преузимати обавезе само до износа апропријације утврђене овом одлуком.

Корисници буџетских средстава преузимају обавезе само на основу писменог уговора или другог правног акта, уколико законом није друкчије прописано.

Преузете обавезе чији је износ већи од износа средстава предвиђених одлуком или су у супротности са Законом о буџетском систему, не могу се извршавати на терет буџета.

Преузете обавезе и све финансијске обавезе морају бити извршене искључиво по принципу готовинске основе са консолидованог рачуна трезора, осим ако законом, односно актом Владе предвиђен другачији метод.

Члан 11.

члан 10. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 10.»

Изузетно,у случају ако се буџету општине определе актом наменска трансферна средстава са другог нивоа власти укључујући и средства за надокнаду штете услед елементарних непогода, као и у случају уговарања донације,чији износи нису били познати у поступку доношења ове одлуке о буџету, одељење за финансије отвориће у складу са чланом 5. Закона о буџетском систему,на основу тог акта,одговарајуће апропријације за извршавање расхода по том основу.

Члан 12.

члан 11. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 11.»

Обавезе према корисницима буџетских средстава извршавају се сразмерно оствареним примањима буџета.

Ако се у току године примања смање, издаци буџета извршаваће се по приоритетима, и то: обавезе утврђене законским прописима – на постојећем нивоу и минимални стални трошкови неопходни за несметано функционисање корисника буџетских средстава.

Ако корисници буџетских средстава не остваре додатне приходе у планираном износу, апропријације утврђене из тих прихода неће се извршавати на терет буџета.

Корисник који, поред прихода из буџета, за одређене расходе или издатке остварује и додатне приходе, обавезан је да измирење тих расхода и издатака прво врши из прихода из других извора.

Члан 13.

члан 12. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 12.»

Средства буџета и приходи које својом делатношћу остварују буџетски корисници распоређују се и исказују по ближим наменама, у складу са економском и функционалном класификацијом, годишњим финансијским планом прихода и расхода. Годишњи програм и финансијски план прихода и расхода доноси Управни одбор, односно надлежни орган буџетског корисника, најкасније 8 дана по усвајању буџета.

Члан 14.

члан 13. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 13.»

Приликом додељивања уговора о набавци добара, пружања услуга и извођењу радова сви корисници буџета треба да поступе на начин утврђен Законом о јавним набавкама („Службени гласник РС" 116/2008).

Набавком мале вредности, у смислу прописа о јавним набавкама сматра се набавка чија је вредност дефинисана законом о буџету Републике Србије за 2011. годину.

Члан 15.

члан 14. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 14.»

Распоред остварених прихода врши се тромесечним плановима, које доноси одељење за финансије на основу одобрења општинског већа до 10. у месецу за текући месец.

Директни корисник средстава може вршити плаћања у границама прописаних квота за свако тромесечје.

На основу оствареног прихода из претходног месеца одређују се месечне квоте.(износ до ког корисник може трошити средстава у текућем месецу).

Планиране апроприације се одобравају на основу профактура.

Корисници буџетских средстава су дужни да доставе профактуре, а плаћање ће се извршити на основу одобрене месечне квоте.

Корисници буџетских средстава су дужни да доставе неизмирене обавезе до 5. у месецу за претходни месец.

Члан 16.

члан 15. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 15.»

У случају да се у току године обим пословања или овлашћења директног корисника буџетских средстава промени, износ апропријација издвојених за активности тог корисника могу се увећати, односно смањити на терет или у корист текуће буџетске резерве.

Одлуку о промени апропријација и преносу апропријација у текућу буџетску резерву у складу са чланом 61. Закона о буџетском систему доноси Општинско веће.

Директни корисних буџетских средстава, уз одобрење одељења за финансије, може извршити преусмеравање апропријација одобрених на име одређеног расхода у износу од 5% вредности апропријације за расход чији се износ умањује.

Ако у току године дође до промене околности која не угрожава утврђене приоритете унутар буџета, председник општине доноси одлуку да се износ апропријације који није могуће искористити, пренесе у текућу буџетску резерву и може се користити за намене које нису предвиђене буџетом или за намене за које средства нису предвиђене у довољном обиму.

Укупан износ преусмеравања из става 4. овог члана не може бити већи од износа средстава текуће буџетске резерве утврђеног чланом 69. став 3. Закона о буџетском систему.

Члан 17.

члан 16. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 16.»

За извршење одлуке о буџету одговоран је Председник општине.

Наредбодавац за извршење буџета је Председник општине.

Председник општине доноси појединачне акте за које је овлашћен законом, статутом или одлуком Скупштине.

Члан 18.

члан 16а. Одлуке о буџету мења се и гласи:

«Члан 16а.»

Општинско веће је одговорно, у смислу Закона о буџетском систему, за спровођење фискалне политике и управљање јавном имовином, приходима и примањима и расходима и издацима.

Овлашћује се председник општине да у складу са чланом 27ж Закона о буџетском систему поднесе захтев Министарству финансија за одобрење фискалног дефицита изнад утврђеног дефицита од 10%, уколико је резултат реализације јавних инвестиција.

Члан 19.

члан 17. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 17.»

Одељење за финансије обавезан је да редовно прати извршење буџета и најмање двапут годишње информише председника и општинско веће, а обавезно у року од петнаест дана по истеку шестомесечног,односно деветомесечног периода.

У року од петнаест дана по доношењу извештаја из става 1. овог члана, општинско веће усваја и председник доставља извештаје Скупштини општине.

Члан 20.

члан 18. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 18.»

Распоред и коришћење средстава врши се по финансијским плановима и програмима у оквиру раздела, чији су носиоци директни корисници буџетских средстава, и то:

Раздео 1 – **Скупштина општине, Председник општине и Општинско веће**

За коришћење средстава из одобрених апропријација у оквиру овог раздела захтеве подноси Председник скупштине општине или његов заменик, Председник општине или његов заменик уз пратећу оригиналну документацију претходно припремљену и контролисану од стране одговорног лица задуженог у Служби за скупштинске послове и Општинске управе.

Раздео 2 – Општинска управа

За коришћење средстава из одобрених апропријација у оквиру овог раздела, везаних за функцију **130,** захтеве подноси Начелник Општинске управе или лице које га мења, уз пратећу оригиналну документацију претходно припремљену и контролисану од стране одговорног лица задуженог у Одељењу за финансије Општинске управе.

За коришћење средстава из одобрених апропријација у оквиру раздела 2, везаних за функције , 912, 920, 820, 810, 090, 911, 160, 420, 510, 560, 620, 630, 320, 160, 830, 180, 840, 473 и 700 захтеве подносе руководиоци корисника, уз пратећу књиговодствену документацију (копије истих), претходно припремљену и контролисану од стране одговорних лица тих буџетских корисника.

Раздео 3 – Заштитник грађана општине Бечеј

За коришћење средстава из одобрених апропријација у оквиру раздела 3, везаних за функције 133, захтеве подноси руководиоц корисника, уз пратећу књиговодствену документацију (фотокопије), претходно припремљену и контролисану од стране одговорних лица тог буџетског корисника.

Раздео 4 – Општински јавни правобранилац

За коришћење средстава из одобрених апропријација у оквиру раздела 4, везаних за функције 360 захтеве подносе руководиоц корисника, уз пратећу књиговодствену документацију (фотокопије), претходно припремљену и контролисану од стране одговорног лица тог буџетског корисника.

Руководиоци корисника, из става 2, 3, 4, 5 и 6 овог члана, су непосредно одговорни Председнику општине за коришћење средстава из одобрених апропријација.

Сви захтеви из овог члана се подносе Трезору општине при Одељењу за финансије Општинске управе (у даљем тексту: Трезор).

У случајевима када буџетски корисник намерава да покрене поступак јавних набавки, у оквиру додељених апропријација, за текуће поправке и одржавање објеката, капитално одржавање и изградњу објеката и куповину опреме (економска класификација **425**, **511** и **512, 515**), исти је дужан да се претходно обрати Трезору захтевом за преузимање обавеза најмање три дана пре покретања поступка јавних набавки. По спроведеном поступку јавних набавки буџетски корисник ће поднети захтев Трезору за пренос средстава уз достављање документације о поступку јавне набавке као и уговор.

На захтев Трезора корисници су дужни да доставе на увид и друге податке који су неопходни ради преноса средстава из Трезора.

На основу поднетих захтева и пратеће документације, Председник општине доноси решења о одобравању исплате са рачуна Извршења буџета која се спроводе и контролишу у Одељењу за финансије Општинске управе.

Унутар Одељења за финансије Општинске управе се спроводи интерна контрола о оправданости и законитости поднетих докумената на плаћање из средстава буџета, на основу одобрених апропријација из ове одлуке, финансијских планова и програма и утврђених квота за сваког буџетског корисника.

Члан 21.

члан 19. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 19.»

За законито и наменско коришћење средства распоређених чланом 18. став 1. раздео 2. ове одлуке везаних за функцију 130,одговоран је Начелник Општинске управе.

За законито и наменско коришћење средстава распоређених овом Одлуком из области основног, средњег образовања, културе, физичке културе, социјалне заштите, друштвене бриге о деци, здравства, за јавна предузећа, месне заједнице и остале кориснике одговорно је одговорно лице корисника.

Члан 22.

члан 20. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 20.»

Корисници средстава буџета могу користити средства распоређена овом одлуком само за намене за које су им по њиховим захтевима та средства одобрена и пренета.

Члан 23.

члан 21. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 21.»

Директни и индиректни корисници буџетских средстава, чија се делатност у целини или претежно финансира из буџета, умањиће обрачунату амортизацију средстава за рад у 2011. години сразмерно делу средстава обезбеђених из буџета.

Члан 24.

члан 22. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 22.»

У случају да за извршење одређеног плаћања корисника средстава буџета није постојао правни основ, средства се враћају у буџет општине.

Члан 25.

члан 23. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 23.»

Уколико индиректни корисник буџета својом делатношћу изазове судски спор, извршење правоснажних судских одлука и судска поравнања извршавају се на терет његових сопствених прихода.

Члан 26.

члан 24. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 24.»

Пријем нових радника у 2011. години, оснивање нових служби и органа као и измена систематизације може се вршити, ако су обезбеђена средства за њихов рад, уз сагласност Председника општине,у складу са Законом о одређивању максималног броја запослених у локалној администрацији (Службени гласник 104/2009) и другим Законом .

Члан 27.

члан 25.Одлуке мења се и гласи:

«Члан 25.»

Привремено расположива средства на консолидованом рачуну буџета могу се краткорочно пласирати или орочавати код банака или других финансијских организација, у складу са Законом.

Уговор из става 1. овог члана у име општине закључује Председник општине.

Новчана средства буџета општине и директног и индиректних корисника средстава буџета, воде се и депонују на консолидованом рачуну трезора.

Локална власт се може дугорочно кредитно задужити у оквиру капиталних инвестиционих расхода предвиђених у буџету локалне власти, која не може износити више од 50% текућих прихода претходне године уз сагласност Министарства финансије у складу са законом о јавном дугу („Службени гласник РС", број 61/2005 и 107/2009).

Износ главнице и камате који доспева у свакој години на сва неизмирена дугорочна задуживања за финансирање капиталних инвестиционих расхода не може бити већи од 15% укупно остварених текућих прихода буџета у претходној години.

За финансирање дефицита текуће ликвидности, који може да настане услед неуравнотежености кретања у приходима и расходима буџета, Председник општине може закључити уговор у складу са одредбама члана 35. Закона о јавном дугу.

Члан 28.

члан 26. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 26.»

Приходи који су погрешно уплаћени, или уплаћени у већем износу од прописаних, враћају се на терет погрешно или више уплаћених прихода, ако посебним прописима није другачије одређено.

Приходи из става 1. овог члана, враћају се у износима у којима су уплаћени у корист буџета.

Члан 29.

члан 27. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 27.»

Буџетски корисници су дужни да на захтев надлежног одељења, тј. службе директног корисника, ставе на увид документацију о њиховом финансирању, као и да достављају извештаје о остварењу прихода и извршењу расхода укључујући и приходе које остваре обављањем услуга у року од три дана, а тромесечни извештај о извршењу (образац 5) у року од десет дана по истеку тромесечја.

IV. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 30.

члан 28. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 28.»

Корисници буџетских средстава, до 31. јануара 2011. године пренеће на рачун извршења буџета општине сва средства која нису утрошена за финансирање расхода у 2010. години, која су тим корисницима пренета у складу са Одлуком о буџету општине Бечеј за 2010. годину.

Члан 31.

члан 29. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 29.»

Општина задржава право да динамику исплате средстава усклађује са ликвидним могућностима буџета Општине Бечеј.

Члан 32.

члан 30. Одлуке мења се и гласи:

«Члан 30.»

Ова одлука ступа на снагу даном објављивања у „Службеном листу општине Бечеј".

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
СКУПШТИНА ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ
Број:I 011-140/2011
Дана: 28.07.2011. године
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ
Душан Јовановић, с.р.

----------0----------

93.

A költségvetés-rendszerről szóló törvény (SZK Hivatalos Közlönye, 54/09 szám) 63. szakasza, A helyi önkormányzatról szóló törvény (SZK Hivatalos Közlönye, 129/07 szám) 32. szakasza 1. bekezdésének 2. pontja, A helyi önkormányzat pénzeléséről szóló törvény (SZK Hivatalos Közlönye, 62/2006 és 47/2011 számok) 5. szakasza, valamint Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 3/11 számok – egységes szerkezetbe foglalt szöveg) 16. szakasza 1. bekezdésének 4. pontja, 20. szakasza és 31. szakasza 1. bekezdésének 2. pontja alapján, a Községi Tanács javaslatára, Óbecse Község Képviselő-testülete a 2011.07.28-án megtartott XXXVIII ülésén

H A T Á R O Z A T O T
hozott
ÓBECSE KÖZSÉG 2011. ÉVI KÖLTSÉGVETÉSÉRŐL SZÓLÓ HATÁROZAT ELSŐ MÓDOSÍTÁSÁRÓL ÉS KIEGÉSZÍTÉSÉRŐL

I. ÁLTALÁNOS RÉSZ

1. szakasz

Jelen Határozattal módosítjuk és kiegészítjük Óbecse Község 2011. évi költségvetéséről szóló határozatot (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 11/2010 szám) (a továbbiakban: Határozat).

2. szakasz

A Határozat 1. szakasza módosul és így hangzik:

„1. szakasz

A 2011. évi költségvetés (a továbbiakban: költségvetés) bevételeit és kiadásait, a községi költségvetés jövedelmeit és költségeit, illetve a pénzvagyon, az adott hitelek, az adósságvállalásokat és az adósságtörlesztést és a következő összeggekben állapítottuk meg:

L E Í R Á S	Gazdasági minősítési kód	2011. évi költségvetés
1	2	3
NEM PÉNZÜGYI VAGYON ÉRTÉKESÍTÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ ÖSSZBEVÉTEL ÉS JÖVEDELEM		
I. ÖSSZBEVÉTEL ÉS -JÖVEDELEM	(7+8)	726.102.000
Folyó bevételek	7	726.002.000
1. Adóbevételek	71	405.276.000
1.1. Jövedelmi, nyereségi és hozadéki adó	711	291.272.000
1.2.Javak és szolgáltatások utáni adó	714	29.981.000
1.3. Egyéb adóbevételek	(712+713+716+719)	84.023.000
2. Nem adóbevételek	74	120.548.000
- megfizettetett kamatok	7411	2.500.000
- helyiségek és építési telkek használata utáni térítmény	7415	61.950.000
3. Memorandumtételek az előző évi kiadások refundációjára	772	
4. Donációk	731+732	778.000
5. Átutalások	733	199.400.000
Nem pénzvagyon eladásából származó bevételek	**8**	100.000
II: ÖSSZKÖLTSÉG ÉS -KIADÁS	(4+5)	738.955.000
Folyó kiadások:	4	630.414.000
1.Foglalkoztatottak utáni kiadások	41	260.047.000
2.Szolgáltatások és áru használata	42	136.510.000
3.Kamattörlesztés	44	13.005.000
4.Szubvenciók	45	154.356.000
5.Szociális védelem a költségvetésből	47	36.243.000
6.Egyéb kiadások	48+49	30.253.000
7.Átutalások	463	102.531.000
Nem pénzvagyonra történő kiadások	5	6.010.000
III. KÖLTSÉGVETÉSI SZUFICIT (KÖLTSÉGVETÉSI DEFICIT) (I-II)	(7+8) - (4+5)	-12.853.000

IV. Pénzvagyon beszerzésének költségei	62	1.000
V. Tőketörlesztés	61	17.000.000
1. Tőketörlesztés hazai hitelintézeteknek	611	17.000.000
1.1. Tőketörlesztés hazai pénzügyi közintézményeknek és ügyviteli bankoknak	6113+6114	17.000.000
1.2.Tőketörlesztés egyéb hitelintézeteknek	6111+6112+6115+ 6116+6117+6118+6119	
2. Tőketörlesztés külföldi hitelintézeteknek	612	
Б. ÖSSZ FISZKÁLIS DEFICIT (III-IV-V)		-29.854.000

B. PÉNZELÉSI SZÁMLA		
VI. Pénzügyi vagyon értékesítéséből származó bevételek	92	1.000.000
VII. Adósságvállalásból származó bevételek	91	17.000.000
	911	17.000.000
1.1. Adósságvállalás hazai pénzügyi közintézményeknél és ügyviteli bankoknál	9113+9114	17.000.000
1.2. Adósságvállalás más hitelintézeteknél	9111+9112+9115+ 9116+9117+9118+9119	
2. Adósságvállalás hazai hitelintézeteknél	912	
VIII. NETTÓ PÉNZELÉS (VI+VII)- (IV+V)		17.001.000
ÖSSZ FISZKÁLIS SZUFICIT/DEFICIT PLUSZ NETTÓ FINANSZÍROZÁS		0
KORÁBBI ÉVEKBŐL SZÁRMAZÓ ELRENDEZETLEN TÖBBLETBEVÉTEL (3. minősítés, 13. pénzelési forrás)	3	11.854.000

ELŐZŐ ÉVEK MAGÁNOSÍTÁSÁBÓL SZÁRMAZÓ EL NEM KÖLTÖTT PÉNZESZKÖZÖK (3. minősítés, 14. pénzelési forrás)	3	

3. szakasz

A Határozat 2. szakasza módosul és így hangzik:

„2. szakasz

A 2011. évi költségvetést az alábbiak alkotják:

1) 726.102.000,00 dinár összegű bevétel,
2) 738.955.000,00 dinár összegű kiadás,
3) 12.853.000,00 dinár összegű költségvetési deficit.

A 12.853.000,00 dinár összegű költségvetési deficit 17.000.000,00 dinár összegben adósságtörlesztésből, 1.000,00 dinár összegben hazai pénzvagyon vásárlásából áll, s 1.000.000,00 dinár összegben magánosításból származó bevételekből a község 17.000.000,00 dináros kölcsönmegterheléséből és 11.854.000,00 dinár összegben pedig átvitt eszközökből biztosítódik.

(12.853.000,00+17.000.000,00+1.000,00=29.854.00,00=1.000.000,00+17.000.000,00+11.854.000,00)”

4. szakasz

A Határozat 3. szakasza módosul és így hangzik:

„3. szakasz

A községi költségvetésben a folyó költségvetési tartalékeszközöket 4.000.000,00 dinárra tervezik.
A jelen szakasz 1. bekezdésében foglalt eszközöket azokra a nem tervezett rendeltetésekre fordítjuk, amelyeknél nincsenek meghatározva az appropriációk, illetve azokra a rendeltetésekre, amelyek esetében az év folyamán a meghatározott appropriációk nem lesznek elegendőek.
A folyó költségvetési tartalékok felhasználásáról a pénzügyekben illetékes helyi közigazgatási szerv javaslatára a polgármester hoz határozatot, összhangban A költségvetés-rendszerről szóló határozat (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 54/2009, 73/2010 és 101/2010 számok).”

5. szakasz

A Határozat 4. szakasza módosul és így hangzik:

„4. szakasz

A községi költségvetésben tervezett 1.500.000,00 dinár összegű állandó költségvetési tartalékeszközöket külön appropriációként mutatjuk ki, és A költségvetés-rendszerről szóló törvény(Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 54/2009, 73/2010 és 101/2010 számok) 70. szakaszával összhangban használjuk.”

6. szakasz

A Határozat 5. szakasza módosul és így hangzik:

„5. szakasz

A községi költségvetés összesen 755.956.000,00 dinár értékű bevételeit és jövedelmeit fajták, illetve gazdasági minősítések szerint az alábbiak szerint állapítottuk meg:”

Gazda-sági minősítés	Bevételek és jövedelmek	Összeg	%
1	2	5	6
700000	**FOLYÓ BEVÉTELEK**	**726.002.000**	**97,47**
711	**Jövedelmi, nyereségi és hozadéki adó**	**291.272.000**	**39,14**
711111	- Kereseti adó	230.000.000	30,91
711121	- Önálló tevékenység végzéséből eredő jövedelem utáni adó, amit a valós megvalósítás után fizetnek	9.000.000	1,21
711122	- Önálló tevékenység végzéséből eredő jövedelem utáni adó, amit átalányösszegben fizetnek	7.000.000	0,94
711143	- Ingatlanból eredő bevétel utáni adó	13.000.000	1,75
711145	- Ingatlanok bérbeadásából eredő bevételek utáni adó	2.600.000	0,35
711146	- Mezőgazdasági és erdészeti jövedelem utáni adó	1.000	0,00
711147	- Földadó	2.500.000	0,34
711161	*- Biztosított személyek bevétele utáni adó*	50.000	0,01
711181	- Önkéntes járulék a község területén foglalkoztatatottak után	1.000	0,00
711183	- Mezőgazdasági és erdészeti jövedelem utáni önkéntes járulék	0	0,00
711191	- Egyéb bevételek utáni adó	27.000.000	3,63
711193	- Hivatásos sportolók bevétele utáni adó	120.000	0,02
712	**Keresetalapi adó**	**1.000**	**0,00**
712112	- Más foglalkoztatottak keresetalapi adója	1.000	0,00
712113	- Szerzői jog alapján megvalósított keresetalapi adó	0	0,00
713	**Vagyonadó**	**78.002.000**	**10,48**

713121	- Természetes személyek vagyonadója (kivéve a földakcízát és járandóságot)	25.000.000	3,36
713122	- Jogi személyek vagyonadója (kivéve a földakcízát és járandóságot)	26.000.000	3,49
713311	- Örökösödési és ajándékozási adó	4.000.000	0,54
713421	- Ingatlanok feletti abszolút jogok átvitele utáni adó	18.000.000	2,42
713422	- Részvények és egyéb értékpapírok feletti abszolút jogok átvitele utáni adó	1.000	0,00
713423	- Használt gépjárművek és objektumok feletti abszolút jogok átvitele utáni adó	5.000.000	0,67
713611	- Névre szóló részvények és részesedések utáni adó	1.000	0,00
714	**Javak és szolgáltatások utáni adó**	**29.981.000**	**4,37**
714421	- Kommunális illeték a vendéglátóipari létesítmények zenei programja után	300.000	0,04
714431	- Kommunális illeték a reklámfelületek használatáért	254.000	0,03
714441	- Tűzvédelmi eszközök – tűzvédelmi biztosítási prémium 6%	72.000	0,01
714513	- Gépjárművek tartása utáni kommunális illeték	4.000.000	0,54
714514	- Közúti gépjárművek, traktorok stb. utáni évi térítmény	6.100.000	0,82
714543	- A mezőgazdasági föld rendeltetésének megváltoztatása utáni térítmény	200.000	0,03
714547	- Környezetszennyezési térítmény	3.400.000	0,46
714548	- Ózonréteget szennyező anyagok utáni térítmény	50.000	0,42
714549	- CO2,NO2 sugárzási térítményei	5.000	0,00
714552	- Tartózkodási illeték	600.000	0,08
714562	- Külön térítmény az életkörnyezet védelmére és előbbrevitelére	15.000.000	2,02
716	**Egyéb adók**	**6.020.000**	**0,81**
716111	- A cégjelzés ügyviteli helyiségen való kifüggesztése utáni kommunális illeték	6.000.000	0,81
716112	- A cégjelzés ügyviteli helyiségen kívül való kifüggesztése utáni kommunális illeték	20.000	0,00
731	**Más államoktól kapott donációk**	**778.000**	**0,08**
731151	- más államoktól kapott folyó donációk a község javára	629.000	0,08
731251	- más államoktól kapott kapitális donációk a község javára	149.000	1,26
733	**Más hatalmi szintek átutalásai**	**199.400.000**	**26,80**
733151	- Más hatalmi szintek folyó átutalásai a község javára		0,00
733152	- Egyéb folyó átutalások a Köztársaság részéről	1.400.000	0,19
733154	- Rendeltetésszerű folyó átutalások a Köztársaság részéről a község javára		0,00
733156	- A VAT rendeltetésszerű folyó átutalásai a községi szint javára	35.000.000	4,70
733158	- A VAT nem rendeltetésszerű folyó átutalásai a községi szint javára	162.000.000	21,77
733252	- Kapitális átutalások a tartomány részéről a község	1.000.000	0,13

	javára		
741	**Vagyonból eredő bevételek**	**64.450.000**	**8,65**
741151	- A konszolidált kincstári eszközök utáni kamatokból eredő költségvetési bevételek	500.000	0,07
741152	- A költségvetési eszközhasználók eszközei utáni kamatokból eredő bevételek	2.000.000	0,27
741511	- Ásványi nyersanyagok használata utáni térítmény	50.000	0,01
741522	- Mezőgazdasági föld használata utáni térítmény	30.000.000	4,03
741531	- Közterületeken és azok előtt levő térségek használata utáni kommunális illeték	1.500.000	0,20
741534	- Telekhasználati térítmény	30.000.000	4,03
741535	- Közterület épületanyaggal való elfoglalása utáni kommunális illeték	300.000	0,04
741536	- Telekhasználati térítmény a jogi személyektől	100.000	0,01
742	**Javak és szolgáltatások eladásából eredő bevételek**	**23.350.000**	**3,14**
742152	- Állami tulajdonú ingatlanok bérbe- illetve használatba adásából eredő bevételek	50.000	0,01
742153	- Község által használt telek bérbeadásából eredő bevétel	0	0,00
742251	- Községi közigazgatási illetékek	1.300.000	0,17
742253	- Telekrendezési térítmény	0	0,00
742351	- A községi közigazgatási szervek bevételei	22.000.000	2,96
743	**Pénzbírságok és vagyoni előny elkobzása**	**4.360.000**	**0,27**
743324	- Közlekedési szabálysértési bírságokból eredő bevételek	2.350.000	0,32
743351	- Szabálysértési bírságokból eredő bevételek a község javára	2.000.000	0,27
743352	- Tűzvédelmi szabálysértési bírságokból eredő bevételek	10.000	0,00
744	**Önkéntes átutalások természetes és jogi személyektől**	**1.000**	**0,00**
744151	Folyó önkéntes átutalások természetes és jogi személyek részéről	1.000	0,00
745	**Vegyes és meghatározatlan bevételek**	**28.387.000**	**3,81**
745151	- Vegyes és meghatározatlan bevételek a község javára	28.387.000	3,81
771	**Memorandumtételek a kiadások refundálására**	**0**	0,00
771111	- Memorandumtételek a kiadások refundálására		0,00
800000	**NEM PÉNZÜGYI VAGYON ELADÁSÁBÓL EREDŐ BEVÉTELEK**	**100.000**	**0,01**
812	**Ingóság eladásából eredő bevételek**	**100.000**	0,01
812151	- Ingóság eladásából eredő bevételek a község javára	100.000	0,01
900000	**ADÓSSÁGVÁLLALÁSBÓL ÉS PÉNZVAGYON ÉRTÉKESÍTÉSÉBŐL EREDŐ BEVÉTELEK**	**18.000.000**	**2,42**
911	**Hazai adósságvállalásból eredő bevételek**	**17.000.000**	2,28
911451	- Üzleti bankoknál való adósságvállalásból eredő bevételek	17.000.000	2,28
921	**Hazai pénzvagyon eladásából eredő bevételek**	**1.000.000**	0,13

921951	- Hazai részvények és egyéb tőke eladásából eredő bevételek a községi szint javára	1.000.000	0,13
	ÖSSZBEVÉTEL ÉS –JÖVEDELEM (7+8+9):	**744.102.000**	**100,00**
3	**ÁTVITT ESZKÖZÖK**	**11.854.000**	
7+8+9 +3	**ÖSSZBEVÉTEL ÉS –JÖVEDELEM, VALAMINT ÁTVITT ESZKÖZÖK**	**755.956.000**	

7. szakasz

A Határozat 6. szakasza módosul és így hangzik:

„6. szakasz

A költségvetési kiadásokat alaprendeltetésük szerint a következő összegekben állapítjuk meg:

Gazdasági minősítés	LEÍRÁS	Költségvetési eszközök	Kiadások a költség-vetés-használók pótbevé-teléből	Össz eszköz	Szerke-zet
1	2	3	4	5	%
400000	**FOLYÓ KIADÁSOK**	**727.445.000**		**727.445.000**	**96,23**
41	**Kiadások a foglalkoztatottakra**	**260.047.000**	**0**	**260.047.000**	**34,40**
411	Fizetések, pótlékok és térítmények a foglalkoztatottaknak	202.944.000		202.944.000	**26,85**
412	Szociális járulékok a munkaadó terhére	36.311.000		36.311.000	**4,80**
413	Természetbeni térítmények	870.000		870.000	**0,12**
414	Szociális juttatások a foglalkoztatottaknak	5.844.000		5.844.000	**0,77**
415	Térítmény a foglalkoztatottaknak	5.512.000		5.512.000	**0,73**
416	Jutalmak a dolgozóknak és egyéb külön kiadások	3.931.000		3.931.000	**0,52**
417	Képviselői pótlék	4.635.000		4.635.000	**0,61**
418	Bírói pótlék	0		0	**0,00**
42	**Szolgáltatás- és áruhasználat**	**136.510.000**	**0**	**136.510.000**	**18,06**
421	Állandó költségek	64.907.000		64.907.000	**8,59**
422	Utazási költségek	1.397.000		1.397.000	**0,18**
423	Szerződéses szolgáltatások	29.289.000		29.289.000	**3,87**
424	Szakszolgáltatások	23.185.000		23.185.000	**3,07**
425	Folyó javítás és karbantartás	7.643.000		7.643.000	**1,01**
426	Anyag	10.089.000		10.089.000	**1,33**
43	**A munkaeszközök amortizációja és használata**	**0**	**0**	**0**	**0,00**
431	Ingatlan- és felszerelés-	0		0	**0,00**

	amortizáció				
434	Természeti vagyon használata	0		0	**0,00**
44	**Kamattörlesztés és adósságvállalást kísérő költségek**	**13.005.000**	**0**	**13.005.000**	**1,72**
441		13.000.000		13.000.000	**1,72**
444	Hazai kamatok törlesztése	5.000		5.000	**0,00**
45	Adósságvállalást kísérő költségek	**154.356.000**	**0**	**154.356.000**	**20,42**
451	**Szubvenciók a nem pénzügyi közvállalatoknak**	153.506.000		153.506.000	**20,31**
454	Szubvenciók a nem pénzügyi közvállalatoknak és szervezeteknek	850.000		850.000	**0,11**
46	Szubvenciók magánvállalatoknak	**102.531.000**		**102.531.000**	**13,56**
463	**Donációk, dotációk és átutalások**	102.531.000		102.531.000	**13,56**
465	Átutalások más hatalmi szinteknek	0		0	
47	**Szociális biztosítás és szociális védelem**	**36.243.000**		**36.243.000**	**4,79**
472	Szociális védelmi térítmény a költségvetésből	36.243.000		36.243.000	**4,79**
48	**Egyéb kiadások**	**24.753.000**	**0**	**24.753.000**	**3,27**
481	Pénzbeli támogatás a nem kormányzati szervezeteknek	23.668.000		23.668.000	**3,13**
482	Adók, kötelező illetékek és bírságok	285.000		285.000	**0,04**
483	Pénzbírságok és kötbérek bírósági végzés alapján	100.000		100.000	**0,01**
484	Elemi csapás következtében keletkezett károk megtérítése	0		0	**0,00**
485	Kártérítés az állami szervektől	700.000		700.000	**0,09**
500000	**NEM PÉNZVAGYON ÉS ALAPESZKÖZÖK UTÁNI KIADÁSOK**	**6.010.000**		**6.010.000**	**0,80**
51	**Alapeszközök**	**6.010.000**	**0**	**6.010.000**	**0,80**
511	Épületek és építmények	1.187.000		1.187.000	**0,16**
512	Gépek és felszerelés	4.323.000		4.323.000	**0,57**
513	Egyéb ingatlan és felszerelés	0		0	**0,00**
515	Nem anyagi vagyon	500.000		500.000	**0,07**
54	**Természeti vagyon**	**0**	**0**	**0**	**0,00**
541	Föld	0		0	**0,00**

600000	**KIADÁSOK AZ ALAPÖSSZEG TÖRLESZTÉSÉRE ÉS PÉNZVAGYON BESZERZÉSÉRE**	**17.001.000**		**17.001.000**	**2,25**
61	Alapösszeg-törlesztés	**17.000.000**		**17.000.000**	**2,25**
611	Alaptőke-törlesztés a hazai hitelezőknek	17.000.000		17.000.000	**2,25**
62	**Hazai pénzvagyon beszerzése**	**1.000**		**1.000**	**0,00**
621	Hazai pénzvagyon beszerzése	1.000		1.000	**0,00**
49	**Tartalékok**	**5.500.000**		**5.500.000**	**0,73**
499	Tartalékeszközök	5.500.000		5.500.000	**0,73**
(4+5+6)	**ÖSSZ KIADÁS ÉS KÖLTSÉG**	**755.956.000**	**0**	**755.956.000**	**100,00**

II. KÜLÖN RÉSZ

8. szakasz

A Határozat 7. szakasza módosul és így hangzik:

„7. szakasz

A kiadások kötelezettek, részesedők és rendeltetések szerinti részletesebb elosztását az alábbi összegekben állapítottuk meg:”

II. KÜLÖN RÉSZ

							I. KIIGAZÍTÁS 2011		
Rész	fejezet	funkció	helyrend	kontó	Leírás		Új elemzés	Új költségvetési eszközök	Új szerkezet
1	2	3	4	5	6		10	11	12
1	1	110			**KÖZSÉGI ELNÖK, KÖZSÉGI KÉPVISELŐ-TESTÜLET ÉS KÖZSÉGI TANÁCS**				
					Végrehajtó és törvényhozó szervek, pénz- és fiszkális ügyletek, valamint külügyek				
			1	411	Keresetek, pótlékok és térítések a dolgozóknak			15.712.000	2,08
			2	412	Szociális járulékok a munkaadó terhére			2.812.000	0,37
			3	413	Természetbeni térítmények			0	0,00
			4	414	Szociális juttatások a dolgozóknak			0	0,00
			5	415	Költségtérítmény a dolgozóknak			624.000	0,08
			6	416	Jutalmak és egyéb különkiadások			2.000.000	0,26
			7	417	Képviselői pótlék			4.635.000	0,61
			8	421	Állandó költségek			1.111.000	0,15
			9	422	Utazási költségek			550.000	0,07
			10	423	Szerződéses szolgáltatások			11.034.000	1,46

			11	424	Szakmai szolgáltatások			1.000	0,00
			12	425	Folyó javítás és karbantartás			0	0,00
			13	426	Anyag			2.300.000	0,30
			14	444	Az adósságvállalást kísérő költségek			5.000	0,00
			15	481	Pénzbeli támogatás a nem kormányzati szervezeteknek			0	0,00
			16	482	Adók, kötelező illetékek és bírságok			0	0,00
			17	483	Pénzbírságok és kötbérek a bíróságok végzése alapján			0	0,00
			18	512	Gépek és felszerelés			0	0,00
			19	513	Egyéb alapeszköz			0	0,00
			20	621	Hazai pénzvagyon beszerzése			1.000	0,00
					A 110-es funkció pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			40.785.000	5,40
				7	Más hatalmi szintek dotációi				0,00
					Összesen a 110-es funkcióra			40.785.000	5,40
					Összesen az 1.1. fejezet			**40.785.000**	**5,40**
1	**2**	**160**			**A más helyen nem minősített általános közszolgáltatások**				
			21	499	*Állandó tartalék*			1.500.000	0,20
			22	499	Folyó tartalék			4.000.000	0,53
					A 160-as funkció pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			5.500.000	0,73
					Összesen a 160-as funkcióra			5.500.000	0,73
					Összesen az 1.2. fejezetre			**5.500.000**	**0,73**
					Az 1. rész pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			46.285.000	6,12
					AZ 1. RÉSZRE ÖSSZESEN			**46.285.000**	**6,12**
					KÖZSÉGI KÖZIGAZGATÁS				
2	**1**	**130**			**Általános közszolgáltatások**				
			23	411	Keresetek, pótlékok és térítések a dolgozóknak			82.000.000	10,85
			24	412	Szociális járulékok a munkaadó terhére			14.678.000	1,94
			25	413	Természetbeni térítmények			660.000	0,09
			26	414	Szociális juttatások a dolgozóknak			5.584.000	0,74
			27	415	Költségtérítmény a dolgozóknak			4.200.000	0,56
			28	416	Jutalmak a dolgozóknak és egyéb különkiadások			640.000	0,08
			29	421	Állandó költségek			15.183.000	2,01
			30	422	Utazási költségek			510.000	0,07
			31	423	Szerződéses szolgáltatások			9.620.000	1,27
			32	424	Szakmai szolgáltatások			700.000	0,09
			33	425	Folyó javítás és karbantartás			3.500.000	0,46
			34	426	Anyag			5.860.000	0,78
			35	441	Hazai kamatok törlesztése			0	0,00
			36	444	Az adósságvállalást kísérő költségek			0	0,00
			37	482	Adók, kötelező illetékek és bírságok			160.000	0,02
			38	483	Pénzbírságok és kötbérek a bíróságok végzése alapján			100.000	0,01
			39	485	Állami szervek kártérítése			700.000	0,09
			40	511	Épületek és építmények			50.000	0,01
			41	512	Gépek és felszerelés			4.000.000	0,53
			42	513	Egyéb ingatlan és felszerelés			0	0,00
			43	515	Nem anyagi vagyon			0	0,00
					A 130-as funkció pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			146.738.000	19,41

				5	Donációk más államoktól			777.000	0,10
				15	Előző években kapott el nem költött dotációk			630.000	0,08
					Összesen a 130-as funkcióra:			148.145.000	19,60
					2.1. Fejezet összesen			**148.145.000**	**19,60**
2	**3**	**912**			**ALAPFOKÚ OKTATÁS**				
					Alapfokú oktatás				
			44	463	Átutalások más hatalmi szinteknek - Ez az appropriáció az alábbiakra szolgál:			50.561.000	6,69
			44/1		Természetben adott térítmény		0		0,00
			44/2		Szociális juttatás a dolgozóknak		48.000		0,00
			44/3		Költségtérítmény a dolgozóknak		8.940.000		0,00
			44/4		Jutalmak a dolgozóknak és egyéb különkiadások		0		0,00
			44/5		Állandó költségek		33.657.000		0,00
			44/6		Utazási költségek		108.000		0,00
			44/7		Szerződéses szolgáltatások		2.185.000		0,00
			44/8		Szakmai szolgáltatások		67.000		0,00
			44/9		Folyó karbantartás és javítás		1.081.000		0,00
			44/10		*Anyag*		1.988.000		0,00
			44/11		*Adók, kötelező illetékek és bírságok*		114.000		0,00
			44/12		*Pénzbírságok és kötbérek bírósági végzések alapján*		200.000		0,00
			44/13		*Épületek és építmények*		1.932.000		0,00
			44/14		*Gépek és felszerelés*		241.000		0,00
			45	472	Szociális védelmi térítmény a költségvetésből			7.127.000	0,94
					ÓBECSEI SAMU MIHÁLY Á.I.	**5.359.000**			0,00
					TESTVÉRISÉG Á.I	**3.717.000**			0,00
					SEVER ĐURKIĆ Á.I.	**11.048.000**			0,00
					ZDRAVKO GLOŽANSKI Á.I.	**8.128.000**			0,00
					PETŐFI SÁNDOR Á.I.	**8.237.000**			0,00
					SVETOZAR MARKOVIĆ Á.I.	**4.867.000**			0,00
					PÉTERRÉVEI SAMU MIHÁLY Á.I.	**5.598.000**			0,00
					PETAR KONJOVIĆ ZENEISKOLA	**3.607.000**			0,00
					DIÁKOK SZÁLLÍTÁSA	**7.000.000**			0,00
					ISKOLAVERSENYEK	**127.000**			0,00
					A 912-es funkció pénzelési forrásai:				0,00
				1	Költségvetési bevételek			57.688.000	7,63
				13	Átvitt fel nem használt eszközök				0,00
					Összesen a 912-es funkcióra			57.688.000	7,63
					Összesen a 2.3. fejezetre			**57.688.000**	**7,63**
2	**4**	**920**			**KÖZÉPFOKÚ OKTATÁS**				
					Középfokú oktatás				
			46	463	Átutalások más hatalmi szinteknek - Ez az appropriáció az alábbiakra szolgál:			21.867.000	2,89
			46/1		Természetben adott térítmény		0		0,00
			46/3		Szociális juttatás a dolgozóknak		0		0,00
			46/4		Költségtérítmény a dolgozóknak		3.865.000		0,00
			46/5		Jutalmak a dolgozóknak és egyéb különkiadások		0		0,00
			46/6		Állandó költségek		15.371.000		0,00
			46/7		Utazási költségek		258.000		0,00

			46/8		Szerződéses szolgáltatások		522.000		0,00
			46/9		Szakmai szolgáltatások		35.000		0,00
			46/10		Folyó karbantartás és javítás		766.000		0,00
			46/11		*Anyag*		1.000.000		0,00
			46/12		*Adók, kötelező illetékek és bírságok*		0		0,00
			46/13		*Épületek és építmények*		0		0,00
			46/14		*Gépek és felszerelés*		50.000		0,00
			47	472	Szociális védelmi térítmény a költségvetésből			2.109.000	0,28
					GIMNÁZIUM	**7.755.000**			0,00
					MŰSZAKI ISKOLA	**5.286.000**			0,00
					KÖZGAZDASÁGI ISKOLA	**8.826.000**			0,00
					DIÁKSZÁLLÍTÁS	**2.000.000**			0,00
					ISKOLAI VERSENYEK	**109.000**			0,00
					A 920-as funkció pénzelési forrásai:				0,00
				1	Költségvetési bevételek			21.976.000	2,91
				7	Más hatalmi szintek adományai			2.000.000	0,26
				13	Átvitt fel nem használt eszközök				0,00
					A 920-as funkcióra összesen:			23.976.000	3,17
					A 2.4. fejezetre összesen			**23.976.000**	**3,17**
2	**5**	**820**			**MŰVELŐDÉS**				
					Művelődési szolgáltatások				
			48	411	Keresetek, pótlékok és térítmények a dolgozóknak			18.897.000	2,50
			49	412	Szociális járulékok a munkaadó terhére			3.388.000	0,45
			50	413	Természetbeni térítmények			155.000	0,02
			51	414	Szociális juttatások a foglalkoztatottaknak			0	0,00
			52	415	Költségtérítmény a dolgozóknak			604.000	0,08
			53	416	Jutalmak a dolgozóknak és egyéb különkiadások			91.000	0,01
			54	421	Állandó költségek			9.176.000	1,21
			55	422	Utazási költségek			191.000	0,03
			56	423	Szerződésbeli szolgáltatások			2.527.000	0,33
			57	424	Szakmai szolgáltatások			1.012.000	0,13
			58	425	Folyó karbantartás és javítás			443.000	0,06
			59	426	Anyag			926.000	0,12
			60	431	Ingatlan- és felszerelés-amortizáció			0	0,00
			61	441	Hazai kamatok törlesztése			0	0,00
			62	444	Az adósságvállalást kísérő költségek			0	0,00
			63	463	Átutalások más hatalmi szinteknek – Levéltár			3.503.000	0,46
			63/1		Keresetek, pótlékok és térítmények a dolgozóknak		2.145.000		0,00
			63/2		Szociális járulékok a munkaadó terhére		384.000		0,00
			63/3		Költségtérítmény a dolgozóknak		100.000		0,00
			63/4		Állandó költségek		574.000		0,00
			63/5		Utazási költségek		10.000		0,00
			63/6		Szerződésbeli szolgáltatások		67.000		0,00
			63/7		Folyó javítás és karbantartás		100.000		0,00
			63/8		Anyag		123.000		0,00
			64	472	Szociális-védelmi térítmény a költségvetésből			5.750.000	0,76
			65	481	Pénzbeli támogatás a nem kormányzati szervezeteknek			4.000.000	0,53
			66	482	Adók, kötelező illetékek és bírságok			24.000	0,00
			67	483	Pénzbírságok és kötbérek a bíróságok végzése alapján			0	0,00
			68	511	Épületek és építmények			0	0,00

			69	512	Gépek és felszerelések			123.000	0,02
			70	515	Nem anyagi vagyon			500.000	0,07
					VÁROSI SZÍNHÁZ	**13.490.000**			0,00
					NÉPKÖNYVTÁR	**15.216.000**			0,00
					VÁROSI MÚZEUM	**9.351.000**			0,00
					TÖRTÉNELMI LEVÉLTÁR	**3.503.000**			0,00
					MÁJUSI JÁTÉKOK	**500.000**			0,00
					KMV – KÖZÉPISKOLÁSOK MŰVÉSZETI VETÉLKEDŐJE	**250.000**			0,00
					KARINTHY ÉVFORDULÓ MEGÜNNEPLÉSE	**0**			0,00
					PETŐFI ME 20. ÉVFORDULÓJA	**500.000**			0,00
					ÓBECSE KÖZSÉG NAPJA	**3.000.000**			0,00
					MŰVELŐDÉSI RENDEZVÉNYEK	**1.000.000**			0,00
					KÖNYVEK, BROSÚRÁK, FOLYÓIRATOK NYOMTATÁSA	**500.000**			0,00
					ME – PÁLYÁZATOK	**1.500.000**			0,00
					ME – HAVI DOTÁCIÓK	**2.500.000**			0,00
					A 820-as funkció pénzelési forrásai:				0,00
				1	Költségvetési bevételek			51.310.000	6,79
				7	Donációk más hatalmi szintektől			0	0,00
				8	Adományok természetes és jogi személyek részéről			0	0,00
					Összesen a 820-as funkcióra			51.310.000	6,79
					Összesen a 2.5. fejezetre			**51.310.000**	**6,79**
					TESTNEVELÉS				
2	**6**	**810**			**Rekreációs és sportszolgáltatások**				
					Szubvenciók a non profit közvállalatoknak és szervezeteknek				0,00
					MLADOST IFJÚSÁGI- ÉS SPORTKÖZPONT	**18.704.000**			0,00
			71	411	Keresetek, pótlékok és térítmények a dolgozóknak			7.666.000	1,01
			72	412	Szociális járulékok a munkaadó terhére			1.372.000	0,18
			73	414	Szociális juttatások a foglalkoztatottaknak			0	0,00
			74	421	Állandó költségek			7.300.000	0,97
			75	423	Szerződéses szolgáltatások			166.000	0,02
			190	425	Folyó javítások és karbantartás			1.400.000	0,19
			76	472	Szociális védelmi térítmények a költségvetésből			1.300.000	0,17
					SPORTÖSZTÖNDÍJAK	**600.000**			0,00
					ÉLSPORT - OLIMPIKONOK	**400.000**			0,00
					Pénzbeli támogatás a nem kormányzati szervezeteknek	**300.000**			0,00
			77	481	**DOTÁCIÓ A KLUBOKNAK**			5.870.000	0,78
					SPORTRENDEZVÉNYEK – KÜLÖN PROGRAMOK	**5.000.000**			0,00
					Épületek és építmények	**870.000**			0,00
			78	511	Gépek és felszerelések			800.000	0,11
			79	512	**A 810-es funkció pénzelési forrásai:**			0	0,00
					Költségvetési bevételek				0,00
				1	Más hatalmi szintek adományai			25.874.000	3,42
				7	Szociális védelmi térítmények a költségvetésből				0,00
				13	Átvitt fel nem használt eszközök				0,00
					Укупно за функцију 810:			25.874.000	3,42
					Összesen a 810-es funkcióra			**25.874.000**	**3,42**

2	**7**	**090**			**Összesen a 2.6. fejezetre**				
					SZOCIÁLIS VÉDELEM				
			80	423	**Más helyen nem minősített szociális védelem**			600.000	0,08
					Szerződéses szolgáltatások	**100.000**			0,00
					-tárcaközi bizottság	**500.000**			0,00
			81	463	Átutalások más hatalmi szinteknek –			9.260.000	1,22
					ez az appropriáció az alábbiakra szolgál:				0,00
			81/1		Keresetek, pótlékok és térítmények a dolgozóknak		1.221.000		0,00
			81/2		Szociális járulékok a munkaadó terhére		219.000		0,00
			81/3		Természetbeni térítmények		0		0,00
			81/4		Szociális juttatások a foglalkoztatottaknak		0		0,00
			81/5		Költségtérítmény a foglalkoztatottaknak		250.000		0,00
			81/6		Jutalmak a dolgozóknak és egyéb különkiadások		0		0,00
			81/7		Állandó költségek		0		0,00
			81/8		Utazási költségek		20.000		0,00
			81/9		Szerződésbeli szolgáltatások		520.000		0,00
			81/10		Szakmai szolgáltatások		0		0,00
			81/11		Folyó karbantartás és javítás		0		0,00
			81/12		Anyag		230.000		0,00
					Szociális védelmi térítmények a költségvetésből			0	0,00
			81/13		- Egyszeri segélyek		5.100.000		0,00
			81/14		- Halálesetbeni juttatások		1.000.000		0,00
			81/15		- Adók, kötelező illetékek és bírságok		0		0,00
			81/16		- Egyszeri segélyek a Községi elnök Záradéka alapján		700.000		0,00
					SZOCIÁLIS VÉDELMI KÖZPONT	**9.260.000**			0,00
			82	463	Átutalások más hatalmi szinteknek			7.000.000	0,93
			82/1		- Zimonyi iskola – vak és gyengénlátó gyermekek iskolája	**300.000**	300.000		0,00
			82/2		- hónapos jegyek	**6.700.000**	6.700.000		0,00
			83	472	Szociális-védelmi térítmények a költségvetésből			50.000	0,01
			83/1		- Újvidéki egészségház – fejlődésben korlátozott gyermekek orvosi vizsgálata	**0**	0		0,00
			83/2		- Óbecse község területén kívüli biztonságos ház és átmeneti menhely	**50.000**	50.000		0,00
			84	472	Szociális-védelmi térítmények a költségvetésből			8.900.000	1,18
			84/1		- Népkonyha		4.742.000		0,00
			84/2		- Nyílt védelem		3.390.000		0,00
			84/3		- Átmeneti menhely		564.000		0,00
			84/4		- Újfalusi ház		204.000		0,00
					ÓBECSEI GERONTOLÓGIAI KÖZPONT	**8.900.000**			0,00
			85	472	Szociális-védelmi térítmények a költségvetésből			4.007.000	0,53
			85/1		- Ösztöndíjak	**2.400.000**			0,00
			85/2		- Generáció tanulói	**150.000**			0,00
			85/3		- Elsősök	**305.000**			0,00
			85/4		- Vuk-díjasok	**102.000**			0,00
			85/5		- Roma ügyi tevékenységek	**50.000**			0,00
			85/6		- A roma telepek alapvető infrastruktúrája projektum társtámogatása	**1.000.000**			0,00
			86	481	Дотације невладиним организацијама			3.071.000	0,41
			86/1		Pénzbeli támogatás a nem kormányzati szervezeteknek	**800.000**			0,00
			86/2		- Külön szükségletű	**871.000**			0,00

					személyek				
			86/3		- LPA implementáció	**900.000**			0,00
			86/4		- A szociális-védelmi stratégia kidolgozása	**500.000**			0,00
					A 090-es funkció pénzelési forrásai:				
				1	Költségvetési bevételek			32.888.000	4,35
				13	Átvitt fel nem használt eszközök				0,00
					Укупно за функцију 090:			32.888.000	4,35
					Összesen a 090-es funkcióra			**32.888.000**	**4,35**
					A 2.7. fejezetre összesen				
2	**8**	**911**			**GYERMEKVÉDELEM**				
			87	411	**Iskoláskor előtti oktatás**			65.783.000	8,70
			88	412	Keresetek, pótlékok és térítmények a dolgozóknak			11.775.000	1,56
			89	413	Szociális járulékok a munkaadó terhére			0	0,00
			90	414	Természetbeni térítmények			0	0,00
			91	415	Szociális juttatások a dolgozóknak			0	0,00
			92	416	Költségtérítmény a dolgozóknak			0	0,00
			93	421	Jutalmak a dolgozóknak és egyéb különkiadások			0	0,00
			94	422	Állandó költségek			0	0,00
			95	423	Utazási költségek			0	0,00
			96	424	Szerződésbeli szolgáltatások			0	0,00
			97	425	Szakszolgáltatások			0	0,00
			98	426	Folyó karbantartás és javítás			0	0,00
			99	431	Anyag			0	0,00
			100	444	Ingatlan és felszerelés-amortizáció			0	0,00
			101	472	Az adósságvállalást kísérő költségek			7.000.000	0,93
			102	482	Szociális-védelmi térítmény a költségvetésből			0	0,00
			103	483	Adók, kötelező illetékek és bírságok			0	0,00
			104	511	Pénzbírságok és kötbérek a bíróságok végzései alapján			0	0,00
			105	512	Épületek és építmények			0	0,00
			106	515	Gépek és felszerelés			0	0,00
					Nem anyagi vagyon				0,00
				1	**A 911-es funkció pénzelési forrásai:**			77.558.000	10,26
				7	Költségvetési bevételek			7.000.000	0,93
					Donációk más hatalmi szintektől			84.558.000	11,19
					Összesen a 911-es funkcióra			**84.558.000**	**11,19**
					Összesen a 2.8. fejezetre				
2	**9**	**160**			**HELYI KÖZÖSSÉGEK**				
			107	411	**A más helyen nem minősített általános közszolgáltatások**			9.168.000	1,21
			108	412	*Keresetek, pótlékok és térítmények a dolgozóknak*			1.618.000	0,21
			109	413	Szociális járulékok a munkaadó terhére			55.000	0,01
			110	414	Természetbeni térítméntek			260.000	0,03
			111	415	Szociális juttatások a dolgozóknak			0	0,00
			112	416	Költségtérítés a dolgozóknak			1.200.000	0,16
			113	421	Jutalmak a dolgozóknak és egyéb külön kiadások			8.282.000	1,10
			114	422	Állandó költségek			96.000	0,01
			115	423	Utazási költségek			1.395.000	0,18

			116	424	Szerződésbeli szolgáltatások			614.000	0,08
			117	425	Szakmai szolgáltatások			1.800.000	0,24
			118	426	Folyó javítások és karbantartás			971.000	0,13
			119	482	Anyag			101.000	0,01
			120	483	Adók, kötelező illetékek és bírságok			0	0,00
			121	511	Pénzbírságok és kötbérek bírósági végzések alapján			337.000	0,04
			122	512	Épületek és építmények			0	0,00
			123	515	Gépek és felszerelés			0	0,00
					Nem anyagi vagyon	**2.644.000**			0,00
					I. Helyi Közösség	**2.840.000**			0,00
					II. Helyi Közösség	**3.022.000**			0,00
					III. Helyi Közösség	**2.163.000**			0,00
					Pecesori HK	**4.728.000**			0,00
					Péterrévei HK	**3.745.000**			0,00
					Bácsföldvári HK	**2.929.000**			0,00
					Milesevói HK	**3.826.000**			0,00
					Radicevici HK				0,00
				1	**A 160-as funkció pénzelési forrásai:**			25.897.000	3,43
					Költségvetési bevételek			25.897.000	3,43
					Összesen a 160-as funkcióra			**25.897.000**	3,43
2	**10**				**KÖZÖSSÉGFEJLESZTÉS**				
		420			**Mezőgazdaság, erdészet, vadászat és halászat**				
			124	424	Szubvenciók nem nyereségalapú közvállalatoknak és szervezeteknek - LINK FTO			9.176.000	1,21
			189	424	Szakszolgáltatások - jégvédelem			332.000	0,04
					A 420-as funkció pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			7.032.000	0,93
				15	Előző évek fel nem használt donációi			2.476.000	0,33
					Összesen a 420-as funkcióra			9.508.000	1,26
		510			**Hulladékkezelés – tisztaságfenntartás**				
			125	421	Állandó költségek			17.865.000	2,36
					Óbecsei Komunalac KV		17.865.000		0,00
					- Városistisztítás	**7.000.000**			0,00
					- Zöld területek karbantartása	**6.035.000**			0,00
					- Parkok karbantartása	**0**			0,00
					- Fasorok metszése	**0**			0,00
					- Ó-Tisza természeti park	**2.700.000**			0,00
					- Ebmenhely - AZIL	**1.300.000**			0,00
					- Zoohigiénikus	**830.000**			0,00
			126	451	Szubvenciók nem nyereségalapú közvállalatoknak és szervezeteknek - KOMUNALAC			1.200.000	0,16
					- hulladéktároló kannák a központban	**1.200.000**			0,00
					Az 510-es funkció pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			19.065.000	2,52
					Összesen az 510-es funkcióra			19.065.000	2,52
		560			**Más helyen nem minősített környezetvédelem**				
			127	424	Vízelvezetési térítmény	**5.600.000**		5.600.000	0,74
					Az 560-as funkció pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			5.600.000	0,74
					Összesen az 560-as funkcióra			5.600.000	0,74

		620			**Közösségfejlesztés**				
			128	451	Szubvenciók a nem pénzügyi közvállalatoknak és szervezeteknek – **Stankom KV**			38.100.000	5,04
					Telekrendezési és használati alap		13.000.000		0,00
					Közvilágítás		17.000.000		0,00
					Út- és utcarendezési alap		6.100.000		0,00
					A közlekedési infrastruktúra javítása				0,00
					Objektumok műszaki vizsgálatának és használati engedélyek kiadásának költségei		2.000.000		0,00
					Reklám-tájékoztató oszlopok - panó				0,00
			129	423	Szerződéses szolgáltatások			771.000	0,10
					Egyéb:				
					- Földmérési információs rendszer	**200.000**	200.000		0,00
					- Fiatal vállalkozók akcióteervének implementálása	**571.000**	571.000		0,00
			130	451	Szubvenciók a nem pénzügyi közvállalatoknak és szervezeteknek			37.200.000	4,92
					- Projektumok				0,00
					- VAT Szavatossági Alapja				0,00
					- A köztársaság és a VAT projektumai szerinti felosztás	**24.000.000**	24.000.000		0,00
					- Regionális fejlődési és fejlesztési projektumok pénzelése				0,00
					- Településrendezési tervek	**10.900.000**	10.900.000		0,00
					- Területi tervek				0,00
					- Átfogó településrendezési terv				0,00
					- Átfogó szabályozási terv				0,00
					- Hulladékkezelés				0,00
					- Környezetvédelmi tanulmány kidolgozása				0,00
					- Levegőminőség-ellenőrzési program megvalósítása				0,00
					- Környezetvédelmi tervek				0,00
					- Nemzeti tanácsok működésének pénzelése				0,00
					- Foglalkoztatási akcióterv	**2.300.000**	2.300.000		0,00
					- Mezőgazdasági szubvenciók				0,00
					- Mezőgazdasági fejlesztési alap	**0**	0		0,00
			185	451	Szubvenciók a nem pénzügyi közvállalatoknak és szervezeteknek			2.990.000	0,40
					- Játszóterek	**2.990.000**	2.990.000		0,00
			186	451	Szubvenciók a nem pénzügyi közvállalatoknak és szervezeteknek			700.000	0,09
					- A bácsföldvári strand szanációja	**700.000**	700.000		0,00
			187	451	Szubvenciók a nem pénzügyi közvállalatoknak és szervezeteknek			2.200.000	0,29
					Slavko Rodić TC – Elektrovojvodina felkapcsolása	**2.200.000**	2.200.000		0,00
			131	424	Speciális szolgáltatások			2.350.000	0,31
					- Óbecse Község Közlekedésbiztonsági Tanács	**2.350.000**	2.350.000		0,00
			132	454	Szubvenciók magánvállalatoknak			850.000	0,11
					- Kis és közepes vállalatok	**850.000**	850.000		0,00

			133	451	Kapitális szubvenciók nem pénzügyi közvállalatoknak - HITEL	**17.000.000**		17.000.000	2,25
			134	451	- mezőgazdasági földterület berendezésének és használatának védelme	**30.000.000**		30.000.000	3,97
			135	451	Szubvenciók a nem pénzügyi közvállalatoknak és szervezeteknek - FÜRDŐ	**6.700.000**	0	6.700.000	0,89
					- Fürdő –befektetés, többrendeltetésű hidrogeotermálkút furatának kiépítése		0		0,00
					- Óbecse fürdő-egészségügyi komplexuma fejlesztési projektumával kapcsolatos tanácsadói-konzultációs szolgáltatások		4.000.000		0,00
					- furat		2.700.000		0,00
			136		- átvitt fel nem használt eszközök			4.036.000	0,53
					A 620-as funkció pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			92.449.000	12,23
				7	Más hatalmi szintek adományai			24.000.000	3,17
				10	Hazai adósságvállalásból eredő bevételek			17.000.000	2,25
				12	Pénzvagyon eladásából eredő bevételek			1.000.000	0,13
				13	Átutalt, nem felhasznált eszközök			4.412.000	0,58
				15	**Összesen a 620-as funkcióra**			4.036.000	0,53
					Vízellátás			142.897.000	18,90
		630			Állandó költségek				
			137	421	Óbecsei Vodokanal KV			2.500.000	0,33
					- Közkutak karbantartása		2.500.000		0,00
					- Csapadékvíz-csatornák karbantartása	**500.000**			0,00
					A 620-as funkció pénzelési forrásai	**2.000.000**			0,00
			138	451	Szubvenciók a nem pénzügyi közvállalatoknak és szervezeteknek - VODOKANAL			380.000	0,05
					- pumpák a kutakhoz	**380.000**	380.000		0,00
			188	451	Szubvenciók a nem pénzügyi közvállalatoknak és szervezeteknek -			13.000.000	1,72
					- kutak fúrása	**13.000.000**	13.000.000		0,00
					A 630-as funkció pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			15.880.000	2,10
					Összesen a 630-as funkcióra			15.880.000	2,10
					Összesen a 2.10. fejezetre			**192.950.000**	25,52
2	**11**	**320**			**ÓBECSE KÖZSÉG TŰZVÉDELMI ALAPJA**				
					Tűzvédelmi szolgáltatások				
			139	481	Pénzbeli támogatás más non profit intézményeknek			459.000	0,06
					A 320-as funkció pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			459.000	0,06
					Összesen a 320-as funkcióra			459.000	0,06
					A 2.11. fejezet összesen			**459.000**	0,06
2	**12**	**160**			**Más helyen nem minősített általános közszolgáltatások**				
			140	421	Állandó költségek			3.000.000	0,40
			141	441	A hazai kamatok törlesztése			13.000.000	1,72
			142	611	Hazai kamatok alapösszegének törlesztése			17.000.000	2,25
					A 160-as funkció pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			33.000.000	4,37
					Összesen a 160-as funkcióra			33.000.000	4,37
					A 2.12. fejezet összesen			**33.000.000**	4,37

2	**13**	**830**			**Tájékoztatási szolgáltatások**				0,00
			143	423	Szerződésbeli szolgáltatások			2.500.000	0,33
					A 830-as funkció pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			2.500.000	0,33
					Összesen a 830-as funkcióra			2.500.000	0,33
					A 2.13. fejezet összesen			**2.500.000**	0,33
2	**14**	**560**			**KÖRNYEZETVÉDELEM**				
									0,00
			144	424	Speciális szolgáltatások			3.400.000	0,45
					- Szúnyogok	**2.600.000**			0,00
					- Parlagfű	**600.000**			0,00
					- Kullancsok	**200.000**			0,00
					Az 560-as funkció pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			3.400.000	0,45
				4	Dotációk			0	0,00
					Összesen az 560-as funkcióra			3.400.000	0,45
					A 2.14. fejezetre összesen			**3.400.000**	0,45
2	**15**	**180**			**Különböző hatalmi szintek közötti általános jellegű átutalások**				
			145	463	Átutalások más hatalmi szinteknek			681.000	0,09
					A 180-as funkció pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			681.000	0,09
					Összesen a 180-as funkcióra			681.000	0,09
					A 2.15. fejezet összesen			**681.000**	0,09
2	**16**	**840**			**Vallási és egyéb szolgáltatások – közösségek**				
			146	481	Pénzbeli támogatás a nem kormányzati szervezeteknek			10.268.000	1,36
			146/1		Vöröskereszt Óbecse		1.000.000		0,00
			142/2		Felderítők Mozgalma Óbecse		418.000		0,00
			142/3		Vállalkozók		1.200.000		0,00
			142/4		Egyházak		2.000.000		0,00
			142/5		Politikai pártok		500.000		0,00
			142/6		Más használók		1.800.000		0,00
			142/7		Goran mozgalom		1.500.000		0,00
			142/8		Állattenyésztők Egyesülete		500.000		0,00
			142/9		Katasztrófahelyzetek		550.000		0,00
			142/10		Zsidó temetők rendezése és karbantartása		800.000		0,00
					A 840-es funkció pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			10.268.000	1,36
					A 840-es funkcióra összesen :			10.268.000	1,36
					A 2.16. fejezet összesen			**10.268.000**	1,36
2	**17**	**473**			**ÓBECSE KÖZSÉG IDEGENFORGALMI SZERVEZETE**				
					Idegenforgalom				
			147	411	Fizetések, pótlékok és térítmények a dolgozóknak			2.100.000	0,28
			148	412	Szociális járulékok a munkaadó terhére			377.000	0,05
			149	413	Természetbeni térítmények			0	0,00
			150	414	Szociális juttatások a dolgozóknak			0	0,00
			151	415	Költségtérítmény a dolgozóknak			0	0,00
			152	416	Jutalmak a dolgozóknak és egyéb külön kiadások			0	0,00
			153	421	Állandó költségek			475.000	0,06

			154	422	Utazási költségek			50.000	0,01
			155	423	Szerződésbeli szolgáltatások			676.000	0,09
			156	424	Szakmai szolgáltatások			0	0,00
			157	425	Folyó javítások és karbantartás			500.000	0,07
			158	426	Anyag			30.000	0,00
			159	482	Adók, kötelező illetékek és bírságok			0	0,00
			160	483	Bírságok és kötbérek bírósági végzések alapján			0	0,00
			161	512	Épületek és építmények			200.000	0,03
					A 473-as funkció pénzelési forrásai				
				1	Költségvetési bevételek			4.108.000	0,54
				15	Előző évek fel nem használt dotációi			300.000	0,04
					A 473-as funkcióra összesen :			4.408.000	0,58
					A 2.17. fejezet összesen			**4.408.000**	0,58
2	**18**	**700**			**EGÉSZSÉGHÁZ**				
					Egészségügy				
			162	463	Átutalások más hatalmi szinteknek			9.659.000	1,28
			162/1		Fizetések, pótlékok és térítmények a dolgozóknak		1.212.000		0,00
			162/2		Szociális járulékok a munkaadó terhére		218.000		0,00
			162/3		Természetbeni térítmények		0		0,00
			162/4		Szociális juttatások a dolgozóknak		0		0,00
			162/5		Költségtérítmény a dolgozóknak		0		0,00
			162/6		Jutalmak a dolgozóknak és egyéb külön kiadások		0		0,00
			162/7		Állandó költségek		0		0,00
			162/8		Utazási költségek		0		0,00
			162/9		Szerződésbeli szolgáltatások		3.929.000		0,00
			162/10		Szakmai szolgáltatások		0		0,00
			162/11		Folyó javítások és karbantartás		0		0,00
			162/12		Anyag		0		0,00
			162/13		Adók, kötelező illetékek és bírságok		0		0,00
			162/14		Bírságok és kötbérek bírósági végzések alapján		0		0,00
			162/15		Fizetések, pótlékok és térítmények a dolgozóknak		0		0,00
			162/16		Szociális járulékok a munkaadó terhére		0		0,00
			162/17		Épületek és építési objektumok		0		0,00
			162/18		Gépek és felszerelések		4.300.000		0,00
			162/19		Nem anyagi vagyon		0		0,00
					A 700-as funkció pénzelési forrásai				0,00
				1	Költségvetési bevételek			9.659.000	1,28
					A 700-as funkcióra összesen:			9.659.000	1,28
					Összesen a 2.18. fejezetre:			**9.659.000**	1,28
					A 2. RÉSZ ÖSSZESEN			**707.661.000**	**93,61**
					Az 1. rész pénzelési forrásai:				
				1	Költségvetési bevételek			46.285.000	6,12
				7	Donációk más hatalmi szintektől			0	0,00
					AZ 1. FEJEZETRE ÖSSZESEN:			**46.285.000**	**6,12**
					A 2. rész pénzelési forrásai				
				1	Költségvetési bevételek			644.030.000	85,19
				5	Más államok adományai			777.000	0,10
				7	Más hatalmi szintek adományai			33.000.000	4,37
				8	Természetes és jogi személyek adományai			0	0,00
				10	Hazai adósságvállalásból eredő bevételek			17.000.000	2,25
				12	Pénzvagyon eladásából eredő bevételek			1.000.000	0,13
				13	Felhasználatlanul maradt átvitt eszközök			4.412.000	0,58
				15	Előző évek fel nem használt donációi			7.442.000	0,98

					A 2. RÉSZ ÖSSZESEN			**707.661.000**	**93,61**
3	**19**	**133**			**ÓBECSE KÖZSÉG POLGÁRI JOGVÉDŐJE**				
					Egyéb általános szolgáltatások				
			163	411	Fizetések, pótlékok és térítmények a dolgozóknak			1.618.000	0,21
			164	412	Szociális járulékok a munkaadó terhére			291.000	0,04
			165	413	Természetbeni térítmények			0	0,00
			166	414	Szociális juttatások a dolgozóknak			0	0,00
			167	415	Költségtérítmény a dolgozóknak			84.000	0,01
			168	416	Jutalmak a dolgozóknak és egyéb külön kiadások			0	0,00
			169	421	Állandó költségek			0	0,00
			170	422	Utazási költségek			0	0,00
			171	423	Szerződésbeli szolgáltatások			0	0,00
			172	424	Szakmai szolgáltatások			0	0,00
			173	425	Folyó javítások és karbantartás			0	0,00
			174	426	Anyag			0	0,00
			175	482	Adók, kötelező illetékek és bírságok			0	0,00
			176	483	Bírságok és kötbérek bírósági végzések alapján			0	0,00
			177	511	Épületek és építmények			0	0,00
			178	512	Gépek és felszerelés			0	0,00
			179	515	Nem anyagi vagyon			0	0,00
					A 133-as funkció pénzelési forrásai				
				1	Költségvetési bevételek			1.993.000	0,26
					Összesen a 133-as funkcióra			1.993.000	0,26
					A 3.19. fejezet összesen			**1.993.000**	**0,26**
					A 3. RÉSZ ÖSSZESEN			**1.993.000**	**0,26**
					KÖZSÉGI VAGYONJOGI ÜGYÉSZSÉG				
4	**2**	**360**			**A más helyen nem minősített közrend és**				
					közbiztonság				
			180	421	Állandó költségek			15.000	0,00
			181	422	Utazási költségek			0	0,00
			182	423	Szerződéses szolgáltatások			0	0,00
			183	426	Anyag			2.000	0,00
			184	512	Gépek és felszerelés			0	0,00
					A 360-as funkció pénzelési forrásai				
				1	Költségvetési bevételek			17.000	0,00
					Összesen a 360-as funkcióra			17.000	0,00
					Összesen a 4. 2. fejezetre			**17.000**	**0,00**
					A 4. RÉSZ ÖSSZESEN			**17.000**	**0,00**
					ÖSSZKIADÁS			**755.956.000**	**100,00**

III. A KÖLTSÉGVETÉS VÉGREHAJTÁSA

9. szakasz

A Határozat 8. szakasza módosul, és így hangzik:

„8. szakasz

Óbecse község költségvetési bevételeinek begyűjtése és megfizettetése a törvénnyel és egyéb előírásokkal összhangban történik, függetlenül az egyes bevételfajták ezen Határozattal meghatározott összegétől.

10. szakasz

A Határozat 9. szakasza módosul, és így hangzik:

„9. szakasz

A költségvetési eszközök terhére a használó csak a jelen Határozattal meghatározott appropriáció-összegig vállalhat kötelezettséget.

A költségvetési eszközök használói kötelezettségeiket írásos szerződés, illetve más jogi okirat alapján vállalják magukra, amennyiben azt a törvény nem írja elő más módon.

Azok a vállalt kötelezettségek, amelyek túlhaladják a Határozatban előirányozott eszközösszeget, vagy ellentétben állnak a költségvetésről szóló törvénnyel, nem hajthatók végre a költségvetés terhére.

A vállalt kötelezettségeket és minden pénzügyi kötelezettséget csakis a készpénzalap elve alapján hajthatják végre a kincstár konszolidált számlájáról, kivéve, ha a törvény, illetve a Kormány okirata más módon látja elő.”

11. szakasz

A Határozat 10. szakasza módosul, és így hangzik:

„10. szakasz

Kivételesen, a községi költségvetésben egy okirattal elrendelhetik, hogy azokat a más hatalmi szintektől érkezett, átutalt rendeltetési eszközöket, természeti katasztrófák során keletkezett károk megtérítése, donációk, melyeknek összege a költségvetésről szóló határozat meghozatalakor ismeretlen volt, a közigazgatás pénzügyekkel megbízott szerve megnyithatja a kiadások appropációja céljából, összhangban A költségvetés-rendszerről szóló törvény 5. szakaszával.”

12. szakasz

A Határozat 11. szakasza módosul, és így hangzik:

„11. szakasz

A költségvetés-használók iránti kötelezettségek végrehajtása a megvalósított bevételekkel arányosan történik.

Amennyiben az év folyamán csökkennek a bevételek, a kiadások végrehajtása a következő elsőbbségek alapján történik: törvényelőírásokkal meghatározott kötelezettségek – a létező szinten és a költségvetés-használók zökkenőmentes munkájához szükséges minimális állandó költségek.

Amennyiben a költségvetés-használók nem valósítják meg a tervezett összegű pótbevételt, az illető bevételekből meghatározott appropriációkat nem hajtják végre a költségvetés terhére.

A költségvetési eszközhasználó, aki a költségvetési bevételek mellett egyes költségekre vagy kiadásokra pótbevételt is megvalósít, ezeket a kiadásokat és költségeket először a más forrásokból eredő bevételekből köteles kifizetni.”

13. szakasz

A Határozat 12. szakasza módosul, és így hangzik:

„12. szakasz

A költségvetési eszközöket és azokat a bevételeket, amelyeket a költségvetési eszközhasználók saját tevékenységükkel valósítanak meg, közelebbi rendeltetéseik szerint osztják fel és mutatják ki, összhangban a gazdasági és funkcionális minősítéssel, a bevételek és kiadások évi pénzügyi tervével. Az évi programot, továbbá a bevételek és kiadások jelen szakasz 1. bekezdésében foglalt tervét az Igazgatóbizottság, illetve a költségvetés-használó illetékes szerve hozza meg, legkésőbb 8 nappal a költségvetés elfogadása után.”

14. szakasz

A Határozat 13. szakasza módosul, és így hangzik:

„13. szakasz

A javak beszerzéséről, a szolgáltatásnyújtásról és a munkálatok kivitelezéséről szóló szerződések odaítélésekor a költségvetés-használóknak a közbeszerzésekről szóló törvényben (SZK Hivatalos Közlönye, 116/2008 szám) meghatározott módon kell eljárniuk.

Kis értékű beszerzés alatt a közbeszerzésről szóló előírások alapján azokat a beszerzéseket értjük, melyeknek értékét a Szerb Köztársaság 2011. évi költségvetését rendező törvény definiálja.“

15. szakasz

A Határozat 14. szakasza módosul, és így hangzik:

„14. szakasz

A megvalósított bevételek felosztása a pénzügyekben illetékes szerv által meghozott háromhavi tervek alapján történik, az adott hónap 10-éig a folyó hónapban.
A közvetlen eszközhasználó az adott negyedévre előírt kvóta keretében végezhet kifizetést.
Az előző hónapban megvalósított bevételek alapján határozzák meg a havi kvótát (azt az összeget, ameddig a felhasználó a folyó hónapban használhatja az eszközöket.
A tervezett appropiációkat az előszámlák alapján hagyják jóvá.
A költségvetési eszközhasználók kötelesek kézbesíteni az előszámlákat, a fizetés pedig a havi kvóta alapján fog történni.
A költsévgetési eszközhasználók kötelesek kézbesíteni a kifizetetlek kötelezettségeiket a folyó hó 5-éig az előző hónapra."

16. szakasz

A Határozat 15. szakasza módosul, és így hangzik:

„15. szakasz

Amennyiben az év folyamán megváltozik a teendők terjedelme, vagy a közvetlen költségvetési eszközhasználó felhatalmazása, az adott eszközhasználó tevékenységeire kiválasztott appropriációösszeg növelhető, illetve csökkenthető a folyó költségvetési tartalék terhére vagy javára.
A Községi Tanács A költségvetésrendszerről szóló törvény 61. szakaszával összhangban Határozatot hozhat az appropriáció megváltoztatásáról.
A közvetlen költségvetési eszközhasználó a pénzügyekben illetékes helyi közigazgatási szerv jóváhagyásával átirányíthatja a meghatározott kiadásokra jóváhagyott appropriációkat, azon kiadási appropriáció értékének 5%-ában, melynek összege csökken.
Amennyiben az év folyamán olyan körülményváltozás következik be, amely nem veszélyezteti a költségvetésen belül a meghatározott prioritásokat, a Községi elnök hoz határozatot arról, hogy az appropiáció összegét, amit lehetetlen felhasználni, átvigyék a költségvetési folyó tartalékeszközökbe és felhasználható legyen olyan rendeltetésre, amit a költségvetés nem látott elő, vagy amely rendeltetések eszközei nem elegendőek.
Jelen szakasz 4. bekezdésében említett átutalás összege nem lehet magasabb A költségvetés-rendszerről szóló törvény 69. szakasza 3. bekezdésében meghatározott költségvetési folyó tartalékeszközök összegétől."

17. szakasz

A Határozat 16. szakasza módosul, és így hangzik:

„16. szakasz

A költségvetésről szóló határozat végrehajtásáért a községi elnök felel.
A költségvetés végrehajtását a községi elnök rendeli el.
Azokat az egyedi aktusokat, amelyek meghozatalára a törvény, az Alapszabály vagy a Képviselő-testület határozata felhatalmazza, a községi elnök hozza meg."

18. szakasz

A Határozat 16.a szakasza módosul, és így hangzik:

„16.a szakasz

A Községi Tanács A költségvetés-rendszerről szóló törvény értelmében felelős a fiskális politika végrehajtásáért, valamint a közvagyon, a bevételek és jövedelmek, a kiadások és költségek kezeléséért.
Meghatalmazzuk a Községi elnököt, hogy A költségvetés-rendszerről szóló törvény 27. ж szakaszával összhangban beterjessze a meghatározott deficittől 10%-kal magasabb összegű fiskális deficit beterjesztésére a kérelmet a Pénzügyminisztériumhoz, amennyiben az a nyilvános befektetések megvalósításának eredménye.

19. szakasz

A Határozat 17. szakasza módosul, és így hangzik:

„17. szakasz

A helyi közigazgatás pénzüggyel megbízott szerve köteles rendszeresen követni a költségvetés végrehajtását és arról évente legalább két alkalommal beszámoli a községi elnöknek és a községi tanácsnak, mégpedig a hathavi és a kilenchavi időszak eltelte utáni tizenöt napos határidőn belül.
Jelen szakasz 1. bekezdésében említett beszámoló meghozatalát követő tizenöt napos határidőn belül a községi tanács elfogadja azt, s a községi elnök kézbesíti a községi képviselő-testületnek."

20. szakasz

A Határozat 18. szakasza módosul, és így hangzik:

„18. szakasz

Az eszközök felosztása és használata, a fejezetek keretében, a pénzügyi tervek és programok szerint történik, amelyek hordozói a közvetlen költségvetési eszközhasználók, éspedig:

I. rész – Községi Képviselő-testület, Községi elnök és Községi Tanács

A jelen rész keretében jóváhagyott appropriációs eszközök felhasználására a kérelmet a Községi Képviselő-testület elnöke, illetve a községi elnök terjeszti be, mellékelve hozzá a Községi Képviselő-testületi Szolgálat, valamint a Községi Közigazgatási Hivatal megbízott felelős személye által előzőleg előkészített és ellenőrzött eredeti dokumentációt.

II. rész – Községi Közigazgatási Hivatal

A jelen fejezet keretében jóváhagyott appropriációs eszközök felhasználására, a **130**-as funkciót illetően a kérelmet a Községi Közigazgatási Hivatal vezetője vagy az őt helyettesítő személy terjeszti be, mellékelve hozzá a Községi Közigazgatási Hivatal Pénzügyi és Költségvetési Osztályában megbízott, ezen rész keretében jóváhagyott appropriációs eszközök felhasználásáért felelős személy által előzőleg előkészített és ellenőrzött eredeti dokumentációt.

A II. rész keretébe tartozó 912-es, 920-as, 820-as, 810-es, 090-es, 911-es, 160-as, 420-as, 510-es, 560-as, 620-as, 630-as, 320-as, 160-as, 830-as, 180-as, 840-es, 473-as és 700-as funkciók alatt jóváhagyott appropriációs eszközök használatára a kérelmet az eszközhasználók vezetői terjesztik be, mellékelve hozzá az adott költségvetés-használó felelős személye által előzőleg előkészített és ellenőrzött könyvelőségi dokumentációt (fénymásolat).

III. rész – Óbecse Község polgári jogvédője

A III. rész keretében jóváhagyott appropriációs eszközök felhasználására a 133-as funkciót illetően a kérelmet az eszközhasználók vezetői terjesztik be, mellékelve hozzá az adott költségvetés-használó felelős személye által előzőleg előkészített és ellenőrzött könyvelőségi dokumentációt (fénymásolat).

IV. rész – Községi vagyonjogi ügyész

A IV. rész keretében jóváhagyott appropriációs eszközök felhasználására a 360-as funkciót illetően a kérelmet az eszközhasználók vezetői terjesztik be, mellékelve hozzá az adott költségvetés-használó felelős személye által előzőleg előkészített és ellenőrzött könyvelőségi dokumentációt (fénymásolat).

Az eszközhasználók 2., 3., 4., 5., és 6. bekezdésben említett vezetői a jóváhagyott appropriációból eredő eszközök használatáért közvetlenül a községi elnöknek tartoznak felelősséggel.

A jelen szakaszba foglalt összes kérelmet a Községi Közigazgatási Hivatal Pénzügyi Osztályának Községi Kincstárához (a továbbiakban: Kincstár) kell beterjeszteni.

Abban az esetben, ha a költségvetési eszközhasználó a kiosztott appropriációk keretében közbeszerzési eljárást szándékozik indítani az objektumok folyó javítására és karbantartására, az objektumok kapitális karbantartására és építésére, illetve felszerelés beszerzésére (**425**-ös, **511**-es és **512**-es, **515**-ös gazdasági minősítés) előzőleg legalább 3 nappal a közbeszerzési eljárás elindítása előtt köteles kötelezettségvállalási kérelmet beterjeszteni a Kincstárhoz. A közbeszerzési eljárás befejeztével a költségvetés-használó a Kincstárnál kérelmezi az eszközök átutalását és kérelméhez köteles mellékelni a közbeszerzési eljárásra vonatkozó dokumentációt, valamint a szerződést.

A Kincstár kérésére a használó köteles betekintésre adni mindazokat az adatokat is, amelyekhez szükség van a Kincstárból történő eszközátutaláshoz.

A beterjesztett kérelmek és kísérő dokumentumok alapján a községi elnök határozatot hoz a költségvetés-végrehajtási számláról történő kifizetés jóváhagyásáról, amit a Községi Közigazgatási Hivatal Pénzügyi Osztálya hajt végre és ellenőröz.

A Községi Közigazgatási Hivatal Pénzügyi Osztálya a jelen Határozattal jóváhagyott appropriációk alapján minden költségvetés-használó esetében elvégzi a költségvetési eszközökből történő kifizetésekre beterjesztett dokumentumok igazoltságának és törvényességének belső ellenőrzését.”

21. szakasz

„19. szakasz

A jelen Határozattal 18. szakasza 1. bekezdésének 2. részében említett 130. funcióval kapcsolatos, felosztott eszközök törvényes és rendeltetésszerű használatáért a Községi Közigazgatási Hivatal vezetője felelős.

A jelen Határozattal felosztott azon eszközök törvényes és rendeltetésszerű használatáért, amelyek az általános és középfokú oktatásra, a művelődésre, a testnevelésre, a szociális védelemre, a gyermekvédelemre, az egészségügyre, a közvállalatokra, a helyi közösségekre és az egyéb használókra vonatkoznak, az eszközhasználónál foglalkoztatott felelős személy tartozik felelősséggel."

22. szakasz

A Határozat 20. szakasza módosul, és így hangzik:

„20. szakasz

A költségvetési eszközhasználók a jelen Határozattal felosztott eszközöket kizárólag azokra a rendeltetésekre használhatják, amelyekre ezeket kérelmeik alapján jóváhagyták és átutalták számukra."

23. szakasz

A Határozat 21. szakasza módosul, és így hangzik:

„21. szakasz

A közvetlen és közvetett költségvetési eszközhasználók, akik tevékenységét teljesen vagy részben a költségvetésből pénzelik, a munkaeszközökre elszámolt amortizációt a 2011. évben a költségvetésből biztosított eszközhányaddal arányban csökkentik."

24. szakasz

A Határozat 22. szakasza módosul, és így hangzik:

„22. szakasz

Amennyiben a költségvetési eszközhasználó bizonyos kifizetésének végrehajtására nem volt meg a jogi alap, ezeket az eszközöket visszajuttatja a községi költségvetésbe."

25. szakasz

A Határozat 23. szakasza módosul, és így hangzik:

„23. szakasz

Amennyiben a közvetett költségvetés-használó tevékenységével bírósági jogvitát idéz elő, a jogerős bírósági döntések és a bírósági egyezség végrehajtása saját bevételeinek terhére történik."

26. szakasz

A Határozat 24. szakasza módosul, és így hangzik:

„24. szakasz

A 2011. évben új dolgozók felvétele, új szolgálatok és szervek létrehozása, továbbá a munkahelyek besorolásának módosítása a községi elnök jóváhagyásával csak az esetben engedélyezett, ha ezek munkájához biztosítva vannak a szükséges eszközök, összhangban A helyi adminisztrációban foglalkoztatottak maximális számát meghatározó törvénnyel (SZK Hivatalos Közlönye, 104/2009 szám) és más Törvénnyel."

27. szakasz

A Határozat 25. szakasza módosul, és így hangzik:

„25. szakasz

A konszolidált költségvetési számlán levő ideiglenesen rendelkezésre álló eszközök rövid időtartamra értékesíthetők vagy leköthetők a bankoknál, illetve más pénzügyi szervezeteknél, összhangban a törvénnyel.

A jelen szakasz 1. bekezdésébe foglalt szerződést a község nevében a községi elnök köti meg.

A községi költségvetés, valamint a közvetett és közvetlen költségvetési eszközhasználók eszközeit a konszolidált kincstári számlán vezetik és deponálják.

A helyi önkormányzat a Pénzügyminisztérium jóváhagyásával a költségvetésben előirányozott kapitális beruházási kiadások keretében az előző évben megvalósított folyó költségvetési bevételek 50%-ának magasságáig hosszú távú kölcsönkötelezettséget vállalhat (SZK Hivatalos Közlönye, 61/2005 szám).

A kapitális beruházási kiadások pénzelésére szolgáló összes kiegyenlítetlen hosszú távú adósságvállalás alapösszege és a rá számított kamat, évi szinten nem haladhatja meg az előző évben megvalósított folyó költségvetési bevétel 15%-át (SZK Hivatalos Közlönye, 61/2005 szám).

A községi elnök A közadósságról szóló törvény (SZK Hivatalos Közlönye, 61/2005 szám) 35. szakaszának rendelkezéseivel összhangban a folyó fizetőképességi deficit pénzelésére szerződést köthet."

28. szakasz

A Határozat 26. szakasza módosul, és így hangzik:

„26. szakasz

A tévesen vagy az előírtnál nagyobb összegben befizetett bevételeket a tévesen vagy nagyobb összegben befizetett bevételek terhére juttatják vissza, ha előírással nincs másként meghatározva.

A jelen szakasz 1. bekezdésébe foglalt bevételeket a költségvetés javára befizetett összegnek megfelelő összegben kell visszafizetni."

29. szakasz

A Határozat 27. szakasza módosul, és így hangzik:

„27. szakasz

A költségvetés-használók a közvetlen eszközhasználó illetékes osztályának, illetve szolgálatának kérésére, három napon belül kötelesek betekintést nyújtani a pénzelésükkel kapcsolatos dokumentációkba, és beszámolni bevételeikről, valamint kiadásaikról, beleértve a szolgáltatásnyújtás útján megvalósított bevételeket is, a negyedév elteltétől számított 10 napon belül kötelesek háromhavi beszámolót (5. űrlap) beterjeszteni."

IV. ÁTMENETI ÉS ZÁRÓ RENDELKEZÉSEK

30. szakasz

A Határozat 28. szakasza módosul és így hangzik:

„28. szakasz

A költségvetési eszközhasználók 2011. január 31-éig a községi költségvetés-végrehajtási számlára visszajuttatják mindazokat az eszközöket, amelyeket nem használtak fel a 2010. évi kiadások pénzelésére, és mely eszközöket Óbecse község 2010. évi költségvetéséről szóló határozattal összhangban utaltak át számukra."

31. szakasz

A Határozat 29. szakasza módosul, és így hangzik:

„28. szakasz

A község fenntartja annak jogát, hogy az eszközök kifizetésének dinamikáját Óbecse község költségvetésének fizetőképességéhez igazítsa."

32. szakasz

A Határozat 30. szakasza módosul, és így hangzik:

„30. szakasz

Jelen Határozat Óbecse Község Hivatalos Lapjában való közzétételének napján lép hatályba."

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
KÖZSÉGI KÉPVISELŐ-TESTÜLET
Ikt. sz.: I 011-140/2011
Kelt: 2011.07.28.
Ó B E C S E

A KÉPVISELŐ-TESTÜLET ELNÖKE
Dušan Jovanović, s.k.

----------0----------

94.

На основу члана 32. става 1. тачке 6. Закона о локалној самоуправи ("Службени гласник РС", број 129/07) и члана 31. става 1. тачке 6. Статута општине Бечеј ("Службени лист општине Бечеј", број 3/2011 – пречишћени текст), Скупштина општине Бечеј је, на XXXVIII седници одржаној дана 28.07.2011. године, донела

О Д Л У К У
О ПРИСТУПАЊУ ОСНИВАЊА ПРАВНОГ ЛИЦА – ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ТУРИСТИЧКО – РЕКРЕАТИВНОГ ЦЕНТРА ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ

I

Оснивачи општина Бечеј и Инвеститор приступају оснивању правног лица - привредног друштва, у складу са Уговором ради реализације пројекта за изградњу туристичко - рекреативног центра општине Бечеј.

II

Овлашћују се Председник општине Бечеј и Општинско веће општине Бечеј да предузму све потребне, законом предвиђене активности за израду одговарајућих докумената у циљу оснивања правног лица - привредног друштва, а у складу са Уговором и Јавним позивом за избор стратешког партнера за заједничко улагање у пројекат изградње туристичко - рекреативног центра у општини Бечеј који је општина Бечеј објавила дана 13.06.2011. године, ради реализације пројекта за изградњу туристичко - рекреативног центра општине Бечеј.

Овлашћује се Председник општине Бечеј да потпише одговарајући акт о оснивању правног лица - привредног друштва, а у складу са Уговором ради реализације пројекта за изградњу туристичко - рекреативног центра општине Бечеј.

Овлашћује се Председник општине Бечеј да потпише Уговор о регулисању међусобних права и обавеза који ће закључити Оснивач и Инвеститор, уз претходну сагласност Скупштине општине Бечеј.

III

Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у «Службеном листу општине Бечеј».

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
СКУПШТИНА ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ
Број: I 011-141/2011
Дана: 28.07.2011. године
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ
Душан Јовановић, с.р.

----------0----------

94.

A helyi önkormányzatról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 129/07 szám) 32. szakasza 1. bekezdésének 6. pontja, valamint Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 3/20111 szám – egységes szerkezetbe foglalt szöveg) 31. szakasza 1. bekezdésének 6. pontja alapján Óbecse Község Képviselő-testülete a 2011.07.28-án megtartott XXXVIII ülésén meghozta a következő

H A T Á R O Z A T O T
A JOGI SZEMÉLY - ÓBECSE KÖZSÉG IDEGENFORGALMI-REKREÁCIÓS KÖZPONTJA GAZDASÁGI TÁRSASÁG MEGALAPÍTÁSÁNAK MEGKEZDÉSÉRŐL

I.

Az alapítók, Óbecse Község és Beruházó hozzálátnak a jogi személy – gazdasági társaság megalapításához, összhangban az Óbecse község idegenforgalmi-rekreációs központja felépítési projektuma megvalósításáról szóló szerződéssel.

II.

Meghatalmazzuk Óbecse Község Községi elnökét és Óbecse Község Községi Tanácsát, hogy foganatosítsák az összes szükséges, a törvénnyel előlátott tevékenységet a megfelelő dokumentumok kidolgozásához a jogi személy-gazdasági társaság megalapítása céljából, összhangban a Szerződéssel és a Nyilvános felhívással a stratégiai partner megválasztására Óbecse község idegenforgalmi rekreációs központja kiépítésének projektumába való közös befektetéshez, melyet Óbecse község 2011.06.13-án tett közzé, Óbecse község idegenforgalmi-rekreációs központja felépítési projektuma kidolgozása céljából.

Meghatalmazzuk Óbecse Község Községi elnökét, hogy aláírja a megfelelő okiratot a jogi személy-gazdasági társaság megalapításáról, összhangban az Óbecse község idegenforgalmi-rekreációs központja felépítési projektuma megvalósításáról szóló szerződéssel.

Meghatalmazzuk Óbecse Község Községi elnökét, hogy aláírja a Szerződést az egymás közti jogok és kötelezettségek szabályozásáról, amelyet az Alapító és a Beruházó kötnek meg, miután azt Óbecse Község Képviselő-testülete jóváhagyta.

III.

Jelen Határozat Óbecse Község Hivatalos Lapjában való megjelenésétől számított nyolcadik napon lép hatályba.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
ÓBECSE KÖZSÉG KÉPVISELŐ-TESTÜLETE
Ikt. szám: I 011-141/2011
Kelt: 2011.07.28-án
Ó B E C S E

A KÉPVISELŐ-TESTÜLET ELNÖKE
Dušan Jovanović, s.k.

----------0----------

95.

Годишњи програм заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта Општине Бечеј

Годишњи програм је у целости објављен у саставном делу овог „Службеног листа општине Бечеј".

----------0----------

96.

На основу члана 10. став 1. Одлуке о установљавању годишње награде општине Бечеј и додели звања почасног грађанина општине Бечеј ("Службени лист општине Бечеј", број 5/2010) и предлога Комисије за доделу годишње награде општине Бечеј и доделу звања почасног грађанина општине Бечеј број II 020-22/2011 (10) од 05.07.2011. године, Скупштина општине Бечеј је, на XXXVIII седници одржаној дана 28.07.2011. године донела

О Д Л У К У
О ДОДЕЛИ ГОДИШЊИХ НАГРАДА ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ ЗА 2011. ГОДИНУ

Члан 1.

Годишње награде општина Бечеј за 2011. годину додељује следећим грађанима и правним лицима:

1. Светислав Травица, рођен 1939. године у Бечеју, својим вишедеценијским ангажманом у култури, као и својим стваралачким умећем и достигнућима, апсолутно заслужује да му се Бечеј одужи оваквим једним признањем. Травица је као песник, афористичар и књижевни преводилац, оснивач и уредник књижевног часописа „Тиса", изузетно цењен у књижевним круговима у нашој земљи и иностранству.

2. Ласло Фудерер, је у дужем временском периоду иза нас доследно и искрено ширио дух толеранције, преко потребан у животу једне вишенационалне средине, каква је општина Бечеј. Заједничким обележавањем најзначајнијих хришћанских празника, као и свакодневним делањем, подршком, заједничким јавним наступима, донео је кључни допринос у томе да Бечеј управо по толеранцији и складном заједничком животу различитих нација и верских заједница, доспе у жижу интересовања највећих наших и европских медија. Сматрам да његов ангажман заслужује да му се додели ово престижно признање, како би му се грађани Бечеја преко своје локалне самоуправе захвалили и подржали га у даљем ширењу заједнишзва и толеранције.

3. Дејан Станојев, је у дужем временском периоду иза нас доследно и искрено ширио дух толеранције, преко потребан у животу једне вишенационалне средине, каква је општина Бечеј. Заједничким обележавањем најзначајнијих хришћанских празника, као и свакодневним делањем, подршком, заједничким јавним наступима, донео је кључни допринос у томе да Бечеј управо по толеранцији и складном заједничком животу различитих нација и верских заједница, доспе у жижу интересовања највећих наших и европских медија. Сматрам да његов ангажман заслужује да му се додели ово престижно признање, како би му се грађани Бечеја преко своје локалне самоуправе захвалили и подржали га у даљем ширењу заједнишзва и толеранције.

4. Ђерђ Лајбер, као новинар годинама је био сарадник дневног листа „Magyar Szo", и кроз чланке у листу увек је ажурно и прецизно извештавао суграђане наше општине, као и шире о најважнијим и актуелним дешавањима, а након одласка у пензију новинарски рад наставио је као сарадник на Радио Нови Сад. Током протеклих година објавио је књиге, у чијим се причама појављују Бечејци, житељи суседних места. Он је деценије свог рада посветио очувању културе мађарског народа у Бечеју а и шире, његово деловање на разним пољима, је значајан чин у обогаћењу и шареноликости Бечејског културног и јавног живота.

5. Вилмош Заварко, рођен 14.03.1988. године, у Бечеју. Упркос томе што је веома млад, са поносом представља Бечеј, где год да се појави у свету. Верујемо, да као и до сада, а нарочито у задње 4-5 године, његов продор у светски врх у великој мери је допринело да свет упозна Бечеј по добром и лепом, а ова награда ће га подстицати да и даље не заборавља свој Бечеј.

Значајни успеси :

1. 2008. Светско првенство у категорији сениора, у синглу : 1 злато и 2 сребра, БИХ (Бања Лука)
2. 2009. Екипно Светско првенство у категорији сениора: 1 злато и светски рекорд, Немачка (Доттенхеим)
3. 2010. Омладинско СП : 2 злата, Хрватска (Ријека)
4. 2010. Победник Светског Купа са словачком екипом „Подбрезова" Македонија (Скопље)
5. 2010. Сениорско СП у синглу : 2 злата и 1 сребро, Аустриа (Ритзинг)
6. 2011. Победник Лиге Шампиона са словачком екипом „Подбрезова", Немачка (Бадлангензалца)
7. 2011. Екипно СП у категорији сениора : 1 злато. БИХ (Сарајево)

Трећу годину узастопно води у светску ранг листу куглаша.

6. КУД „Петефи Шандор" Бечеј, обавља делатност од 1964. године под разним именима и са краћим-дужим прекидима. Године 1991., основано је данашње друштво на захтев овдашњег становништва, и после неколико година је најзад правно регулисан статус зграде. У МКД-у „Петефи Шандор", тренутно раде више секција: секција за друштвени плес, фолклорна и певачка група народних песама, секција за ручни рад и ликовна секција. Као једна од најистакнутијих мађарских цивилних организација већ неколико пута је била представник културе Мађара Војводине на разним смотрама и такмичењима по Европи, као и у самој Србији, а у организацији међународних организација или амбасада државе Европе у Београду, тако носећи добар глас о Бечеју.

7. Ирен Рац Сабо, је била два мандата секретар СИЗ-а дечје заштите и секретар СИЗ-а социјалне заштите. За тај период се датира адаптација неколико објеката Дечјег вртића, почетак детаљније адаптације и доградње Дома за старе (Геронтолошког центра). Од 1986. године, па све до пензије радила је као педагог школе у О.Ш. „Петефи Шандор" у Бечеју. Као педагог школе објавила је око 20 чланака у педагошком часопису " Oktatás és nevelés" (Настава и васпитање). Одликована је орденом заслуге за народ са сребрном звездом. Као волонтер ради у Продуженом боравку „Lurkóház", где је уједно руководилац тог Дома.

Члан 2.

Годишње награде из ове Одлуке додељују се у виду Плакете.

Члан 3.

Плакете за годишње награде из ове Одлуке уручиће Председник општине Бечеј на свечаној седници Скупштине општине Бечеј, која ће се одржати поводом празника општине Бечеј у 2011. години.

Члан 4.

Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном листу општине Бечеј".

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
СКУПШТИНА ОПШТИНА БЕЧЕЈ
Број: I 011-138/2011
Дана: 28.07.2011. године
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ
Душан Јовановић, с.р.

----------0----------

96.

Az Óbecse község évi díjainak alapításáról, valamint az Óbecse község díszpolgára cím adományozásáról szóló határozat (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 5/2010 szám) 10. szakaszának 1. bekezdése, valamint az Óbecse község évi díját és Óbecse község díszpolgára címet adományozó bizottság 2011.07.05-i II 202-22/2011 (10) iktatási számú javaslata alapján Óbecse Község Képviselő-testülete a 2011.07.28. megtartott XXXVIII. ülésén, meghozta a következő

H A T Á R O Z A T O T
Óbecse község 2011. évi díjainak kiosztásáról

1. szakasz

Óbecse község 2011. évi díjait a következő polgárok és jogi személyek kapják meg:

1. Svetislav Travica 1939-ben született Óbecsén, több évtizedes kulturális szerepvállalásával, valamint kreatív készségeivel és teljesítményeivel abszolút megérdemli, hogy Óbecse egy ilyen díjjal elismerését fejezze ki irányában. Travica költőként, aforizmaíróként és irodalmi műfordítóként, a Tisza irodalmi folyóirat alapítója és szerkesztőjeként nagyraértékelt hazai és külföldi irodalmi körökben.

2. Fuderer László huzamosabb ideig következetesen és őszintén hirdette a tolerancia szellemét, amire feltétlenül szükség van egy olyan többnemzetiségű környezetben, mint amilyen Óbecse község. A legjelentősebb keresztény ünnepekről való közös megemlékezéssel, a mindennapi tevékenységével, támogatásával és közös nyilvános fellépésekkel kulcsfontosságú szerepet játszott abban, hogy Óbecse a toleranciájával és a különböző nemzeti és vallási közösségek életének összehangolásával a legjelentősebb hazai és európai médiumok figyelmének középpontjába kerüljön. Úgy gondolom, tevékenységével kiérdemelte

ezt a tekintélyes díjat, amellyel Óbecse polgárai a helyi önkormányzaton keresztül megköszönhetnék munkáját és támogatnák őt a közösség és a tolerancia további terjesztésében.

3. Dejan Stojanov huzamosabb ideig következetesen és őszintén hirdette a tolerancia szellemét, amire feltétlenül szükség van egy olyan többnemzetiségű környezetben, mint amilyen Óbecse község. A legjelentősebb keresztény ünnepekről való közös megemlékezéssel, a mindennapi tevékenységével, támogatásával és közös nyilvános fellépésekkel kulcsfontosságú szerepet játszott abban, hogy Óbecse a toleranciájával és a különböző nemzeti és vallási közösségek életének összehangolásával a legjelentősebb hazai és európai médiumok figyelmének középpontjába kerüljön. Úgy gondolom, tevékenységével kiérdemelte ezt a tekintélyes díjat, amellyel Óbecse polgárai a helyi önkormányzaton keresztül megköszönhetnék munkáját és támogatnák őt a közösség és a tolerancia további terjesztésében.

4. Lajber György újságíróként évekig munkatársa volt a Magyar Szó napilapnak, s a benne megjelentetett cikkeivel naprakészen és precízen tájékoztatta községünk polgártársait és másokat a legjelentősebb és aktuális eseményekről, nyugdíjba vonulása után pedig folytatta újságírói tevékenységét az Újvidéki Rádiónál. Az elmúlt évek folyamán könyveket jelentetett meg, melyek történeteiben megjelennek Óbecse és a környező települések lakosai is. Munkájának évtizedeit a magyar nemzet kultúrája megőrzésének szentelte Óbecsén és szélesebb körben is, tevékenységével pedig jelentős mértékben járult hozzá Óbecse kulturális és közéletének gazdagításához és színesítéséhez.

5. Zavarkó Vilmos 1988.03.14-én született Óbecsén. Fiatal korát meghazudtoló módon képviseli Óbecsét a világ minden pontján, ahol csak megfordul. Úgy hisszük, hogy mindig és, de az utóbbi 4-5 évben történt folyamatos előtörése a világ élmezőnyébe, sokban hozzájárult, hogy jó hírét vigye településünknek, s bizonyára ez a díj csak ösztönözni fogja arra, hogy a továbbiakban se feledkezzen meg Óbecséről.

Jelentősebb sikerei:

- 2008. Felnőtt egyéni világbajnokság: 1 arany és 2 ezüstérem, Bosznia és Hercegovina (Banja Luka)
- 2009. Felnőtt csapat világbajnokság: 1 aranyérem és egyévi világcsúcs, Németország (Dettenheim)
- 2010. Ifjúsági világbajnokság: 2 aranyérem, Horvátország (Rijeka)
- 2010. Világkupa nyertes a szlovákiai Podbrezova csapattal, Macedónia (Skoplje)
- 2010. Felnőtt egyéni világbajnokság: 2 arany és 1 ezüstérem, Ausztria (Ritzing),
- 2011. Bajnokok ligáján első helyezés a szlovákiai Podbrezova csapattal, Németország (Badlangenzalca)
- 2011. Felnőtt csapat-világbajnokság: 1 aranyérem, Bosznia és Hercegovina (Sarajevo)

Három éve a világranglista első számú tekézője.

6. Az Óbecsei Petőfi Sándor Magyar Kultúrkör 1964 óta tevékenykedik különféle elnevezések alatt és kisebb-nagyobb szünetekkel. A mai egyesület 1991-ben alakult a helyi lakosság ösztönzésére, s néhány évvel később sikerült jogilag szabályozni az épület státuszát. A Petőfi Sándor Magyar Kultúrkörben jelenleg több szakkör is működik: társastánccsoport, néptánc együttes és népdalénekesek kézimunka szakkör és képzőművészek csoportja. A legkiemelkedőbb magyar civil szervezetek egyikeként néhány alkalommal képviselte a vajdasági magyar kultúrát különféle európai szemléken és versenyeken, s Szerbiában is, nemzetközi szervezetek vagy a Belgrádi Európai Nagykövetség szervezésében, jó hírét keltve Óbecsének.

7. Rács Szabó Irén két mandátum erejéig a Gyermekvédelmi Önigazgatási Érdekközösség és a Szociális Védelmi Önigazgatási Érdekközösség titkára volt. Abban az időszakban adaptálták az Óvoda néhány objektumát, elkezdték az Idősek Otthona (Gerontológiai Központ) részlete adaptációját és kiépítését. 1986-tól nyugdíjazásáig az óbecsei Petőfi Sándor Általános Iskola pedagógusaként dolgozott. Az iskola pedagógusaként kb. 20 cikket jelentetett meg az Oktatás és nevelés című pedagógiai folyóiratban. Kitüntették a Népi Érdemrend Ezüst Csillagával. Önkéntesként dolgozik a Lurkóház napköziben, melynek egyben a vezetője is.

2. szakasz

Jelen Határozatban említett évi díjakat Plakettek formájában osztjuk ki.

3. szakasz

Jelen Határozatban említett évi díjak Plakettjeit Óbecse Község Községi elnöke adja át Óbecse Község Képviselő-testülete ünnepi ülésén, amit 2011-ben Óbecse község napja alkalmából tartanak meg.

4. szakasz

Jelen Határozat Óbecse Község Hivatalos Lapjában való megjelenésétől számított nyolcadik napon lép hatályba.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
ÓBECSE KÖZSÉG KÉPVISELŐ-TESTÜLETE
Ikt. szám: I 011-138/2011
Kelt: 2011.07.28.
Ó B E C S E

A KÉPVISELŐ-TESTÜLET ELNÖKE
Dušan Jovanović, s.k.

----------0----------

97.

На основу члана 13. и члана 14. Закона о управљању отпадом („Службени гласник Републике Србије", бр. 88/2010) члана 32. став 1. тачка 4. а у вези са чланом 20. став 1. тачка 5. и 11. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Србије", бр. 129/2007) и члана 31. став 1. тачка 4. а у вези са чланом 16. став 1. тачка 6. и 12. Статута општине Бечеј (пречишћен текст) („Службени лист општине Бечеј", бр. 3/2011), Скупштина општине Бечеј је, на XXXVIII седници одржаној дана 28.07.2011. године, донела:

ЛОКАЛНИ ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ 2011-2020

Члан 1.

Доноси се Локални план управљања отпадом општине Бечеј 2011-2020 (у даљем тексту: План), у циљу успостављања система управљања отпадом у складу са стандардима ЕУ Националном стратегијом управљања отпадом и законским прописима.

Члан 2.

План се доноси за период од 10 година, и то од 2011. до 2020. године, а преиспитује се после 5 година.

Члан 3.

План се састоји од текстуалног дела, табела и слика:

1. ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ЛОКАЛНОГ ПЛАНА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ.....4

2. ПОДАЦИ О ОПШТИНИ.....5

2.1. ТЕРИТОРИЈА И СТАНОВНИШТВО.....5
2.2. ЕКОНОМСКА И ПРИВРЕДНА АКТИВНОСТ ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ 6
2.3. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА 6
2.4. ГЕОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ... 8
2.5. ХИДРОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ.....9
2.6. КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ 10

3. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ ОКВИР УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ 11

3.1. СУБЈЕКТИ И ОДГОВОРНОСТИ З ЗПРАВЉАЊУ ОТПАДОМ.....11
3.2. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ ОКВИР.....14

4. СТАЊЕ У ОБЛАСТИ УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ У ОПШТИНИ БЕЧЕЈ 20

4.1. ВРСТЕ, КОЛИЧИНЕ И САСТАВ ОТПАДА.....21
4.2. САКУПЉАЊЕ ОТПАДА И ТРАНСПОРТ.....21
4.3. РЕЦИКЛАЖА ОТПАДА (НАПРЕДНЕ АКТИВНОСТИ УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ-СЕПАРАЦИЈА, РЕЦИКЛАЖА...).....23
4.4. ДРУГЕ ОПЦИЈЕ ТРЕТМАНА.....24
4.5. ОДЛАГАЊЕ ОТПАДА 24
4.6. ИНДУСТРИЈСКИ И ОПАСАН ОТПАД 28
4.7. ОСТАЛЕ ВРСТЕ ОТПАДА.....29

5. СТРАТЕШКИ ОКВИР И ПОТРЕБНЕ ПРОМЕНЕ..... 31

5.1. ПОРАСТ КОЛИЧИНА КОМУНАЛНОГ ОТПАДА.....31
5.1.1. ПРЕВЕНЦИЈА НАСТАЈАЊА ОТПАДА.....32
5.1.2. ПРОЦЕНА БУДУЋИХ КОЛИЧИНА ОТПАДА 34
5.2. ПОТРЕБНЕ ПРОМЕНЕ У СИСТЕМУ УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ 36
5.2.1. ПРОПИСИ У ОБЛАСТИ УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ 36
5.2.2. ЛОКАЛНЕ ИНСТИТУЦИЈЕ ЗА УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ.....36
5.2.3. ПОВЕЋАЊЕ СТЕПЕНА ПОКРИВЕНОСТИ УСЛУГАМА САКУПЉАЊА ОТПАДА 36
5.2.4. ПРИМАРНА СЕЛЕКЦИЈА ОТПАДА 37
5.2.5. УПРАВЉАЊЕ ПОСЕБНИМ ТОКОВИМА ОТПАДА 37
5.2.6. УПРАВЉАЊЕ МЕДИНСКИМ ОТПАДОМ..... 37
5.2.7. УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ ЖИВОТИЊСКОГ ПОРЕКЛА 37
5.2.8. САНАЦИЈА ПОСТОЈЕЋИХ ДЕПОНИЈА.....38
5.2.9. УПРАВЉАЊЕ БАШТЕНСКИМ ОТПАДОМ 38
5.2.10. ИЗГРАДЊА ПРЕТОВАРНЕ СТАНИЦЕ ЗА ЛОКАЛНО САКУПЉАЊЕ ОТПАДА У ОПШТИНИ БЕЧЕЈ 38
5.3. ПРЕДЛОГ ОРГАНИЗАЦИОНЕ СТРУКТУРЕ СИСТЕМА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ.....39
5.4. ОПЦИЈЕ УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ НА РЕГИОНАЛНОМ НИВОУ.....40
5.5.1. УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ НА НИВОУ ОПШТИНЕ - МОДЕЛ 1.....42
5.5.2. УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ НА НИВОУ ОПШТИНЕ - МОДЕЛ 2.....47
5.6. ПЛАН САКУПЉАЊА ОТПАДА.....51
5.6.1. ПРОГРАМ САКУПЉАЊА КОМУНАЛНОГ ОТПАДА.....53
5.6.2. ПРОГРАМ САКУПЉАЊА ОПАСНОГ ОТПАДА ИЗ ДОМАЋИНСТВА.....54
5.6.3. ПРОГРАМ САКУПЉАЊА КАБАСТОГ ОТПАДА 55
5.6.4. ПРОГРАМ САКУПЉАЊА ИНДУСТРИЈСКОГОТПАДА 55
5.7. ОПЦИЈА ТРЕТМАНА И ИСКОРИШЋЕЊА ОТПАДА.....56
5.7.1. РЕЦИКЛАЖА.....56
5.7.2. БИОЛОШКИ ТРЕТМАН ОТПАДА.....57
5.7.3. ТЕРМИЧКИ ТРЕТМАН ОТПАДА.....59
6.8. МЕРЕ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ КРЕТАЊА ОТПАДА КОЈИ НИЈЕ ОБУХВАЋЕН ПЛАНОМ И МЕРЕ ЗА ПОСТУПАЊЕ СА ОТПАДОМ КОЈИ НАСТАЈЕ У ВАНРЕДНИМ СИГУАЦИЈАМА.....60
5.9. ПРЕТОВАРНЕ СТАНИЦЕ ЗА ЛОКАЛНО САКУПЉАЊЕ У ОПШТИНИ.....62
5.10. ПРЕПОРУКЕ ЗА САНАЦИЈУ СМЕТЛИШТА.....65

6. ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА И ПРОЦЕНА ТРОШКОВА.....69

6.1. ФИНАНСИЈСКА АНАЛИSA И ПРОЦЕНА ТРОШКОВА.....69
6.1.1. АНАЛИЗА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА.....69
6.2. ОЧЕКИВАНЕ ПРОМЕНЕ У ФИНАНСИЈСКИМ ПОКАЗАТЕЉИМА ПОСЛОВАЊА ПРИ ПРИМЕНИ ПРЕДЛОЖЕНИХ МОДЕЛА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ.....74
6.2.1. ПРОРАЧУН ПОТРЕБНИХ УЛАГАЊА.....75
6.2.2. ПРОМЕНА У ТРОШКОВИМА.....77
6.2.3. ОЧЕКИВАНЕ ПРОМЕНЕ У ПРИХОДИМА.....82
6.2.4. ФИНАНСИЈСКИ РЕЗУЛТАТ.....83

7. СОЦИО-ЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ.....85

7.1. РАЗВИЈАЊЕ ЈАВНЕ СВЕСТИ.....89
7.1.1. ИЗМЕНА КУЛТУРНИХ ОБРАЗАЦА И НАВИКА СТАНОВНИШТВА.....89
7.2. УЧЕШЋЕ ЈАВНОСТИ.....89
7.2.1. ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКА И ПЛАНИРАЊЕ МЕРА.....89
7.2.2. УКЉУЧИВАЊЕ ГРАЂАНА У ИЗМЕЊЕНИ ПРОЦЕС ПРИКУПЉАЊА, СЕЛЕКЦИЈЕ И ОДНОШЕЊА ОТПАДА 90
7.3. ЗАПОШЉАВАЊЕ И САМОЗАПОШЉАВАЊЕ.....91
7.4. ФИНАНСИЈСКЕ МОГУЋНОСТИ ОПШТИНА И КОРИСНИКА.....93

8. РАЗВОЈ И ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПЛАНА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ.....95

8.1. АКЦИОНИ ПЛАН.....80
9.2. ПРАЋЕЊЕ ПРОМЕНА.....90

10. ЛИТЕРАТУРА.....91

11. ПРИЛОГ ЛОКАЛНОГ ПЛАНА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ ЗА ОПШТИНУ БЕЧЕЈ

Члан 4.

Израђивач Локалног Плана управљања отпадом општине Бечеј за период 2011-2020 године је Факултет техничких наука, смер Инжењерство заштите животне средине и заштите на раду, Универзитета у Новом Саду.

Члан 5.

Саставни део ове Одлуке је Решење о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину IV 02 501-86/2011 и објављује се у „Службеном листу општине Бечеј".

Члан 6.

План је израђен у аналогном и у дигиталном облику.

Један примерак донетог, потписаног и овереног Плана у аналогном облику и један примерак Плана у дигиталном облику достављају се архиви Скупштине општине Бечеј и трајно се чувају.

План у дигиталном облику ће се објавити на интернет страници општине Бечеј.

Остали примерци донетог Плана у аналогном облику и у дигиталном облику се израђују у потребном броју примерака и чувају се у Одељењу за урбанизам, грађевинарство, комуналне послове и заштиту животне средине, надлежном за његово спровођење и трајно се чувају.

Члан 7.

Ступањем на снагу ове одлуке престаје да важи Локални План управљања отпадом донет на седници Скупштине општине Бечеј 24. маја 2010. године („Службени лист општине Бечеј, број 5/2010).

Ступањем на снагу Плана, даља изградња и уређење управљања отпадом на територији општине Бечеј, вршиће се у складу са овим Планом, акционим плановима и пројектима донетим у складу са Планом.

Члан 8.

Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу општине Бечеј".

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
СКУПШТИНА ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ
Број: I 011-143/2011
Дана: 28.07.2011.
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ
Душан Јовановић, с.р.

Локални план управљања отпадом је у целости објављен у саставном делу овог „Службеног листа општине Бечеј".

----------0----------

97.

A hulladékkezelési törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 88/2010 számok) 13. és 14. szakasza, A helyi önkormányzatról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 129/2007 szám) 32. szakasza 1. bekezdésének 4. pontja, kapcsolatban a 20. szakasza 1. bekezdésének 5. pontjával és a 11. szakaszával, valamint Óbecse Község Közigazgatási Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 3/2011 szám – egységes szerkezetbe foglalt szöveg) 31. szakasza 1. bekezdésének 4. pontja alapján, kapcsolatban a 16. szakasza 1. bekezdésének 6. pontjával és 12. szakaszával, Óbecse Község Képviselő-testülete a 2011.07.28-án megtartott XXXVIII ülésén, meghozta

ÓBECSE KÖZSÉG HELYI HULLADÉKKEZELÉSI TERVÉT A 2011-2020-IG TARTÓ IDŐSZAKRA

1. szakasz

Meghozzuk Óbecse község helyi hulladékkezelési tervét a 2011-2020-ig tartó időszakra (a továbbiakban: Terv), annak céljából, hogy felállítsuk a hulladékkezelési rendszert, összhangban az EU sztenderdjeivel, a Nemzeti hulladékkezelési stratégiával és a törvényes előírásokkal.

2. szakasz

A Tervet 10 évig tartó időszakra hozzuk meg, mégpedig 2011-től 2020-ig és 5 év eltelte után kivizsgáljuk.

3. szakasz

A Terv szöveges részből, táblázatokból és képekből áll.

1. A HELYI HULLADÉKKEZELÉSI TERV KIDOLGOZÁSÁNAK CÉLJAI.....4

2. ADATOK A KÖZSÉGRŐL.....5

2.1. Kiterjedés és lakosság.....5
2.2. Óbecse község közgazdasági és gazdasági tevékenysége.....6
2.3. A közlekedési infrastruktúra.....6
2.4. Földrajzi jellemzők.....8
2.5. Hidrológiai jellemzők.....9
2.6. Éghajlati jellemzők.....10

3. HULLADÉKKEZELÉS INTÉZMÉNYES KERETE.....10

3.1. Hulladékkezelési alanyok és felelősségek.....10
3.2. Intézményi keret.....13

4. A HULLADÉKKEZELÉS ÁLLÁSA ÓBECSE KÖZSÉGBEN.....18

4.1. A hulladék fajtája, mennyisége és összetétele.....19
4.2. A hulladék begyűjtése és szállítása.....19
4.3. A hulladék újrafeldolgozása (A hulladékkezelés haladó aktivitása – Szeparáció, újrafeldolgozás...)..21
4.4. A kezelés egyéb opciói.....21
4.5. A hulladék tárolása.....21
4.6. Ipari és veszélyes hulladék.....25
4.7. A hulladék egyéb fajtái.....25

5. STRATÉGIAI KERET ÉS SZÜKSÉGES VÁLTOZTATÁSOK..... 27

5.1. A kommunális hulladék mennyiségének növekedése....28
5.1.1. A hulladék keletkezésének megelőzése....29
5.1.2. A jövendőbeli hulladékmennyiség becslése....30
5.2. Szükséges változtatások a hulladékkezelési rendszerben....31
5.2.1. A hulladékkezelési előírások....31
5.2.2. Helyi hulladékkezelő intézmények....32
5.2.3. A hulladékgyűjtési szolgáltatással való lefedettség növelése....32
5.2.4. A hulladék elsődleges szelekciója....32
5.2.5. A hulladék külön folyamatainak kezelése....32
5.2.6. Az egészségügyi hulladék kezelése....33
5.2.7. Állati eredetű hulladékok kezelése....33
5.2.8. A meglévő hulladéklerakók szanációja....33
5.2.9. A kerti hulladék kezelése....34
5.2.10. A helyi hulladékgyűjtő átrakodó állomás falépítése Óbecse községben....34
5.3. A hulladékkezelési rendszer szervezeti struktúrájának javaslata....34
5.4. A regionális szintű hulladékkezelési opció....35
5.5. A helyi szintű hulladékkezelés opciói....36

5.5.1. Községi szintű hulladékkezelés – 1. modell....37
5.5.2. Hulladékkezelés községi szinten – 2. modell....41
5.6. Hulladékkezelési terv....44
5.6.1. A kommunális hulladékgyűjtő programja....45
5.6.2. A veszélyes hulladék begyűjtése a háztartásokból....46
5.6.3. A terjedelmes hulladék gyűjtési programja....47
5.6.4. Az ipari hulladék gyűjtési programja....47
5.7. A hulladék kezelésének és kihasználásának opciói....48
5.7.1. Újrafeldolgozás....48
5.7.2. A hulladék biológiai kezelése....48
5.7.3. A hulladék termikus kezelése....51
6.8. Intézkedések a tervvel át nem fogott hulladék mozgásának megakadályozására és intézkedések

az olyan hulladékkal történő bánásmódra, amelyek rendkívüli helyzetekben keletkeznek....52

5.9. Átrakodó állomások a község helyi gyűjtéséhez....53
5.10. Javaslatok a szeméttelepek szanációjához....55

6. PÉNZÜGYI ELEMZÉS ÉS A KÖLTSÉGEK FELMÉRÉSE....59

6.1. Pénzügyi elemzés és a költségek felmér....59
6.1.1. A jelenlegi helyzet elemzése
6.2. Várt változtatások az ügyvitel pénzügyi mutatóiban a javasolt hulladékkezelési modellek alkalmazása során....63
6.2.1. A szükséges befektetések számítása....64
6.2.2. Változás a költségekben....66
6.2.3. Várt változások a bevételekben....70
6.2.4. Pénzügyi eredmény....71

7. SZOCIÓ-GAZDASÁGI ASPEKTUSOK....72

7.1. A köztudat fejlesztése....75
7.1.1. A kulturális minták módosítása és a lakosok szokásai....75
7.2. A nyilvánosság részvétele....75
7.2.1. Határozathozatal és intézkedéstervezés....75
7.2.2. A polgárok bekapcsolása a hulladékgyűjtés szelekció és elszállítás módosított folyamatába....76
7.3. Foglalkoztatás és önfoglalkoztatás....77

7.4. A községek és felhasználók pénzügyi lehetősége.....78

8. A HELYI HULLADÉKKEZELÉSI TERV FEJLŐDÉSE ÉS IMPLEMENTÁCIÓJA.....80

8.1. Akcióterv.....80
9.2. A változások követése.....90

10. SZAKIRODALOM.....91

4. szakasz

Óbecse község helyi hulladékkezelési tervének a 2011-2020-ig tartó időszakra kidolgozója az Újvidéki Tudományok Egyeteme Környezetvédelmi Mérnöki és Munkavédelmi Kara.

5. szakasz

Jelen Határozat szerve része a Határozat arról, hogy nem készül stratégiai felmérés a környezetre gyakorolt hatásokról, melynek iktatási száma IV 02 501-86/2011, s amit közzé kell tenni Óbecse Község Hivatalos Lapjában.

6. szakasz

A Tervet analóg és digitális formában dolgozták ki.

A meghozott, aláírt és hitelesített Terv egy analóg példányát és egy digitális példányát kézbesítik Óbecse Község Képviselő-testülete Levéltárába, ahol hatályosan őrzik.

A Tervet digitális formában közzé kell tenni Óbecse Község honlapján.

A meghozott Terv többi analóg és digitális példányát szükséges példányszámban dolgozzák ki és a Településrendezési, Építésügyi, Közművesítési és Környezetvédelmi Osztály, azaz a végrehajtásáért felelős szerv hatályosan őrzi.

7. szakasz

Jelen Határozat hatályba lépésével megszűnik A helyi hulladékkezelési terv érvényessége, melyet Óbecse Község Képviselő-testülete 2010. május 24-én hozott meg (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 5/2010 szám).

A Terv hatályba lépésével Óbecse község területén a hulladékkezeléssel kapcsolatos további építkezéseket és a hulladékkezelés rendezését jelen Tervvel valamint a Tervvel összhangban meghozott akciótervekkel és projektumokkal összhangban végzik.

8. szakasz

Jelen Határozat Óbecse Község Hivatalos Lapjában való megjelenésétől számított nyolcadik napon lép hatályba.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
ÓBECSE KÖZSÉG KÉPVISELŐ-TESTÜLETE
Ikt. szám: I 011-143/2011
Kelt: 2011.07.28.
Ó B E C S E

A KÉPVISELŐ-TESTÜLET ELNÖKE
Dušan Jovanović, s.k.

----------0----------

На основу члана 32. став 1. тачка 20. Закона о локалној самоуправи ("Службени гласник Републике Србије", број 129/2007) у вези са чланом 31. став 1. тачка 26. Статута општине Бечеј ("Службени лист општине Бечеј", број 3/2011 – пречишћен текст), Скупштина општине Бечеј је, на XXXVIII седници одржаној дана 28.07.2011. године донела

Р Е Ш Е Њ Е
о усвајању Извештаја о раду ЈП „СТАНКОМ- БЕЧЕЈ" Бечеј
за период од 01.01.2010. године до 31.12.2010. године

I

УСВАЈА СЕ Извештаја о раду ЈП „СТАНКОМ- БЕЧЕЈ" Бечеј за период од 01.01.2010. године до 31.12.2010. године, који је усвојио Управни одбор на 28. седници одржаној дана 15.06.2011. године.

II

Ово Решење објавити у "Службеном листу општине Бечеј".

О б р а з л о ж е њ е

Директор Јавног предузећа Дирекција за изградњу Бечеј, Звонко Станков, је дана 16.06.2011. године доставио општини Бечеј Извештај о раду Јавног предузећа за период 01.01.2010.-31.12.2010. године, заједно са одлуком Управног одбора са 28. седнице одржане дана 15.06.2011. године.

Општинско веће општине Бечеј је на 169. седници одржаној дана 05.07.2011. године размотрило Извештај о раду Јавног предузећа за период 01.01.2010.-31.12.2010. године и утврдило предлог решења о усвајању истог.

Чланом 31. став 1. тачка 26. Статута општине Бечеј прописано је да Скупштина општина, у складу са законом, усваја годишње извештаје о раду јавних предузећа, установа и других јавних служби чији је оснивач или већински власник општина.

На основу изнетог, Скупштина општине Бечеј је размотрила Извештај о раду Јавног предузећа за период 01.01.2010.-31.12.2010. године и донела решење као у диспозитиву.

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
СКУПШТИНА ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ
Број: I 023-171/2011
Дана: 28.07.2011.
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ
Душан Јовановић, с.р.

----------0----------

A helyi önkormányzatról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 129/2007 szám) 32. szakasza 1. bekezdésének 20. pontja, Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja 3/2011 szám – egységes szerkezetbe foglalt szöveg) 31. szakasza 1. bekezdésének 26. pontja alapján, Óbecse Község Képviselő-testülete a 2011.07.28-án megtartott XXXVIII ülésén

HATÁROZATOT
hozott
az óbecsei Építésügyi Igazgatóság Közvállalat Óbecse munkabeszámolójának jóváhagyásáról 2010. 01. 01-től 2010. 12. 31-ig tartó időszakra

I.

JÓVÁHAGYJUK az óbecsei Építésügyi Igazgatóság Közvállalat Óbecse munkabeszámolóját a 2010. 01. 01-től 2010. 12. 31-ig tartó időszakra, melyet a Közvállalat Igazgatóbizottsága a 2011. 06. 15-én megtartott 28. ülésén fogadott el.

II.

Jelen Határozatot közzé kell tenni Óbecse Község Hivatalos Lapjában.

I n d o k l á s

Az óbecsei Építésügyi Igazgatóság Közvállalat Óbecse Igazgatója 2011. 06. 16-án beterjesztette Óbecse Községnek az óbecsei Építésügyi Igazgatóság Közvállalat Óbecse munkabeszámolóját a 2010. 01. 01-

től 2010. 12. 31-ig tartó időszakra, melyet a Közvállalat Igazgatóbizottsága a 2011. 06. 15-én megtartott 28. ülésén hozott meg.

Óbecse Község Községi Tanácsa a 2011. 07. 05-én megtartott 169. ülésén elfogadta Az óbecsei Építésügyi Igazgatóság Közvállalat Óbecse munkabeszámolóját a 2010. 01. 01-től 2010. 12. 31-ig tartó időszakra, továbbá megerősítette annak határozatjavaslatát.

Óbecse Község Alapszabálya 31. szakasza 1. bekezdésének 26. pontja előírja, hogy a Községi Képviselő-testület a törvénnyel összhangban elfogadja azon közvállalatok, intézmények és egyéb közszolgálatok évi munkabeszámolóját, amelyeknek a Község az alapítója vagy többségi tulajdonosa.

Óbecse Község Képviselő-testülete megvitatta Az óbecsei Építésügyi Igazgatóság Közvállalat Óbecse munkabeszámolóját a 2010. 01. 01-től 2010. 12. 31-ig tartó időszakra, és a rendelkező rész szerint meghozta a Határozatot.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
KÖZSÉGI KÉPVISELŐ-TESTÜLET
Ikt. sz.: I 023-171/2011
Kelt: 2011.07.28.
Ó B E C S E

A KÉPVISELŐ-TESTÜLET ELNÖKE
Dušan Jovanović, s. k.

----------0----------

На основу члана 15. став 1. Закона о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса („Службеник гласник РС“, бр. 25/2000, 25/2002, 107/2005, 108/2005 и 123/2007, члана 32. став 1. тачка 9. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник РС“, бр. 129/2007 и члана 31. став 1. тачка 9. Статута општине Бечеј (пречишћен текст) („Службени лист општине Бечеј“, бр. 3/2011), Скупштина општине Бечеј је, на XXXVIII седници одржаној дана 28.07.2011. године, донела

РЕШЕЊЕ
о разрешењу члана Надзорног одбора Јавног предузећа Дирекција за изградњу Бечеј

I

Разрешава се дужности члана Надзорног одбора Јавног предузећа Дирекција за изградњу Бечеј, и то:

1. ВЛАДИМИР ЂОРЂЕВИЋ, члан - представник запослених,

са даном 30.06.2011. године.

II

Ово Решење објавити у „Службеном листу општине Бечеј”.

О б р а з л о ж е њ е

Законом о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса („Службени гласник РС”, бр. 25/2000, 25/2002, 107/2005, 108/2005 и 123/2007) је, чланом 15., регулисано да председника и чланове надзорног одбора јавног предузећа разрешава оснивач.

Чланом 32. став 1. тачка 9. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник РС”, бр. 129/2007) је регулисано да Скупштина општине, у складу са законом, разрешава надзорни одбор јавног предузећа.

Статутом општине Бечеј (пречишћен текст) („Службени лист општине Бечеј”, бр. 3/2011) је, чланом 31. став 1. тачка 9., регулисано да Скупштина општине, у складу са законом, разрешава надзорни одбор јавног предузећа.

На седници Скупштине општине Бечеј, одржаној дана 26.07.2010. године, донето је Решење бр. I 023-186/2010 којим је Владимир Ђорђевић именован за члана Надзорног одбора као представник запослених. Директор Јавног предузећа је обавестио Скупштину општину Бечеј да Ђорђевић Владимиру престаје радни однос у Јавном предузећу због одласка у старосну пензију, са даном 30.06.2011. године.

Комисија за кадровска, административна питања и радне односе је, сагласно својим овлашћењима из члана 55. и 125. Пословника Скупштине општине Бечеј, а из горе наведених разлога, предложила Скупштини општине Бечеј да донесе Решење као у диспозитиву.

Скупштина општине Бечеј је прихватила предлог Комисије за кадровска административна питања и радне односе и донела предложено Решење.

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Ово Решење је коначно и против њега није допуштена жалба, већ се може тужбом покренути управни спор пред Управним судом у Београду – Одељење у Новом Саду у року од 30 дана од дана достављања Решења. Тужба се предаје у два примерка.

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
СКУПШТИНА ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ
Број: I 023-172/2011
Дана: 28.07.2011.
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ
Душан Јовановић, с.р.

----------0----------

A közvállalatokról és az általános érdekű tevékenységek végzéséről szóló törvény (SZK Hivatalos Közlönye, 25/2000, 25/2002, 107/2005, 108/2005 és 123/2007 számok) 15. szakaszának 1. bekezdése, A helyhatósági önkormányzatról szóló törvény (SZK Hivatalos Közlönye, 129/07 szám) 32. szakasza 1. bekezdésének 9. pontja és Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 3/2011 szám – egységes szerkezetbe foglalt szöveg) 31. szakasza 1. bekezdésének 9. pontja alapján, Óbecse Község Képviselő-testülete a 2011.07.28-án megtartott XXXVIII ülésén

HATÁROZATOT
hozott
az óbecsei Építésügyi Igazgatóság Közvállalat Óbecse Felügyelő Bizottsága tagjának felmentéséről

I. szakasz

Felmentjük funkciójának végzése alól jelen Határozat meghozatalának napján az óbecsei Építésügyi Igazgatóság Közvállalat Felügyelő Bizottsága tagját:

1. ĐORĐEVIĆ VLADIMIRT – a foglalkoztatottak képviselőjét,

2011.06. 30-án.

II. szakasz

Jelen Határozatot közzé kell tenni Óbecse Község Hivatalos Lapjában.

I n d o k l á s

A közvállalatokról és az általános érdekű tevékenységek végzéséről szóló törvény (SZK Hivatalos Közlönye, 25/2000, 25/2002, 107/2005, 108/2005 és 123/2007 számok) 15. szakasza szabályozza, hogy a közvállalat felügyelő bizottságának elnökét és tagjait az alapító menti fel.

A helyhatósági önkormányzatról szóló törvény (SZK Hivatalos Közlönye, 129/07 szám) 32. szakasza 1. bekezdésének 9. pontja szabályozza, hogy a község képviselő-testülete menti fel a közvállalat felügyelő bizottságát, a törvénnyel összhangban.

Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 3/2011 szám – egységes szerkezetbe foglalt szöveg) 31. szakasza 1. bekezdésének 9. pontja szabályozza, hogy a község képviselő-testülete menti fel a közvállalat felügyelő bizottságát.

Óbecse Község Képviselő-testülete 2010. 07. 26-án megtartott ülésén a I 023-186/2010 iktatási számú Határozattal nevezték ki Đorđević Vladimirt a Felügyelő Bizottság tagjának a foglalkoztatottak sorából. A Közvállalat igazgatója értesítette Óbecse Község Képviselő-testületét, hogy Đorđević Vladimirnak nyugdíjba vonulása miatt megszűnik a munkaviszonya 2011. 06. 30-án.

A Káderügyi, Adminisztratív Kérdésekkel Foglalkozó és Munkaviszony-ügyi Bizottság Óbecse Község Képviselő-testülete Ügyrendjének 55. és 125. szakaszában megfogalmazott hatáskörével összhangban, indítványozta Óbecse Község Képviselő-testületének, hogy a Határozatot a rendelkező rész szerint hozza meg.

A fent felsorolt okokból kifolyólag a Határozatot a rendelkező rész szerint hoztuk meg.

JOGORVOSLÁS: Jelen Határozat végleges és ellene nem lehet fellebbezést beterjeszteni, de az átvételétől számított 30 napon belül közigazgatási per indítható ellene a Belgrádi Közigazgatási Bíróságnál – Újvidéki Ügyosztály. A kereseti kérelmet két példányban kell beterjeszteni.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
KÖZSÉGI KÉPVISELŐ-TESTÜLET
Ikt. sz.: I 023-172/2011
Kelt: 2011.07.28.
Ó B E C S E

A KÉPVISELŐ-TESTÜLET ELNÖKE
Dušan Jovanović, s. k.

----------0----------

На основу члана 15. став 1. и став 2. Закона о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса („Службени гласник РС“, бр. 25/2000, 25/2005, 107/2005, 108/2005 и 123/2007), члана 32. став 1. тачка 9. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник РС“, бр. 129/2007), члана 31. став 1. тачка 9. Статута општине Бечеј (пречишћен текст) („Службени лист општине Бечеј“, бр. 3/2011), члана 17.а Одлуке о оснивању Јавног предузећа за урбанизам, стамбене услуге, грађевинско земљиште, путеве и комуналну изградњу општине Бечеј „Станком-Бечеј“ Бечеј („Службени лист општине Бечеј“, бр. 2/1996, 6/1996, 4/1997, 5/1998 и 6/05) и члана 28.а Статута Јавног предузећа за урбанизам, стамбене услуге, грађевинско земљиште, путеве и комуналну изградњу општине Бечеј „Станком-Бечеј“ Бечеј (3/96 од 04.10.1996. године, 9/96 од 20.12.1996. године, од 27.10.1997. године, 302 од 03.11.1998. године и од 15.08.2005. године), Скупштина општине Бечеј је, на XXXVIII седници одржаној дана 28.07.2011. године, донела

РЕШЕЊЕ
о именовању члана Надзорног одбора Јавног предузећа Дирекција за изградњу Бечеј

I

За члана Надзорног одбора Јавног предузећа Дирекција за изградњу Бечеј, именује се:

1. ЈАСМИНКА БИГА ЂУКИЋ, члан – представник запослених,

на период од 4 године, даном доношења овог Решења.

II

Ово Решење објавити у „Службеном листу општине Бечеј”.

О б р а з л о ж е њ е

Законом о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса („Службени гласник РС”, бр. 25/2000, 25/2002, 107/2005, 108/2005 и 123/2007) је, чланом 15, регулисано да председника и чланове надзорног одбора јавног предузећа именује оснивач, да се представници запослених предлажу

на начин утврђен Статутом и да се оснивачким актом јавног предузећа утврђује мандат чланова надзорног одбора.

Чланом 32. ставом 1. тачком 9. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник РС”, бр. 129/2007) је регулисано да Скупштина општине, у складу са законом, именује надзорни одбор јавног предузећа.

Статутом општине Бечеј (пречишћен текст) („Службени лист општине Бечеј”, бр. 3/2011) је, чланом 31. ставом 1. тачком 9. регулисано да Скупштина општине, у складу са законом, именује надзорни одбор јавног предузећа.

Одлуком о оснивању Јавног предузећа је регулисано да Надзорни одбор јавног предузећа има укупно 3 члана, да 2 члана Надзорног одбора бира оснивач, а једног члана бирају запослени из својих редова на начин утврђен Статутом Јавног предузећа, те да се чланови Надзорног одбора бирају на период од 4 године.

Статутом Јавног предузећа је, чланом 28.а, регулисано да Надзорни одбор Јавног предузећа има 3 члана и да једног члана Надзорног одбора бирају запослени из својих редова.

Директор Јавног предузећа је, дописом број 565 од 23.06.2011. године, предложио Скупштини да донесе Решење о именовању Јасминке Бига Ђукић за члана Надзорног одбора Јавног предузећа, као представника запослених.

Ђорђевић Владимир је разрешен дужности члана – представника запослених у Надзорном одбору Јавног предузећа, због престанка радног однос јер је са даном 30.06.2011. године отишао у старосну пензију, због чега је било потребно спровести поступак именовања члана – представника запослених у Надзорном одбору Јавног предузећа.

Комисија за кадровска, административна питања и радне односе је прихватила поднети предлог за члана Надзорног одбора – представника запослених и сагласно својим овлашћењима из члана 55. и 125. Пословника Скупштине општине Бечеј предложила Скупштини да донесе Решење као у диспозитиву.

Из горе наведених разлога, донето је Решење као у диспозитиву.

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Ово Решење је коначно и против њега није допуштена жалба, већ се може тужбом покренути управни спор пред Управним судом у Београду – Одељење у Новом Саду у року од 30 дана од дана достављања Решења. Тужба се предаје у два примерка.

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
СКУПШТИНА ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ
Број: I 023-173/2011
Дана: 28.07.2011.
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ
Душан Јовановић, с.р.

----------0----------

A közvállalatokról és az általános érdekű tevékenységek végzéséről szóló törvény (SZK Hivatalos Közlönye, 25/2000, 25/2002, 107/2005, 108/2005 és 123/2007 számok) 15. szakaszának 1. bekezdése és 2. szakasza, A helyhatósági önkormányzatról szóló törvény (SZK Hivatalos Közlönye, 129/07 szám) 32. szakasza 1. bekezdésének 9. pontja és Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 3/2011 szám – egységes szerkezetbe foglalt szöveg) 31. szakasza 1. bekezdésének 9. pontja, az óbecsei Stankom-Bečej Óbecse Község Városrendezési, Lakásszolgáltatási, Telekügyi, Útügyi és Közművesítési Közvállalata megalapításáról szóló határozat (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 2/1996, 6/1996, 4/1997, 5/1998 és 6/05 számok 17.a szakasza, az óbecsei Stankom-Bečej Óbecse Község Városrendezési, Lakásszolgáltatási, Telekügyi, Útügyi és Közművesítési Közvállalata Alapszabálya (3/96 - 1996. 10. 04., 9/96 – 1996. 12. 20., 1997. 10. 27., 302 – 1998. 11. 03., 2005. 08. 15.) 28.a szakasza alapján, Óbecse Község Képviselő-testülete a 2011.07.28-án megtartott XXXVIII ülésén

HATÁROZATOT
hozott
az óbecsei Építésügyi Igazgatóság Közvállalat Óbecse Felügyelő Bizottsága tagjának kinevezéséről

I. szakasz

Jelen Határozat meghozatalának napján kinevezzük az óbecsei Építésügyi Igazgatóság Közvállalat Óbecse Felügyelő Bizottsága tagját a foglalkoztatottak sorából:

2. BIGA ĐUKIĆ JASMINKÁT, 4 évig tartó mandátumra.

II. szakasz

Jelen Határozatot közzé kell tenni Óbecse Község Hivatalos Lapjában.

I n d o k l á s

A közvállalatokról és az általános érdekű tevékenységek végzéséről szóló törvény (SZK Hivatalos Közlönye, 25/2000, 25/2002, 107/2005, 108/2005 és 123/2007 szám) 15. szakasza szabályozza, hogy a közvállalat felügyelő bizottságának elnökét és tagjait az alapító nevezi ki, azzal, hogy a foglalkoztatottak képviselőit a közvállalat alapszabályában és alapító okiratában előlátott módon javasolják.

A helyhatósági önkormányzatról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 129/2007 szám) 32. szakasza 1. bekezdésének 9. pontja szabályozza, hogy a község képviselő-testülete nevezi ki a közvállalat felügyelő bizottságát, a törvénnyel összhangban.

Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 3/2011 szám – egységes szerkezetbe foglalt szöveg) 31. szakasza 1. bekezdésének 9. pontja szabályozza, hogy a község képviselő-testülete nevezi ki a közvállalat felügyelő bizottságát, a törvénnyel összhangban.

a Közvállalat megalapításáról szóló határozat szabályozza, hogy a Közvállalat Felügyelő bizottsága összesen 3 tagot számlál, melyből 2 tagot Óbecse Község Képviselő-testülete választ, 1 tag pedig a Közvállalat foglalkoztatottai közül kerül ki, s őt a Közvállalat Alapszabályában meghatározott módon választják meg. A Felügyelő bizottság tagjainak mandátuma 4 évig tart.

A Közvállalat Alapszabálya 28.a szakasza szabályozza, hogy a Közvállalat Igazgatóbizottsága összesen 3 tagot számlál, melyből 1 a foglalkoztatottak közül kerül ki.

a Közvállalat igazgatója a 2011. 06. 23-i 565-ös számú átiratával javasolta, hogy Óbecse Község Képviselő-testülete hozza meg a Határozatot Biga Đukić Jasminkának a kinevezéséről a Közvállalat Felügyelő Bizottsága dolgozókat képviselő tagjává.

Đorđević Vladimirt felmentettük a Közvállalat Felügyelő Bizottságában betöltött tagsági funkciója alól, mert 2011. 06. 30-án nyugdíjba vonulásával megszűnt a munkaviszonya, s ezért végre kellett hajtani a Közvállalat Felügyelő Bizottságába új tagjának kinevezési eljárását a foglalkoztatottak sorából.

A Káderügyi, Adminisztratív Kérdésekkel Foglalkozó és Munkaviszony-ügyi Bizottság Óbecse Község Képviselő-testülete Ügyrendjének 55. és 125. szakaszában megfogalmazott hatáskörével összhangban, indítványozta Óbecse Község Képviselő-testületének, hogy a Határozatot a rendelkező rész szerint hozza meg.

A fent felsorolt okokból kifolyólag a Határozatot a rendelkező rész szerint hoztuk meg.

JOGORVOSLÁS: Jelen Határozat végleges és ellene nem lehet fellebbezést beterjeszteni, de az átvételétől számított 30 napon belül közigazgatási per indítható ellene a Belgrádi Közigazgatási Bíróságnál – Újvidéki Ügyosztály. A kereseti kérelmet két példányban kell beterjeszteni.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
KÖZSÉGI KÉPVISELŐ-TESTÜLET
Ikt. sz.: I 023-173/2011
Kelt: 2011.07.28.
Ó B E C S E

A KÉPVISELŐ-TESTÜLET ELNÖKE
Dušan Jovanović, s. k.

----------0----------

На основу члана 7. Одлуке о буџетском Фонду за заштиту животне средине Општине Бечеј („Службени лист Општине Бечеј", број 1/2010), у вези са чланом 100. став 3. и 5. Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС",број 135/04, 36/09 и 72/2009 – др. закона) Општинско веће општине Бечеј, по прибављеној сагласности Министарства животне средине и просторног планирања број /№: 401- 00-158/2011-01 од 28.04.2011. године., на 165.седници одржаној дана 14.06.2011. године, донело је

ПРОГРАМ КОРИШЋЕЊА СРЕДСТАВА БУЏЕТСКОГ ФОНДА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЗА 2011. годину

1.Овим Програмом утврђује се намена и начин коришћења средстава Буџетског Фонда за заштиту животне средине (у даљем тексту : Фонд) планираних у буџету општине Бечеј за 2011. годину.

2.Средства Фонда из тачке 1. овог Програма у укупном износу од 5.000.000,00 динара остариће се од накнаде за заштиту и унапређење животне средине која се наплаћује по Одлуци о накнади за заштиту и унапређење животне средине на територији Општине Бечеј („Службени лист Општине Бечеј", број 7/2010) и дела средстава по основу накнаде за загађивање животне средине која се наплаћују у складу са чланом 85. Закона о заштити животне средине и то од :

а) накнаде за заштиту и унапређење животне средине

б) дела накнаде за загађивање животне средине

3.Средстава Фонда из тачке 2. овог Програма користиће се наменски за стварање материјалних услова за остваривање права и дужности Општине у области заштите животне средине, подстицајне, превентивне и санационе програме и пројекте, програме и пројекте праћења стања животне средине (мониторинг), програме заштите и развоја заштићених природних добара, научноистраживачке програме и пројекте, образовне активности и јачање свести о потреби заштите животне средине, информисање и објављивање података о стању и квалитету животне средине и трошкове реализације програма, као и других активности од значаја за заштиту животне средине.

I ПОДСТИЦАЈНИ, ПРЕВЕНТИВНИ И САНАЦИОНИ ПРОГРАМИ И ПРОЈЕКТИ

1. Активности у области управљања отпадом

Појачаним инспекцијским надзором, у току 2011. године проблем неправилног одлагања смећа, усмерити ка правилном управљању отпада, у сарадњи са грађанима уклонити све дивље депоније и тежити ка подизању свести, уз подршку јединице локалне самоуправе и укључивањем невладиног сектора и о планираним активностима обавестити јавност.

Планирана средства: 1.400 000,00 динара

2. Сузбијање комараца, крпеља, амброзије и других алергених биљака на територији Општине Бечеј

Бечеј велику пажњу посвећује сузбијању комараца, крпеља, амброзије и других алергених биљака на територији целе Општине. Да би се обезбедило координирано деловање свих субјеката , председник општине Бечеј ће основати радни тим за координацију и праћење спровођења активности сузбијања комараца, крпеља, амброзије и других алергених биљака на територији Општине Бечеј.

Планирана средства за ову активност су у укупном износу од 2.500.000,00 динара.

II ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

1. Праћење нивоа буке

Спровести нулто мерење нивоа буке, на неколико мерних места. Утврђивање нивоа комуналне буке вршиће се у складу са постојећом законском регулативом.

Планирана средства: 400.000,00 динара

III. ПРОГРАМ ЗАШТИТЕ И РАЗВОЈА ЗАШТИЋЕНИХ ПРИРОДНИХ ДОБАРА НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ

Општина Бечеј је својом одлуком и решењем ставила под контролу заштићено природно добро Парк природе „Стара Тиса" код Бисерног острва у Бачком Градишту.
Заштита и очување овог добра обезбеђује се на предлог стараоца након опредељивања за приоритетне активности.
- едукативни семинари за основце
- обележавање пешачке стазе
- обилазак природног добра уз осматрање ретких птица
- вожња чамцем
- едукација младих спортских риболоваца
- обележавање дана прака природе 15 јун

Планирана средства: 400.000,00 динара

IV. НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ ПРОГРАМИ И ПРОЈЕКТИ

1. Регистровање и праћење алергена затворених простора у објектима Предшколских установа Општине Бечеј ;
2. Улога биљака у индикацији и ремедијацији полутаната (течких метала) дуж пута Бечеј – Нови Сад ;
3. Превенција и заштита животне средине од буке и вибрација које потичу од индустријске делатности ;
4. Израда планске документације озелењавања на целом подручју Општине Бечеј, са посебним нагласком озелењавања уз путну мрежу ширег подручја града .

Планирана средства: 100.000,00 динара

V. ОБРАЗОВНЕ АКТИВНОСТИ И ЈАЧАЊЕ СВЕСТИ О ПОТРЕБИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

У циљу подизања нивоа образовања, јачања свести и популаризације животне средине, Општина Бечеј ће организовати и учествовати у предавањима, семинарима, трибинама и скуповима из области заштите животне средине, са посебним акцентом на процесе управљања отпадом, и обележавању значајних датума и догађаја, као што су :
1. Сат за планету
2. Дан планете Земље
3. Светски дан заштите животне средине
4. Дан без аутомобила
5. други значајни датуми, манифестације и акције
6. сајмови заштите животне средине

Планирана средства за ову активност су у укупном износу од 200.000,00 динара.

У циљу редовног, благовременог, потпуног и објективног обавештавања јавности о стању животне средине и јавности рада Општинске управе и јачања свести о значају заштите животне средине, наставиће се континуирано иновирање Интернет презентације управе. Истовремено ће се радити на обавештавању јавности о стању животне средине путем средстава јавног информисања, израдом публикација и другог штампаног материјала, као и спровођење сугестија примљених у **„Зеленом сандучету"** у услужном Центру општине Бечеј, и интернет страници.

Уколико се приходи Фонда у току буџетске године не остварују у планираном износу расходи ће се остварити по приоритетима које утврди Председник Општине и то : обавезе утврђене законом и раније преузете уговорене обавезе.

Средства из тачке 2 овог програма могу се увећавати за износ донација и прихода из других извора, међународне, регионалне и локалне сарадње.

Општинска управа прати и надзире наменско коришћење средстава Фонда и извршавање уговорених права и обавеза. Корисници средства су у обавези да сачињавају документацији и извештаје о трошењу средстава.

Овај Програм објавити у „Службеном листу Општине Бечеј"

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ
Број :III 501-34/2011
Датум : 14.06.2011. године
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ
Кнези Петер, с.р.

----------0----------

Óbecse Község környezetvédelmi költségvetési alapjáról szóló határozat (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 1/2010 szám) 7. szakasza alapján, kapcsolatban A környezetvédelemről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 135/04, 36/09 és 72/2009 számot más. törvény) 100. szakaszának 3. és 5. bekezdésével, Óbecse Község Községi Tanácsa a Környezetvédelmi és Területtervezési minisztérium 2011.04.28-i /№: 401-00-158/2011-01 iktatási számú jóváhagyásának beszerzése után, a 2011.06.14-én megtartott 165. ülésén meghozta

A KÖRNYEZETVÉDELMI KÖLTSÉGVETÉSI ALAP ESZKÖZEINEK FELHASZNÁLÁSI PROGRAMÁT A 2011. ÉVRE

1. Jelen Programmal meghatározzák az Óbecse község 2011. évi költségvetésében tervezett környezetvédelmi költségvetési alap (a továbbiakban: Alap) rendeltetését és felhasználásának módját.

2. Jelen Program 1. pontjában említett Alap 5.000.000,00 dinár összértékű eszközeit a környezetvédelmi és fejlesztési térítményekből valósítják meg, s amit A környezetvédelemről és környezetfejlesztésről szóló határozat Óbecse község területén (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 7/2010 szám) alapján fizettetnek meg, valamint a környezetszennyezési térítmények eszközeiből, amelyeket A környezetvédelemről szóló törvény 85. szakaszával összhangban, mégpedig:
a) környezetvédelmi és fejlesztési térítmény,
b) a környezetszennyezési térítmény egy része.

3. A Program 2. szakaszában említett Alap eszközeit rendeltetésszerűen fogják felhasználni a község jogainak és kötelezettségeinek megvalósítására a környezetvédelem területén, ösztönző, megelőző, és szanációs programokhoz és projektumokhoz, a környezet helyzetét figyelemmel kísérő programokhoz és projektumokhoz (megfigyelés), a védett természeti javak védelmi és fejlesztési programjaihoz, tudományos kutató projektumokhoz és programokhoz, oktatói tevékenységekhez és a köztudatnak környezetvédelmi szükségességével kapcsolatos erősítéséhez, tájékoztatáshoz és adatok közzétételéhez a környezet helyzetéről és minőségéről, programmegvalósítási költségekhez, valamint egyéb, a környezetvédelem szempontjából jelentős tevékenységekhez.

I. ÖSZTÖNZŐ, MEGELŐZŐ, SANÁCIÓS PROGRAMOK ÉS PROJEKTUMOK

1. Tevékenységek a hulladékkezelés területén
A 2011. évben megerősített felügyelőségi felügyelettel a szemét nem megfelelő módon történő tárolását a megfelelő hulladékkezelés felé irányítani, együttműködve a polgárokkal eltűntetni az összes vad szeméttelepet, s törekedni a köztudat erősítésére a helyi önkormányzat segítségével, valamint a nem kormányi szektor bekapcsolásával, és értesíteni a nyilvánosságot a tervezett tevékenységekről.
Tervezett eszközök: 14.000.000,00 dinár.
2. Szúnyog, kullancs, parlagfű és más allergén növények irtása Óbecse község területén
Óbecse nagy figyelmet szentel a szúnyogok, kullancsok, parlagfű és más allergén növények irtására az egész község területén. Ahhoz, hogy biztosítják az összes alany koordinált működését, Óbecse Község Községi

elnöke munkacsoportot fog alapítani, amely koordinálja és követi s szúnyogok, kullancsok, parlagfű és más allergén növények irtási tevékenységét Óbecse község területén.
Jelen tevékenységre 2.500.000,00 dinár eszközt láttunk elő.

II. A KÖRNYEZET ÁLLAPOTÁNAK MEGFIGYELÉSI PROGRAMA

1. A zajszint követése
Végrehajtani a zajszint nulladik mérését mérését néhány mérőhelyen. A kommunális zaj szintjének meghatározását a törvényes szabályhozással összhangban fogják végezni.
Tervezett eszközök: 400.000 dinár.

III. A VÉDETT TERMÉSZETI JAVAK VÉDELMI ÉS FEJLESZTÉSI PROGRAMA ÓBECSE KÖZSÉG TERÜLETÉN

Óbecse község határozataival védett természeti jó ellenőrzése alá helyezze a bácsföldvári Ó-Tisza Természeti Parkot, ami a Gyöngyszigetnél található.
Ennek a jónak a védelme és megőrzése a gyám javaslatára történik, miután meghatározták az elsőbbséggel rendelkező tevékenységeket:
- edukáció szemináriumok általános iskolásoknak,
- gyalogjárda kijelölése
- a természeti jó körüljárása ritka madarak megfigyelésével egybekötve,
- csónakázás,
- ifjú sporthorgászok edukációja,
- június 15., a természeti park napjának megünneplése.

Tervezett eszközök: 400.000,00 dinár.

IV. TUDOMÁNYOS KUTATÓ PROGRAMOK ÉS PROJEKTUMOK

1. Óbecse község iskoláskor előtti intézményeiben a zárt helyiségekben található allergének bejegyzése és megfigyelése,
2. A növények szerepe a szennyezőanyagok (nehézfémek) indikációjában és remediációjában az Óbecse-Újvidék útvonalon
3. A környezet védelme az ipari tevékenységből származó zajtól és vibrációtól, valamint annak megelőzése,
4. Zöldesítési tervdokumentáció elkészítése Óbecse község egész területére, külön hangsúlyt fektetve a város úthálózatára.

Tervezett eszközök: 100.000,00 dinár.

V. OKTATÁSI TEVÉKENYSÉGEK ÉS A KÖZTUDAT ERŐSÍTÉSE A KÖRNYEZETVÉDELEM SZÜKSÉGESSÉGÉRŐL

Az oktatási szint felemelése, a tudaterősítés és a környezet popularizációja céljából Óbecse község előadásokat, szemináriumokat, tribünöket és gyűléseket szerves a környezetvédelemmel kapcsolatosan és vesz részt rajtuk, külön hangsúlyt fektetve a hulladékkezelési folyamatokra, valamint a jeles napokról és eseményekről történő megemlékezésre, mint amilyenek:
1. A bolygó órája
2. A Föld órája
3. A környezetvédelem világnapja
4. A személygépjárművek világnapja
5. Egyéb jeles napok, rendezvények és akciók
6. Környezetvédelmi kiállítások

Jelen tevékenységre tervezett összeszközök: 200.000,00 dinár.

A nyilvánosság rendszeres, időben történő, teljes és objektív tájékoztatását a környezetvédelemről, a Községi Közigazgatási Hivatal munkájáról és a köztudat környezetvédelemmel kapcsolatos erősítését folytatják a Hivatal honlapjának folyamatos frissítésén keresztül. Ezzel egyidőben dolgozni fognak a nyilvánosság

tájékoztatásán a környezetvédelem állapotáról a köztájékoztatási eszközökön keresztül, publikációk kidolgozásával és más nyomtatott anyagokon keresztül, valamint a zöld ládába beérkező észrevételek útján, ami Óbecse Község Szolgáltató Központjában és a honlapon is megtalálható.

Amennyiben nem valósulnak meg az Alap bevételei a tervezett összegekben, a kiadásokat a Községi elnök által meghatározott prioritásokban hajtjuk végre: törvénnyel meghatározott kötelezettségek és korábban vállalt szerződéses kötelezettségek.

Jelen Program 2. pontjában foglalt eszközök megnövelhetők a donációk, más bevételforrások, nemzetközi, regionális és helyi együttműködések összegeivel.

A Községi Közigazgatás figyelemmel tartja és ellenőrzi az Alap eszközeinek rendeltetésszerű használatát, valamint a megbeszélt jogok és kötelezettségek végrehajtását. Az eszközhasználók kötelesek összeállítani a dokumentációt és a beszámolókat az eszközhasználatról.

Jelen Programot közzé kell tenni Óbecse Község Hivatalos Lapjában.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
ÓBECSE KÖZSÉG KÖZSÉGI ELNÖKE
Ikt. szám: III 501-34/2011
Kelt: 2011.06.14.
Ó B E C S E

ÓBECSE KÖZSÉG KÖZSÉGI ELNÖKE
Knézi Péter, s.k.

----------0----------

На основу члана 44. став 1. тачка 6. Закона о локалној самоуправи «Сл.гласник РС број 129/07» и члана 52. став 1. тачка 11. Статута општине Бечеј «Сл. лист општине Бечеј број 3/2011», Председник општине Бечеј је дана 16.06.2011. године, донео следеће

Р Е Ш Е Њ Е

Члан 1.

Констатује се да је решењем Председника општине број II 541-32 од 04.03.2008. године образован Међусекторски савет у општини Бечеј за реализацију имплементације Локалног плана акције за децу као повремено радно тело Општинског већа за период од децембра 2007-децембра 2012. године који ће финансирати Општина Бечеј, као и да је наведеним решењем.

Члан 2.

У Решењу број II 451-35/2008 од 21.01.2009. године тачка 1. мења се и гласи:

„ У Савет се именују:

- Андреа Галго Ференци – помоћник председника општине Бечеј
- Сич Ендре – професор, Техничка школа Бечеј
- Магдолна Ференц - директор, Дечји вртић „Лабуд Пејовић" Бечеј
- Кристина Марјанац – ученица, координаторка Тима за децу KOSMOPOLITE
- Силађи Едит - дипл.правник, председница Комисије за праћење имплементације ЛПА за децу и Стратегије за унапређење услуга социјалне заштите
- Славнић Ангела – координаторка за Ромска питања општине Бечеј
- Берчек Маргарита – психолог, Друштво пријатеља деце
- Рајшли Токош Елвира – дипл. олигофренолог, ШОСО „Братство" Бечеј
- Лучев Марија – дипл. дефектолог
- Шормаз Изабела – професор разредне наставе, локална координаторка Друштво пријатеља деце
- Ачаи Едвин – студент
- Фехер Ержебет – директор ЈП „Комуналац" Бечеј
- Келер Оршоља – дипл. педагог, ОШ „Шаму Михаљ" Б.П.Село

- Риц Роберт, МКУД „Петефи Шандор" Бечеј, новинар
- Контар Ливиа, васпитач, Дечији вртић „Лабуд Пејовић" Бечеј,
- Татјана Митић, васпитач, Дечији вртић „Лабуд Пејовић" Бечеј,
- Нађ Цигура Моника, професор, Економско – трговинска школа Бечеј,
- Јелена Бранков-Черевицки, дипл. правник, Општинска управа општине Бечеј,
- Дражена Кажић-Арсић, спец. педагог, Центар за социјални рад Бечеј,
- Субаков Силвија, дипл. психолог „Лабуд Пејовић",
- Аница Дудварски , дипл. психолог дечији диспанзер,
- Савка Сегединац, дипл. педагог ОШ „Здравко Гложански",
- Катарина Наумовска, дипл. психолог, канцеларија за младе општине Бечеј,
- Драгана Секулић, дипл. педагог Б.Градиште,
- Светлана Ковачев, професор шпанског и енглеског језика,
- Ивана Гаврић, васпитачица „Лабуд Пејовић" ,
- Слађана Пантовић, професор разредне наставе ОШ „ Здравко Гложански",
- Ксенија Иванишевић, професор разредне наставе ОШ „Здравко Гложански",
- Милка Бабић, професор српског језика ОШ „Здравко Гложански",
- Хорват Регина, професор мађарског језика ОШ "Здравко Гложански",
- Кучера Ела, професор математике ОШ „Здравко Гложански",
- Стојковић Весна, професор разредне наставе ОШ „Петефи Шансор" Милешево,
- Споменка Судчевић, просветни инспектор општине Бечеј,
- Жељко Милованчев, новинар радио АКТИВ Бечеј,
- Данијела Малешев, судија Основног Прекршајног суда Темерин,
- Атила Нађ, ученик IV разреда Гимназије и председник ђачког парламента,
- Нада Војновић, професор разредне наставе ОШ „Светозар Марковић" Бачко Градиште,
- Миодраг Басарић, директор Гимназије Бечеј,
- Банко Ибоја, професор разредне наставе ОШ „Петефи Шандор",

Члан 3.

У Решењу број II 451-35/2008 од 21.01.2009. године тачка 2. мења се и гласи:

„Обавезује се Међусекторски савет да од лица именованих у члану 2 овог решења, на првом наредном радном састанку који ће бити у року од 30 дана од дана доношења овог решења бити сазван од стране Кнези Петера – Председника општине Бечеј, те да се на наведеном састанку именује локални тим за управљање пројектом који је саставни део Међусекторског савета, и то на следећи начин:

- да се именује локални координатор
- помоћник координатора
- локални координатор за рачунарски програм Devinfo,

те да о томе неодложно обавести Председника општине Бечеј."

Члан 4.

Обавезује се Међусекторски савет да Председнику општине Бечеј поднесе годишњи извештај о свом раду.

Члан 5.

УТВРЂУЈЕ СЕ да почев од дана дошења овог решења престају бити чланови Међусекторског савета, као и локалног тима за управљање пројектом, лица која су именована Решењем број II 451-35/2008 од 21.01.2009.

Члан 6.

У преосталом делу Решење о образовању Међусекторског савета за реализацију имплементације Локалног плана акције за децу број II 451-35/2008 од 04.03.2008. године остаје неизмењено, док Решење број II 451-35/2008 од 21.01.2009. године престаје да важи.

Члан 7.

Ово Решење објавити у „Службеном листу општине Бечеј".

О б р а з л о ж е њ е

Дана 06.07.2007. године потписан је Меморандум о сарадњи између општине Бечеј и Дечијег фонда Уједињених нација (УНИЦЕФ-а)-Канцеларије у Србији, са којим је постигнут споразум да општина и УНИЦЕФ заједнички сарађују у развоју Локалног плана акције за децу 2007 – 2012 (ЛПА) и праћењу његове реализације на територији општине Бечеј, све са циљем да се развије ЛПА, да се започне развој одрживих структура ради подржавања његове примене, те да се прати и институционализује учествовање деце у процесу доношења одлука у општини. Потписивањем меморандума општина Бечеј је преузела обавезу да формира Међусекторски тим, са задатком вођства и усмеравања развоја ЛПА, као и да именује локални тим који ће управљати пројектом.

Решењем Председника општине Бечеј број II 451-35/08 од 04.03.2008. године образован је Међусекторски савет, чији саставни део представља локални тим за управљање пројектом, а од чијег формирања је дошло до измена у њиховом саставу, најпре решењем број II 451-35/08 од 21.01.2009, а потом и овим решењем на тај начин што су Мате Агота, Милка Пашин,мр Споменка Судчевић, Велимир Цвејанов, Ангела Славнић, Дора Пољак, Гулич Рожа, Ачаи Едвин, Слађана Пантовић, Татјана Митић, Шандор Пал, Варњу Илона, Рајшли Левенте, Кинка Ержебет, Ева Ерег,Силађи Миклош, Лукач Јожеф, Дејан Петковић, Дуња Шормаз, Нађ Атила, Властимир Јанков, Драгана Алексић, Снежана Војиновић, Драган Ристић, Келер Оршоља, Берталан Жужана, Игор Стефанов ,Сич Ендре, др Ивошевић Габриела, Ференц Магдолна, престали бити чланови Међусекторског савета, а уместо њих су именована лица наведена у диспозитиву овог решења, те је одређено да ће Међусекторски савет од лица именованих у члану 2 овог решења, на првом радном састанку именовати локални тим за управљање пројектом, као и локалног координатора, помоћника координатора и локалног координатора за рачунарски програм Devinfo.

Имајући у виду изнето, председник општине је, применом одредаба члана 44. став 1. тачка 6. Закона о локалној самоуправи и члана 52. став 1. тачка 11. Статута општине Бечеј, донео одлуку као у диспозитиву овог решења.

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ
Број: II 451-35/2008
Дана:16.06.2011. године
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ
Кнези Петер, с.р.

----------0----------

A helyi önkormányzatról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 129/07 szám) 44. szakasza 1. bekezdésének 6. pontja, valamint Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 3/2011 szám) 52. szakasza 1. bekezdésének 11. pontja alapján Óbecse Község Községi elnöke 2011.06.16-án meghozta a következő

H A T Á R O Z A T O T

1. szakasz

Konstatálom, hogy Óbecse Község Községi elnöke 2008.03.04-i II 541-32 iktatási számú határozatával megalakította Óbecse Község Szektorközi Tanácsát a Gyermekek helyi akcióterve implementációjának megvalósítására, mint a Községi Tanács ideiglenes munkatestületét a 2007. decemberétől 2012-ig tartó időszakra, amelyet Óbecse község fog finanszírozni, amint az az említett határozatban áll.

2. szakasz

A 2009.01.21-i II 451-35/2008 iktatási számú Határozat 1. pontja módosul és így hangzik:

„A Tanácsba a következő személyeket nevezzük ki:

1. Galgó Ferenci Andrea – Óbecse Község Községi elnökének tanácsadója,
2. Szűcs Endre – tanár, Műszaki Szakközépiskola,
3. Ferenc Magdolna – igazgató, óbecsei Labud Pejović Óvoda,
4. Marjanac Kristina – tanuló, a KOSMOPOLITE Csoport koordinátora,
5. Szilágyi Edit – okleveles jogász, a Gyermekek akcióterve és a Szociális szolgáltatások fejlesztési stratégiája implementációját megfigyelő bizottság elnöke,
6. Slavnić Angéla – Óbecse község Roma – ügyi koordinátora,
7. Börcsök Margarita – pszichológus, Gyermekbarát társaság,
8. Rajsli Tokos Elvira – okleveles oligofrenológus, Bratstvo ÁKI,
9. Lučev Marija – okleveles defektológus,
10. Sormáz Izabella – osztálytanító, a Gyermekbarát társaság helyi koordinátora,
11. Acsai Edvin – egyetemista,
12. Fehér Erzsébet – az óbecsei Komunalac KV igazgatója,
13. Keller Orsolya – okleveles pedagógus, péterrévei Samu Mihály Általános Iskola,
14. Ricz Róbert – Petőfi Sándor MME Óbecse, újságíró,
15. Kontár Lívia – óvónő, óbecsei Labud Pejović Óvoda,
16. Mitić Tatjana – óvónő, óbecsei Labud Pejović Óvoda,
17. Nagy Cigura Mónika – tanár, Közgazdasági- Kereskedelmi Szakközépiskola Óbecse,
18. Jelena Brankov Čerevicki – okleveles jogász, Óbecse Község Közigazgatási Hivatala,
19. Kažić Arsić Dražena – spec.pedagógus, Óbecse Szociális Védelmi Központja,
20. Subakov Silvija, okl. pszichológus, Labud Pejović Óvoda,
21. Dudvarski Anica, okl. pszichológus, Gyermekdiszpanzér,
22. Segedinac Savka, okl. pedagógus, Zdravko Gložanski Általános Iskola,
23. Naumovska Katarina, okl. pszichológus Óbecse Község Ifjúsági Irodája,
24. Sekulić Dragana, okl. pedagógus, Bácsföldvár,
25. Kovačev Svetlana, spanyol és angol nyelv tanár,
26. Gavrić Ivana, óvónő, Labud Pejović,
27. Pantović Slađana, osztálytanító, Zdravko Gložanski Általános Iskola,
28. Ivanišević Ksenija, osztálytanító, Zdravko Gložanski Általános Iskola,
29. Babić Milka, szerb nyelv tanár, Zdravko Gložanski Általános Iskola,
30. Horvát Regina, magyar nyelv tanár, Zdravko Gložanski Általános Iskola,
31. Kucsera Ella, matematika tanár, Zdravko Gložanski Általános Iskola,
32. Stojković Vesna, osztálytanító Petőfi Sándor Általános Iskola Mileševo,
33. Sudčević Spomenka, Óbecse község oktatásügyi felügyelője,
34. Milovančev Željko, újságíró, Aktive Rádió Óbecse,
35. Malešev Danijela, a temerini Alapfokú Kihágási Bíróság bírója,
36. Nagy Attila, a Gimnázium IV. osztályos tanulója és a Diákparlament elnöke,
37. Vojnović Nada, osztálytanító, bácsföldvári Svetozar Marković Általános Iskola,
38. Basarić Miodrag, az óbecsei Gimnázium igazgatója,
39. Bankó Ibolyka, osztálytanító, Petőfi Sándor Általános Iskola.

3. szakasz

A 2009.01.21-i II 451-35/2008 iktatási számú Határozat 2. szakasza módosul és így hangzik:

„Kötelezzük a Szektorközi Tanácsot, hogy jelen Határozat 2. szakaszában nevezett személyek közül a legelső ülésén, amelyre jelen Határozat meghozatalától számított 30 napon belül kerül sor, s amit Knézi Péter – Óbecse Község Községi elnöke hív össze, kinevezze a helyi projektumkezelő csoportot, amely szerves része a Szektorközi Tanácsnak, mégpedig a következő módon:

- kinevezik a helyi koordinátort,
- a koordinátor tanácsadóját,

- a Devinfo számítógépes program helyi koordinátorát, s erről azonnali hatállyal értesítik Óbecse Község Községi elnökét."

4. szakasz

Kötelezzük a Szektorközi Tanácsot, hogy évi beszámolót terjesszen be Óbecse Község Községi elnökéhez.

5. szakasz

Megerősítjük, hogy jelen Határozat meghozatalának napjától kezdve többé nem tagjai a Szektorközi Tanácsnak, valamint a helyi projektumkezelő csoportnak azok a személyek, akiket a 2009.01.21-i II 451-35/2008 Határozattal neveztek ki.

6. szakasz

A 2008.03.04-i II 451-35/2008 iktatási számú Szektorközi Tanácsról szóló határozat a Gyermekek helyi akcióterve implementációjának megvalósítására többi része változatlan marad, még a 2009.01.21-i II 451-35/2008 iktatási számú határozat érvényessége megszűnik.

7. szakasz

Jelen Határozatot közzé kell tenni Óbecse Község Hivatalos Lapjában.

I n d o k l á s

2007.07.06-án Óbecse Község és az Egyesült Nemzetek Szövetségének Gyermekalapja (UNICEF) Szerbiai Irodája aláírták Az együttműködési memorandumot, amellyel megegyeztek, hogy Óbecse község és az UNICEF együtt működnek a Gyermekek helyi akcióterve 2007-2012 (LPA) fejlesztésében és megvalósítása követésében Obecse község területén, s mindezt azzal a céllal, hogy fejlesszék az Akciótervet, megkezdjék a fenntartható szerkezetek fejlesztését az alkalmazása támogatása céljából, azaz figyelemmel kísérjek a gyermekek részvételének intézményesítését a község határozathozatali eljárásában. A Memorandum aláírásával Óbecse község vállalta, hogy megalakítja a Szektorközi csapatot, melynek feladata az LPA vezetése és fejlődésének irányítása, valamint, hogy kinevezi a projektumkezelő helyi csoportot.

Óbecse Község Községi elnöke 2008.03.04-én II 451-35/08 iktatási számú határozatával megalakította a Szektorközi Tanácsot, melynek szerves része a helyi projektumkezelő csoport, s melynek megalakítása óta változások történtek az összetételében, legelőször a 2009.01.21-i II 451-35/08 iktatási számú Határozattal, majd pedig jelen Határozattal, mégpedig oly módon, hogy Máté Ágota, Pašin Milka, mgr. Sundčević Spromenka, Cvejanov Velimir, Slavnić Angéla, Polyák Dóra, Gulics Rózsa, Acsai Edvin, Pantović Slađana, Mitić Tatjana, Sándor Pál, Varnyú Ilona, Rajsli Levente, Kinka Erzsébet, Öreg Éva, Szilágyi Miklós, Lukács József, Petković Dejan, Šormaz Dunja, Nagy Attila, Jankov Vlastimir, Aleksić Dragana, Vojnović Snežana, Ristić Dragan, Keller Orsolya, Bertalan Zsuzsanna, Stefanov Igor, Szűcs Endre, dr. Ivošević Gabriella és Ferenc Magdolna már nem tagjai a Szektorközi Tanácsnak, helyettük pedig a jelen Határozat rendelkező részében nevezett személyek lettek kinevezve, tehát a Szektorközi Tanács a jelen Határozat 2. szakaszában nevezett személyekből áll, akik az első ülésen kinevezik a helyi projektumkezelő csoportot, valamint a helyi koordinátort, a koordinátor tanácsadóját és a Devinfo számítógépes program helyi koordinátorát.

Figyelembe véve a felsoroltakat, a Községi elnök A helyi önkormányzatról szóló törvény 44. szakasza 1. bekezdésének 6. pontját és Óbecse Község Alapszabálya 52. szakasza 1. bekezdésének 11. pontját alkalmazva, a Határozatot a rendelkező rész szerint hozta meg.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
ÓBECSE KÖZSÉG KÖZSÉGI ELNÖKE
Ikt. szám: II 451-35/2011
Kelt: 2011. 06. 16.
Ó B E C S E

ÓBECSE KÖZSÉG KÖZSÉGI ELNÖKE
Knézi Péter, s.k.

----------0----------

На основу члана 31. став 1. и 32. став 1. Закона о ванредним ситуацијама („Сл. Гласник РС" бр. 111/2009), члана 52. став 1. тачка 14. Статута општине Бечеј („Службени лист општине Бечеј" број 3/2011- пречишћен текст) и предлога Штаба за ванредне ситуације са 4. ванредне седнице одржане дана 14.07.2011. године, Председник општине Бечеј је дана 15.07.2011. године, донео следећу

ОДЛУКУ О ПРОГЛАШЕЊУ ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ НА ТЕРИТОРИЈИ НАСЕЉЕНОГ МЕСТА БЕЧЕЈ

Члан 1.

Проглашава се ванредна ситуација на територији насељеног места Бечеј која је изазвана нарушеним - озбиљно угроженим редовним снабдевањем водом.

Ситуација из става 1. овог члана представља ризик и претњу да се угрозе основни животни услови по становништво, животну средину и материјална добра (да се угрозе здравствени и хигијенски аспекти становништва, континуитет производних активности, здравствена и социјална заштита, као и противпожарна заштита итд.) и то у таквом обиму и интензитету да њихов настанак и последице није могуће спречити или отклонити редовним деловањем надлежних органа и служби, због чега је за њихово ублажавање и отклањање неопходно употребити посебне мере.

Члан 2.

За време ванредне ситуације ЈП „Водоканал" Бечеј ће увести дистрибуцију воде под смањеним притиском и повремене потпуне рестрикције воде, како се не би угрозило снабдевање водом у хигијенском смислу и систем водоснабдевања у техничко-технолошком смислу.

ЈП „Водоканал" Бечеј ће за време ванредне ситуације обезбедити минималну количину воде, вршиће контролу исправности воде и одржавати систем за водоснабдевање.

Члан 3.

Ванредна ситуација на територији насељеног места Бечеј трајаће док се не избуши најмање два бунара на територији насељеног места Бечеј, којим ће се водоснабдевање нормализовати.

Члан 4.

Ова Одлука ступа на снагу даном објављивања у «Службеном листу општине Бечеј».

О б р а з л о ж е њ е

Чланом 31. став 1. и 32. став 1. Закона о ванредним ситуацијама („Сл. Гласник РС" бр. 111/2009), прописано је да Ванредна ситуација може да се прогласи за општину, град или град Београд и за део или целу територију Републике Србије, као и да одлуку о проглашењу ванредне ситуације на предлог надлежног штаба за ванредне ситуације , за територију општине доноси Председник општине, а чланом 52. став 1. тачка 14. Статута општине Бечеј („Службени лист општине Бечеј" број 3/2011- пречишћен текст), прописано је да Председник општине доноси Одлуку о проглашењу ванредне ситуације за територију општине Бечеј.

Дана 14.07.2011. године на четвртој-ванредној седници Општинског штаба за ванредне ситуације једногласно је донет закључак да се подржи предлог Команданта Штаба за ванредне ситуације општине Бечеј о проглашењу ванредне ситуације и да Штаб за ванредне ситуације општине Бечеј предложи Председнику општине Бечеј да донесе Одлуку о проглашењу ванредне ситуације на територији насељеног места Бечеј, због отежаног снабдевања грађана водом за пиће.

Чланом 93. Закона о ванредним ситуацијама („Сл. Гласник РС" бр. 111/2009), прописано је да у случајевима нарушеног редовног снабдевања водом због елементарних непогода и других несрећа, комунална предузећа и друга привредна друштва, произвођачи и дистрибутери воде, дужни су да обезбеде потребну количину воде, мере контролу исправности воде и одржавају системе за

водоснабдевање, као и да су јединице локалне самоуправе дужне да евидентирају, уређују и воде бригу о алтернативним могућностима за водоснабдевање, као и да Штаб за ванредне ситуације координира дистрибуцију воде и ангажује све расположиве капацитете за транспорт и дистрибуцију воде.

Полазећи од горе цитиране законске одредбе, те извештаја Штаба за ванредне ситуације и ЈП „Водоканал" Бечеј, Председник општине Бечеј проглашава ванредну ситуацију, јер је водоснабдевање у насељеном месту Бечеј озбиљно отежано, обзиром да капацитети изворишта опадају из дана у дан због старости бунара и специфичних геолошких проблема, па предметна ситуацију доводи и до угрожавања здравствених и хигијенских аспеката становништва, континуитета производних активности, здравствене и социјалне заштита, као и противпожарне заштите итд. За време ванредне ситуације ЈП „Водоканал" Бечеј ће увести дистрибуцију воде под смањеним притиском и повремене потпуне рестрикције воде, како се не би угрозило снабдевање водом у хигијенском смислу и систем водоснабдевања у техничко-технолошком смислу.

Ова Одлука ступа на снагу даном објављивања у „Службеном листу општине Бечеј", због хитности поступка.

На основу свега горе изложеног, Председник општине Бечеј је донео Одлуку као у диспозитиву.

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ
Број: II 011-134/2011
Дана: 15.07.2011.године
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ
Кнези Петер, с.р.

----------0----------

A katasztrófahelyzetekről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 111/2009 szám) 31. szakaszának 1. bekezdése és 32. szakaszának 1. bekezdése, Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 3/2011 szám – egységes szerkezetbe foglalt szöveg) 52. szakasza 1. bekezdésének 14. pontja, valamint a Katasztrófavédelmi Törzskar 2011.07.14-én megtartott 4. üléséről származó javaslata alapján Óbecse Község Községi elnöke 2011.07.15-én meghozta a

HATÁROZATOT A KATASZTRÓFAHELYZET KIHIDRETÉSÉRŐL ÓBECSE TELEPÜLÉS TERÜLETÉN

1. szakasz

Katasztrófahelyzetet hirdetünk ki Óbecse település területén, melyet a zavart-súlyosan veszélyeztetett rendszeres vízellátás váltott ki.

Jelen Határozat 1. szakaszában említett helyzet kockáztatja és veszélyezteti a lakosok alapvető életfeltételeit, az élőkörnyezetet és anyagi javakat (veszélyeztetik a lakosok egészségügyi és higiéniai aspektusát, a termelő tevékenységek kontinuitását, az egészségügyi és szociális védelmet, a tűzvédelmet stb.) s mindezt olyan mértékkel és intenzitással, hogy a létrejöttüket és következményeiket nem lehet megelőzni vagy eltűntetni az illetékes szervek és szolgálatok rendes tevékenységével, ami miatt mérsékelésük és eltűntetésük céljából külön intézkedések foganatosítására van szükség.

2. szakasz

A katasztrófahelyzet ideje alatt az óbecsei Vodokanal KV csökkenti a víz nyomását és korlátozásokat vezet be a vízellátásban, hogy ne veszélyeztesse a vízellátást higiéniai értelemben, valamint a vízellátó rendszert műszaki-technológiai értelemben.

Az óbecsei Vodokanal KV minimális vízellátást biztosít a katasztrófahelyzet idején, valamint végzi a víz minőségellenőrzését és karbantartja a vízellátó rendszert.

3. szakasz

A katasztrófahelyzet Óbecse település területén addig fog tartani, míg Óbecse település területén ki nem fúrnak legalább két kutat, amelyekkel normalizálják a vízellátást.

4. szakasz

Jelen Határozat Óbecse Község Hivatalos Lapjában való megjelenésének napján lép hatályba.

I n d o k l á s

A katasztrófahelyzetről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 111/2009 szám) 31. szakaszának 1. bekezdése és 32. szakaszának 1. bekezdése előírják, hogy Katasztrófahelyzet hirdethető ki egy községre, városra, Belgrád városra, a Szerb Köztársaság egy részére vagy egész területére, valamint, hogy a katasztrófahelyzet kihirdetéséről szóló határozatot az illetékes katasztrófavédelmi törzskar javaslatára a község területére a Községi elnök hozza meg, Óbecse Község Alapszabálya Óbecse Község Hivatalos Lapja, 3/2011 szám – egységes szerkezetbe foglalt szöveg) 52. szakasza 1. bekezdésének 14. pontja előírja, hogy a Községi elnök hozza meg a Határozatot a katasztrófahelyzetről Óbecse község területén.

A községi Katasztrófavédelmi Törzskar a 2011.07.14-én megtartott 4. rendkívüli ülésén egyhangú záradékot hozott Óbecse Község Katasztrófavédelmi Törzskara parancsnoka javaslatának támogatásáról a katasztrófahelyzet kihirdetésével kapcsolatban, valamint, hogy Óbecse Község Katasztrófavédelmi Törzskara javasolja Óbecse Község Községi elnökének, hogy hozza meg a Határozatot a katasztrófahelyzet kikiáltásáról Óbecse község területén a polgárok nehéz vízellátása miatt.

A katasztrófahelyzetekről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 111/2009 szám) 93. szakasza előírja, hogyha elemi csapás vagy más szerencsétlenség miatt zavart a vízellátás, a közvállalat és más gazdasági társaság, a víz gyártója vagy szolgáltatója köteles megfelelő vízmennyiséget biztosítani, valamint intézkedéseket foganatosítani a víz minőségének ellenőrzésére és karbantartani a vízellátó rendszert, a helyi önkormányzati egység pedig köteles nyilvántartást vezetni és gondoskodni a vízellátás lehetőségéről, valamint a Katasztrófavédelmi Törzskarnak koordinálnia kell a vízellátást és angazsálni a rendelkezésre álló kapacitásokat a víz szállításához és szolgáltatásához.

A fent idézett törvényes rendeletekből, a Katasztrófavédelmi Törzskar és az óbecsei Vodokanal KV beszámolójából kiindulva Óbecse Község Községi elnöke katasztrófahelyzetet hirdet ki, mert a vízellátás Óbecse település területén jelentősen megnehezedett, tekintettel, arra, hogy a források napról napra apadnak, mert a kutak öregek és a specifikus geológiai problémák miatt, s ezért a tárgyat képező helyzethez vezet, valamint a lakosok egészségügyi és higiéniai aspektusainak veszélyeztetéséhez, a tűzvédelmi stb. veszélyeztetéséhez. A katasztrófahelyzet idején az óbecsei Vodokanal KV csökkenti a víz nyomását és korlátozásokat vezet be a vízellátásban, hogy ne veszélyeztesse a vízellátást higiéniai értelemben, valamint a vízellátó rendszert műszaki-technológiai értelemben.

Jelen Határozat Óbecse Község Hivatalos Lapjában való megjelenésének napján lép hatályba az eljárás sürgőssége miatt.

A fent felsoroltak alapján Óbecse Község Községi elnöke a Határozatot a rendelkező rész szerint hozta meg.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
ÓBECSE KÖZSÉG KÖZSÉGI ELNÖK
Ikt. szám: II 011-134/2011
Kelt: 2011. 07. 15.
Ó B E C S E

ÓBECSE KÖZSÉG KÖZSÉGI ELNÖKE
Knézi Péter, s.k.

----------0----------

Председник општине Бечеј, на основу члана 28. Закона о запошљавању и осигурању за случај незапослености („Сл. гласник РС" бр. 36/09 од 13.05.2009. године), члана 52. став 1. тачке 11. Статута

општине Бечеј („Сл. лист општине Бечеј" бр. 3/2011 – пречишћен текст) и предлога координаторке Међусекторског савета ЛПА за децу од 11.07.2011. године, донео је дана 22.07.2011.године следеће

Д О П У Н С К О Р Е Ш Е Њ Е
о именовању чланова Међусекторског савета у општини Бечеј

Члан 1.

ИМЕНУЈУ СЕ у Међусекторски савет у општини Бечеј за реализацију имплементације Локалног плана акције за децу, поред чланова именованих решењем бр. II 451-35/2008 од 16.06.2011. године ,и

40.**Тања Драпшин**, Асоцијација за развој Бечеја, Координаторка Стратегије за унапређење услуга социјалне заштите
41.**Марица Кресоја**, школски педагог, Гимназија Бечеј и Техничка школа
42.**Стела Кнежевић**, виша медицинска сестра, Дечји диспанзер,
43.**Светлана Гагић**, директор Центра за социјални рад Бечеј,
44.**Марта Дедај**, дипл.педагог, директор ШОСО „Братство"
45.**Марина Ковачев**, студент, БУМ Бечеј,
46.**Ева Ерег**, професор, Економско-трговинска школа Бечеј,
47.**Милка Пашин**, дипл.педагог, ОШ „Север Ђуркић"Бечеј,
48.**Рожа Гулич**, вероучитељка, представница Вера и светлост,
49.**Јожеф Лукач**, старешина Извиђачког одреда,
50.**Властимир Јанков**, представник медија, новинар,
51.**Драгана Алексић**, професор разредне наставе, ОШ „Здравко Гложански"Радичевић
52.**Велимир Цвејанов**, директор Градског позоришта Бечеј,
53.**Снежана Војиновић**, преводилац,
54.**Агота Мате**, професор разредне наставе, ОШ „Петефи Шандор"Бечеј,
55.**Жужана Барталан**, професор разредне наставе ОШ „Светозар Марковић" Бачко Градиште,
56.**Никола Ћулум**, ученик Гимназије Бечеј,
57.**Саша Пешић**, ученик Економско-трговинске школе Бечеј, члан Уније парламента Бечеј,
58.**Дејан Џинић**, ученик Техничке школе Бечеј, Ученички парламент,
59.**Предраг Грабеж**, ученик Економско-трговинске школе Бечеј
60.**Ђорђе Илчешин**, ученик Економско-трговинске школе Бечеј
61.**Милка Ковачевић**, ученица Економско-трговинске школе Бечеј, „Школа без насиља",
62.**Александра Немеди**, ученица Гимназије Бечеј, члан Ученичког парламента,
63.**Маја Милованов**, ученица Гимназије Бечеј,
64.Јелена Ристић, ученица Економско-трговинске школе Бечеј, „Школа без насиља",
65.**Шандор Пал**, члан Општинског Већа општине Бечеј, и
66.**Варњу Илона**, члан Општинског Већа општине Бечеј.

Члан 2.

Обавезује се Међусекторски савет у општини Бечеј да са наступелим изменама усклади Пословник о раду Савета.

Члан 3.

Ово решење објавити у «Службеном листу општине Бечеј».

О б р а з л о ж е њ е

Решењем Председника општине Бечеј број II 451-35/08 од 04.03.2008.године образован је Међусекторски савет, чији саставни део представља локални тим за управљање пројектом, а од чијег формирања је дошло до измена у њиховом саставу, најпре решењем број II 451-35/08 од 21.01.2009, а потом и Решењем број II 451-35/2008 од 16.06.2011. године.

Дана 11.07.2011.године Председнику општине Бечеј је од стране координаторке Међусекторског савета ЛПА за децу достављен предлог за допуну Решења број II 451-35/2008 од 16.06.2011. године са лицима наведеним у диспозитиву ове одлуке.

Полазећи од предлога координаторке Међусекторског савета ЛПА за децу, те чињенице да се ради о предлогу квалитетних и едукованих сарадника и деце, који ће својим чланством допринети несметаној реализацији предметног пројекта, донета је одлука као у диспозитиву овог решења.

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ
Број: II 022-125/2011
Дана: 22.07.2011.године
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ
Кнези Петер, с.р.

----------0----------

Óbecse Község Községi elnöke A foglalkoztatásról és a munkanélküliség esetében történő biztosításról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 36/09 szám, 2009.05.13.) 28. szakasza, Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 3/2011 szám – egységes szerkezetbe foglalt szöveg) 52. szakasza 1. bekezdésének 11. pontja), valamint a Szektorközi Tanács koordinátora a Gyermekek helyi akcióterve implementációjának megvalósítására 2011.07.11-én tett javaslata alapján, 2011.07.22-én meghozat a következő

K Ö Z S É G I H A T Á R O Z A T O T
Óbecse Község Szektorközi Tanácsa tagjainak kinevezéséről

1. szakasz

Óbecse Község Szektorközi Tanácsa a Gyermekek helyi akcióterve implementációjának megvalósítására tagjai közé a 2011.06.16-án II 451-35/2008 iktatási számú határozattal kinevezett mellé kinevezzük még a következő személyeket:

40. Drapšin Tanja, Társulás Óbecse Fejlesztéséért, a Szociális védelmi Szolgáltatások Fejlesztési Stratégiájának koordinátora,
41. Kresoja Marica, iskolai pedagógus, Óbecsei Gimnázium és Műszaki Szakközépiskola,
42. Knežević Stelana, főnővér, Gyermekdiszpanzér,
43. Gagić Svetlana, Óbecsei Szociális Védelmi Központ igazgatója,
44. Dedaj Márta, okleveles pedagógus, a Testvériség ÁKI igazgatója,
45. Kovačev Marina, egyetemista, BUM Óbecse,
46. Öreg Éva, tanár, Közgazdasági –Kereskedelmi Szakközépiskola Óbecse,
47. Pašin Milka, okl. pedagógus, óbecsei Sever Đurkić ÁI,
48. Gulics Rózsa, hitoktató, a Hit és fény képviselője,
49. Lukács József, a Felderítőosztag vezetője,
50. Jankov Vlastimir, a média képviselője, újságíró,
51. Aleksić Dragana, osztálytanító, Zdravko Gložanski ÁI, Csikériapuszta,
52. Cvejanov Velimir, az óbecsei Városi Múzeum igazgatója,
53. Vojinović Snežana, fordító,
54. Máté Ágota, osztálytanító, óbecsei Petőfi Sándor ÁI,
55. Bertalan Zsuzsanna, osztálytanító, bácsföldvári Svetozar Marković ÁI,
56. Ćulum Nikola, az óbecsei Gimnázium tanulója,
57. Pešić Saša, az óbecsei Közgazdasági - Kereskedelmi Szakközépiskola tanulója, az Unije parlamenta Bečej tagja,
58. Džinić Dejan, az óbecsei Műszaki Szakközépiskola tanulója, Diákparlament,
59. Grabež Predrag, az óbecsei Közgazdasági – Kereskedelmi Szakközépiskola tanulója,

60. Ilčešin Đorđe, az óbecsei Közgazdasági – Kereskedelmi Szakközépiskola tanulója,
61. Kovačević Milka, az óbecsei Közgazdasági – Kereskedelmi Szakközépiskola tanulója, Erőszakmentes iskola,
62. Nemedi Aleksandra, az óbecsei Gimnázium tanulója, a Diákparlament tagja,
63. Milovanov Maja, az óbecsei Gimnázium tanulója,
64. Ristić Jelena, az óbecsei Közgazdasági – Kereskedelmi Szakközépiskola tanulója, Erőszakmentes iskola,
65. Sándor Pál, Óbecse Község Községi Tanácsának tagja,
66. Varnyú Ilona Óbecse Község Községi Tanácsának tagja.

2. szakasz

Kötelezzük Óbecse Község Szektorközi Tanácsát, hogy a Tanács Munkaügyrendjét hangolja össze a módosításokkal.

3. szakasz

Jelen Határozatot közzé kell tenni Óbecse Község Hivatalos Lapjában.

I n d o k l á s

Óbecse Község Községi elnöke 2008.03.04-i II 451-35/08 iktatási számú Határozatával megalakította a Szektorközi Tanácsot, melynek szerves része a helyi projektumkezelő csoport, s melynek megalakítása óta változások történtek az összetételében, legelőször a 2009.01.21-i II 451-35/2008 iktatási számú Határozattal, majd a 2011.06.16-i II 481-35/2008 iktatási számú Határozattal.

A Községközi Tanács Gyermekek helyi akcióterve implementációjáért felelős koordinátora 2011.07.11-én kézbesítette Óbecse Község Községi elnökének a javaslatot a 2011.06.16-i II 451-35/2008 iktatási számú Határozat kiegészítésére, jelen Határozat rendelkező részében felsorolt személyekkel.

A koordinátor javaslatából, azaz abból a tényből kiindulva, hogy minőséges és képzett munkatársakról és gyerekekről van szó, akik munkájukkal segíthetnek a tárgyat képező projektum realizációjában, a Határozatot a rendelkező rész szerint hozta meg.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
KÖZSÉGI ELNÖK
Ikt. szám: II 022-125/2011
Kelt.: 2011.07.22.
Ó B E C S E

ÓBECSE KÖZSÉG KÖZSÉGI ELNÖKE
Knézi Péter, s.k.

----------0----------

На основу члана 69. став 2. Закона о буџетском систему («Службени гласник РС» број 54/2009 , 73/2010 и 101/2010), члана 44. став 1. тачка 3. Закона о локалној самоуправи («Службени гласник РС» број 129/2007), члана 52. став 1. тачка 3. Статута општине Бечеј – пречишћен текст («Службени лист општине Бечеј број 3/2011), члана 16. Одлуке о буџету општине Бечеј за 2011.годину («Службени лист општине Бечеј» број 11/2010) председник општине Бечеј, дана 01.06.2011. године донео је следеће

РЕШЕЊЕ

о употреби средстава текуће буџетске резерве

1. Из средстава утврђених Одлуком о Буџету општине Бечеј за 2011. годину («Сл.лист општине Бечеј» број 11/2010) раздео 1, глава 2, функција 160, позиција 22, економска класификација 499 –текућа резерва, одобравају се средства у износу од **115.000,00** динара и да се иста пренесу на:
2. Раздео 2, глава 1, функција 130, позиција 29, економска класификација 421 – стални трошкови, конто 4211 – трошкови платног промета и банкарских услуга у износу од **1.000,00** динара,

3. Раздео 2, глава 1, функција 130, позиција 26, економска класификација 414 – социјална давања запосленима, конто 4141 – исплата накнада за време одсуствовања са посла у износу од **82.000,00** динара,
4. Раздео 2, глава 9, функција 160, позиција 115, економска класификација 423 – стручне услуге, конто 4235 – стручне услуге у износу од **23.000,00** динара код МЗ Бачко Градиште из Бачког Градишта,
5. Раздео 2, глава 4, функција 920, позиција 47, економска класификација 472 – накнаде за социјалну заштиту из буџета, конто 4727 – накнаде из буџета за образовање, културу, науку и спорт у износу од **9.000,00** динара.
6. О реализацији овог закључка стараће се Одељење за финансије.
7. Ово решење објавити у «Службеном листу општине Бечеј».

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ
Број: II-400-537/2011
Дана:01.06.2011. године
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ
Кнези Петер, с.р.

----------0----------

A költségvetés-rendszerről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye 54/2009, 72/2010 és 101/2010 számok) 69. szakasza 2. bekezdése alapján, A helyi önkormányzatról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye 129/2007 szám) 44. szakasza 1. bekezdésének 3. pontja, Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja 3/2011 szám – egységes szerkezetbe foglalt szöveg) 52. szakasza 1. bekezdésének 3. pontja, valamint az Óbecse Község 2011. évi költségvetéséről szóló határozat (Óbecse Község Hivatalos Lapja 11/2010 szám) 16. szakasza alapján Óbecse Község községi elnöke a 2011. 06. 01-jén meghozta a következő

HATÁROZATOT
a folyó költségvetési tartalékeszközök használatáról

1. Az Óbecse Község 2011. évi költségvetéséről szóló határozatban (Óbecse Község Hivatalos Lapja 11/2011 szám) meghatározott eszközökből, pontosabban 1. rész, 2. fejezet, 160-as funkció, 22. helyrend, 499. gazdasági minősítés alatti Folyó tartalék tételekből, jóváhagyom **115.000,00** dinár átutalását:
2. **1.000,00** dinárt átutalunk az 2. rész, 1. fejezet, 130. funkció, 29. helyrend, 421-es gazdasági minősítés alatti Állandó költségek tétel 4211-es kontójára pénzforgalomra és banki szolgáltatásokra,
3. **82.000,00** dinárt átutalunk a 2. rész, 1. fejezet, 130. funkció, 26. helyrend, 414-es gazdasági minősítés alatti Szociális juttatások a dolgozóknak tétel 4141-es kontójára munkahelyi távolmaradási térítmény kifizetésére,
4. **23.000,00** dinárt átutalunk a 2. rész, 9. fejezet, 160. funkció, 115. helyrend, 423-as gazdasági minősítés alatti Szakszolgáltatások tétel 4235-ös kontójára a bácsföldvári Helyi Közösség számára,
5. **9.000,00** dinárt átutalunk a 2. rész, 4. fejezet, 920. funkció, 47. helyrend, 472-es gazdasági minősítés alatti Szociális térítmények a költségvetésből tétel 4727-es kontójára költségvetési térítmények oktatásra, művelődésre, tudományra és sportra
6. Jelen Záradék végrehajtásáról a Pénzügyi Osztály gondoskodik.
7. Jelen Határozatot közzé kell tenni Óbecse Község Hivatalos Lapjában.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
ÓBECSE KÖZSÉGI ELNÖKE
Ikt. szám: II-400-537/2011
Kelt: 2011. 06. 01.
Ó B E C S E

KÖZSÉGI ELNÖK
Knézi Péter, s. k.

----------0----------

На основу члана 69. став 2. Закона о буџетском систему («Службени гласник РС» број 54/2009 , 73/2010 и 101/2010), члана 44. став 1. тачка 3. Закона о локалној самоуправи («Службени гласник РС» број 129/2007), члана 52. став 1. тачка 3. Статута општине Бечеј – пречишћен текст («Службени лист општине Бечеј број 3/2011), члана 16. Одлуке о буџету општине Бечеј за 2011. годину («Службени лист општине Бечеј» број 11/2010) председник општине Бечеј, дана 28.06.2011. године донео је следеће

РЕШЕЊЕ

о употреби средстава текуће буџетске резерве

1. Из средстава утврђених Одлуком о Буџету општине Бечеј за 2011. годину («Сл.лист општине Бечеј» број 11/2010) раздео 1, глава 2, функција 160, позиција 22, економска класификација 499 –текућа резерва, одобравају се средства у износу од **1.390.000,00** динара и да се иста пренесу на:
2. Раздео 2, глава 1, функција 130, позиција 26, економска класификација 414 – социјална давања запосленима, конто 4141 – исплата накнада за време одсуствовања са посла у износу од **80.000,00** динара,
3. Раздео 2, глава 10, функција 620, позиција 185, економска класификација 451 – субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама у износу од **10.000,00** динара за дечје игралиште,
4. Раздео 2, глава 10, функција 620, позиција 186, економска класификација 451 – субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама у износу од **700.000,00** динара за санацију и поправку плаже у Бачком Градишту.
5. Раздео 2, глава 10, функција 620, позиција 187, економска класификација 451 – субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама у износу од **600.000,00** динара за прикључење ТС Славко Родић - Електровојводина,
6. О реализацији овог закључка стараће се Одељење за финансије.
7. Ово решење објавити у «Службеном листу општине Бечеј».

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ
Број: II-400-630/2011
Дана:28.06.2011. године
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ
Кнези Петер, с.р.

----------0----------

A költségvetés-rendszerről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye 54/2009, 72/2010 és 101/2010 számok) 69. szakasza 2. bekezdése alapján, A helyi önkormányzatról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye 129/2007 szám) 44. szakasza 1. bekezdésének 3. pontja, Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja 3/2011 szám – egységes szerkezetbe foglalt szöveg) 52.

szakasza 1. bekezdésének 3. pontja, valamint az Óbecse Község 2011. évi költségvetéséről szóló határozat (Óbecse Község Hivatalos Lapja 11/2010 szám) 16. szakasza alapján Óbecse Község községi elnöke a 2011. 06. 28-án meghozta a következő

HATÁROZATOT
a folyó költségvetési tartalékeszközök használatáról

1. Az Óbecse Község 2011. évi költségvetéséről szóló határozatban (Óbecse Község Hivatalos Lapja 11/2011 szám) meghatározott eszközökből, pontosabban 1. rész, 2. fejezet, 160-as funkció, 22. helyrend, 499. gazdasági minősítés alatti Folyó tartalék tételekből, jóváhagyom **1.390.000,00** dinár átutalását:
2. **80.000,00** dinárt átutalunk az 2. rész, 1. fejezet, 130. funkció, 26. helyrend, 414-es gazdasági minősítés alatti Szociális juttatások a dolgozóknak tétel 4141-es kontójára munkahelyi távolmaradási térítmény kifizetésére,
3. **10.000,00** dinárt átutalunk a 2. rész, 10. fejezet, 620. funkció, 185. helyrend, 451-es gazdasági minősítés alatti Szubvenciók nem nyereségalapú közvállalatoknak és szervezeteknek tételre játszótérre,
4. **700.000,00** dinárt átutalunk a 2. rész, 10. fejezet, 620. funkció, 186. helyrend, 451-es gazdasági minősítés alatti Szubvenciók nem nyereségalapú közvállalatoknak és szervezeteknek tételre a bácsföldvári strand szanációjára,
5. **600.000,00** dinárt átutalunk a 2. rész, 10. fejezet, 620. funkció, 187. helyrend, 451-es gazdasági minősítés alatti Szubvenciók nem nyereségalapú közvállalatoknak és szervezeteknek tételre a Slavko Rodić TC felkapcsolására - Elektrovojvodina.
6. Jelen Záradék végrehajtásáról a Pénzügyi Osztály gondoskodik.
7. Jelen Határozatot közzé kell tenni Óbecse Község Hivatalos Lapjában.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
ÓBECSE KÖZSÉGI ELNÖKE
Ikt. szám: II-400-630/2011
Kelt: 2011. 06. 28.
Ó B E C S E

KÖZSÉGI ELNÖK
Knézi Péter, s. k.

----------0----------

На основу члана 69. став 2. Закона о буџетском систему («Службени гласник РС» број 54/2009, 73/2010 и 101/2010), члана 44. став 1. тачка 3. Закона о локалној самоуправи («Службени гласник РС» број 129/2007), члана 52. став 1. тачка 3. Статута општине Бечеј – пречишћен текст («Службени лист општине Бечеј број 3/2011), члана 16. Одлуке о буџету општине Бечеј за 2011.годину («Службени лист општине Бечеј» број 11/2010) председник општине Бечеј, дана 06.07.2011. године донео је следеће

РЕШЕЊЕ

о употреби средстава текуће буџетске резерве

1. Из средстава утврђених Одлуком о Буџету општине Бечеј за 2011. годину («Сл.лист општине Бечеј» број 11/2010) раздео 1, глава 2, функција 160, позиција 22, економска класификација 499 –текућа резерва, одобравају се средства у износу од **911.000,00** динара и да се иста пренесу на:
2. Раздео 2, глава 5, функција 820, позиција 56, економска класификација 423 – услуге по уговору, конто 4236 – услуге за домаћинство и угоститељство у износу од **86.000,00** динара,

3. Раздео 2, глава 10, функција 620, позиција 185, економска класификација 451 – субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама у износу од **125.000,00** динара за дечје игралиште,
4. Раздео 2, глава 10, функција 620, позиција 187, економска класификација 451 – субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама у износу од **700.000,00** динара за прикључење ТС Славко Родић – Електровојводина.
5. О реализацији овог закључка стараће се Одељење за финансије.
6. Ово решење објавити у «Службеном листу општине Бечеј».

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ
Број: II-400-660/2011
Дана: 06.07.2011. године
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ
Кнези Петер, с.р.

----------0----------

A költségvetés-rendszerről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye 54/2009, 72/2010 és 101/2010 számok) 69. szakasza 2. bekezdése alapján, A helyi önkormányzatról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye 129/2007 szám) 44. szakasza 1. bekezdésének 3. pontja, Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja 3/2011 szám – egységes szerkezetbe foglalt szöveg) 52. szakasza 1. bekezdésének 3. pontja, valamint az Óbecse Község 2011. évi költségvetéséről szóló határozat (Óbecse Község Hivatalos Lapja 11/2010 szám) 16. szakasza alapján Óbecse Község községi elnöke a 2011. 07. 06-án meghozta a következő

HATÁROZATOT
a folyó költségvetési tartalékeszközök használatáról

1. Az Óbecse Község 2011. évi költségvetéséről szóló határozatban (Óbecse Község Hivatalos Lapja 11/2011 szám) meghatározott eszközökből, pontosabban 1. rész, 2. fejezet, 160-as funkció, 22. helyrend, 499. gazdasági minősítés alatti Folyó tartalék tételekből, jóváhagyom **911.000,00** dinár átutalását:
2. **86.000,00** dinárt átutalunk az 2. rész, 5. fejezet, 820. funkció, 56. helyrend, 423-as gazdasági minősítés alatti Szerződéses szolgáltatások tétel 4236-os kontójára háztartási és véndéglátói szolgáltatásokra,
3. **125.000,00** dinárt átutalunk a 2. rész, 10. fejezet, 620. funkció, 185. helyrend, 451-es gazdasági minősítés alatti Szubvenciók nem nyereségalapú közvállalatoknak és szervezeteknek tételre játszótérre,
4. **600.000,00** dinárt átutalunk a 2. rész, 10. fejezet, 620. funkció, 187. helyrend, 451-es gazdasági minősítés alatti Szubvenciók nem nyereségalapú közvállalatoknak és szervezeteknek tételre a Slavko Rodić TC felkapcsolására - Elektrovojvodina.
5. Jelen Záradék végrehajtásáról a Pénzügyi Osztály gondoskodik.
6. Jelen Határozatot közzé kell tenni Óbecse Község Hivatalos Lapjában.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
ÓBECSE KÖZSÉGI ELNÖKE
Ikt. szám: II-400-660/2011
Kelt: 2011. 07. 06.
Ó B E C S E

KÖZSÉGI ELNÖK
Knézi Péter, s. k.

----------0----------

На основу члана 69. став 2. Закона о буџетском систему («Службени гласник РС» број 54/2009 , 73/2010 и 101/2010), члана 44. став 1. тачка 3. Закона о локалној самоуправи («Службени гласник РС» број 129/2007), члана 52. став 1. тачка 3. Статута општине Бечеј – пречишћен текст («Службени лист општине Бечеј број 3/2011), члана 16. Одлуке о буџету општине Бечеј за 2011.годину («Службени лист општине Бечеј» број 11/2010) председник општине Бечеј, дана 21.07.2011. године донео је следеће

РЕШЕЊЕ

о употреби средстава текуће буџетске резерве

1. Из средстава утврђених Одлуком о Буџету општине Бечеј за 2011. годину («Сл.лист општине Бечеј» број 11/2010) раздео 1, глава 2, функција 160, позиција 22, економска класификација 499 –текућа резерва, одобравају се средства у износу од **739.000,00** динара и да се иста пренесу на:
2. Раздео 1, глава 1, функција 110, позиција 8, економска класификација 421 – стални трошкови, конто 4211 – трошкови платног промета и банкарских услуга износу од **5.000,00** динара,
3. Раздео 2, глава 1, функција 130, позиција 31, економска класификација 423 – услуге по уговору, конто 4235 – стручне услуге износу од **96.000,00** динара,
4. Раздео 2, глава 1, функција 130, позиција 26, економска класификација 414 – социјална давања запосленима, конто 4141 – исплата накнада за време одсуствовања са посла износу од **138.000,00** динара,
5. Раздео 2, глава 10, функција 620, позиција 187, економска класификација 451 – субвенције јавним нефинансијским предузећима и организацијама у износу од **500.000,00** динара за прикључење ТС Славко Родић – Електровојводина.
6. О реализацији овог закључка стараће се Одељење за финансије.
7. Ово решење објавити у «Службеном листу општине Бечеј».

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ
Број: II-400-732/2011
Дана:21.07.2011. године
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ
Кнези Петер, с.р.

----------0----------

A költségvetés-rendszerről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye 54/2009, 72/2010 és 101/2010 számok) 69. szakasza 2. bekezdése alapján, A helyi önkormányzatról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye 129/2007 szám) 44. szakasza 1. bekezdésének 3. pontja, Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja 3/2011 szám – egységes szerkezetbe foglalt szöveg) 52. szakasza 1. bekezdésének 3. pontja, valamint az Óbecse Község 2011. évi költségvetéséről szóló határozat (Óbecse Község Hivatalos Lapja 11/2010 szám) 16. szakasza alapján Óbecse Község községi elnöke a 2011. 07. 21-én meghozta a következő

HATÁROZATOT

a folyó költségvetési tartalékeszközök használatáról

1. Az Óbecse Község 2011. évi költségvetéséről szóló határozatban (Óbecse Község Hivatalos Lapja 11/2011 szám) meghatározott eszközökből, pontosabban 1. rész, 2. fejezet, 160-as funkció, 22. helyrend, 499. gazdasági minősítés alatti Folyó tartalék tételekből, jóváhagyom **739.000,00** dinár átutalását:
2. **5.000,00** dinárt átutalunk az 1. rész, 1. fejezet, 110. funkció, 8. helyrend, 421-es gazdasági minősítés alatti Állandó költségek tétel 4211-es kontójára fizetési forgalom és banki szolgáltatásokra,
3. **96.000,00** dinárt átutalunk a 2. rész, 1. fejezet, 130. funkció, 31. helyrend, 423-as gazdasági minősítés alatti Szerződéses szolgáltatások tétel 4235-ös kontójára szakszolgáltatásokra,
4. **135.000,00** dinárt átutalunk a 2. rész, 1. fejezet, 130. funkció, 26. helyrend, 414-es gazdasági minősítés alatti Szociális juttatások a dolgozóknak tétel 4141-es kontójára munkahelyi távolmaradás esetére,
5. **500.000,00** dinárt átutalunk a 2. rész, 10. fejezet, 620. funkció, 187. helyrend, 451-es gazdasági minősítés alatti Szubvenciók nem nyereségalapú közvállalatoknak és szervezeteknek tételre a Slavko Rodić TC felkapcsolására - Elektrovojvodina.
6. Jelen Záradék végrehajtásáról a Pénzügyi Osztály gondoskodik.
7. Jelen Határozatot közzé kell tenni Óbecse Község Hivatalos Lapjában.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
ÓBECSE KÖZSÉGI ELNÖKE
szám: II-400-630/2011
Kelt: 2011. 06. 28.
Ó B E C S E

KÖZSÉGI ELNÖK
Knézi Péter, s. k. Ikt.

----------0----------

Општинско веће општине Бечеј, на основу одредаба члана 44. Пословника о раду Општинског већа општине Бечеј, поводом расправљања питања извршене реформе правосуђа у Републици Србији, на својој 165. седници одржаној дана 14.06.2011. године, донело је следећу

П Р Е П О Р У К У

I

Чланови Општинског већа општине Бечеј изражавају своје дубоко незадовољство стањем након извршене реформе мреже судова у Републици Србији чиме је општина Бечеј остала без Општинског суда – Основног суда, те по којој у општини Бечеј сада постоји судска јединица Бечеј Основног суда у Новом Саду.

Овако спроведеном реформом нису остварени прокламовани циљеви о економичности, ефикасности и ажурности судских поступака, правда је евидентно и формално-правно постала недоступнија за грађане. Обзиром да је Бечеј вишенационална средина, у односу на ранији период, битно је смањена – готово онемогућена двојезичност у поступању, што није у складу са јасним опредељењима Републике Србије ка европским стандардима о заштити, унапређењу и остваривању свих људских и мањинских права.

Општинско веће општине Бечеј препоручује:

Председнику Основног суда у Новом Саду, председницима Вишег суда у Новом Саду и Апелационог суда у Новом Саду, Врховном касационом суду Србије и Влади Републике Србије (Министарству правде) и председнику Републике Србије, да приликом нужне и најављене реформе правосуђа

- омогуће оснивање Основног суда у Бечеју, (попут Прекршајног суда Бечеј који се у пракси показао као добро решење – седиште је у Бечеју, а јединице су у Темерину, Жабљу и Србобрану),

- до измене мреже судова - ургентно повећање броја извршиоца судијске функције са за сада једног на шест,
- враћање кривичне реферade - истраге и суђења у кривичним предметима у бечејски суд због евидентног пораста стопе криминалитета, повећања броја кривичних дела, а тиме и броја судких истражних и кривичних предмета.

Настојање нам је да најављеној корекцији мреже судова допринесемо са тачним и провереним подацима како комплетна правосудна пракса у Бечеју не би била жртва нечије неинформисаности и паушалних процена, односно политичке инертности. Истовремено, желимо да укажемо на далекосежне негативне последице које правосудна струка у Бечеју већ осећа и спречимо ситуацију по којој би, размештањем наших судија, тужилаца, судских извршитеља и других службених лица суда на рад у друге општине, Бечеј остао и без садашњег статуса судске јединице чему води горе описано стање (поред наведеног и дислоцирање опреме, возила и др.).

II

Овлашћује се председник Општине Бечеј Кнези Петер да партиципира у делегацији бечејских представника правосуђа и полиције која ће учествовати у свим будућим разговорима са представницима виших нивоа власти у сврху постизања циљева из прве тачке.

III

Ову Препоруку објавити у „Службеном листу општине Бечеј".

О б р а з л о ж е њ е

Након извршене реформе правосудног система, општина Бечеј је остала без Општинског суда – Основног суда, као једне једине преостале државне институције која даје и одсликава значај општине, њену важност као административног, регионалног, туристичког, школског и привредног центра, како у прошлости, тако и у наредном периоду. Наведено има за последицу видно слабију, пре свега кривичноправну заштиту становништва, веће ангажовање иначе бројчано малобројне и материјално-ресурсно недовољно опремљене полиције на по наредби суда превозу приведених лица и сведока у седиште суда (Нови Сад) уместо рада на основним полицијским пословима у Бечеју што се видно осети на терену (логично мањи број патрола што ће неминовно доводи до пада процента расветљавања кривичних дела, смањује се превенција јер и починиоци кривичних дела први детектују слабости система, смањује се безбедност у саобраћају услед смањене контроле и др.). Такође, искориштеност постојећих капацитета правосуђа је минимална и обесмишљена (реновирана и дограђена зграда суда је празна) што је све проузроковало енормно повећање трошкова и недопустив пад ефикасности.

Бечеј је од седишта Основног суда Нови Сад удаљен више од 50 км што је јединствен пример у Републици Србији. Тиме су повећани путни трошкови који се исплаћују на име путовања судија, тужилаца, службеника полицијске станице и самих грађана општине Бечеј. Енормне трошкове и егзистенцијалну угроженост имају и све друге професије које су на овакав начин маргинализоване – око 50 канцеларија адвоката, вештака и тумача из Бечеја ће бити принуђено пре или касније да укину своје делатности.

Истовремено, Бечеј је добио прекршајни суд коме је проширена надлежност (у односу на ранији период) на Србобран и Темерин што се према нашим сазнањима изузетно добро рефлектовало на прекршајноправну заштиту – повећана је ефикасност и ажурност, а наведени пример би могао бити и модел за будуће уређење Основног суда у Бечеју. Недостатак, односно физичка удаљеност кривичног суда је увела врло опасну праксу да се многа дела силом прилике и нужде подводе под прекршаје – најчешће јавни ред и мир, а у суштини представљају кривична дела. У таквој ситуацији, када би се испоштовало свако слово закона, све би се комплетно претворило у тоталну пометњу, бесмисао и апсурд, односно: претње убиством би прерастале у убиства, насиље у породици у тешке телесне повреде и др.

Предложену промену је потребно извршити због тога што је Основни суд у Новом Саду један од најгломазнијих у држави, те се враћање кривичне реферade у Судску јединицу Бечеј правда, не само гломазношћу суда у Новом Саду, традицијом Бечејског суда (некадашњи Срески суд) и географским положајем Бечеја, већ двојезичношћу поступања и степеном оптерећености предметима (у првом

кварталу 2011. године преко 500 радних и породичних поступака, око 1500 предмета извршне реферade и преко 20 ванпарничних предмета што се све не приказује статистички, а захтева ангажовање запослених и судија који воде поступке; тренутни прилив нових предмета на месечном нивоу је преко 60 за кривичну - на жалост у сталном повећању и 60 за грађанску рефераду). С тога, ако се има у виду норма од око 20 предмета по судији и остали предмети у раду, лако се долази до податка да у Бечеју мора бити ангажовано минимум 6 судија како је и било објављено на сајту Министарства правде непосредно пред реформу у децембру 2009. године и адекватан број заменика ОЈТ - за разлику од садашњег стања када имамо две судије од којих једна има услове за одлазак у пензију).

Наиме, општина Бечеј је вишенационална средина, са око 41.000 становника, где у миру и слози, заједно живе представници око 20 нација. Најбројније међу њима су Мађари и Срби. Извршеном реформом правосудног система, садашња слика националног састава судија у судској јединици Бечеј је незадовољавајућа, обзиром да од укупно две судије, само један судија зна мађарски језик и она ускоро иде у пензију. Нико приликом формирања мреже судова није узео у обзир да су у Бечеју у службеној употреби два језика – српски и мађарски. Раније, у Бечеју су редовно били обезбеђивани судски тумачи, док је то сада у Новом Саду велики проблем и када се појави такав случај – рочишта се одлажу у недоглед што потенцијално може представљати основ за тужбе према Републици Србији пред Европским судом за људска права у Стразбуру.
Поред наведеног, функционална судска зграда некадашњег бечејског суда стоји празна тј. не користи се у пуном капацитету. Реновирана је и климатизована спратна зграда какву има мало који суд у АП Војводини. Поседује 9 пространих судница, посебне кабинете за судије, писарнице, грунтовницу, просторију за смештај притвореника, санитарне чворове, чајну кухињу, огромне просторије за архиву – што све тренутно није ни приближно условно у згради суда у Новом Саду где нпр. тужилац седи поред окривљеног због минијатурних и нестандардних судница и тсл. Нарочито је потребно узети у обзир чињеницу да је постојећој згради суда 2009. године дограђен изузетно функционалан анекс површине 220 м2 за чију изградњу је Министарство правде инвестирало 13.000.000,00 динара. Дограђени анекс зграде никада није стављен у функциују због извршене реформе. Стари део зграде некадашњег општинског суда у Бечеју површине 880 м2, као и анексирани – нови део зграде – укупно 1100 м2 сада користи свега 20-30 запослених лица у судској јединици Бечеј, док готово свакодневно грађани општине Бечеј путују за Нови Сад како би испунили своју грађанску дужност одазивања на позив суда (кривичног одељења), прибавили уверења о невођењу поступка, а како се ситуација одвија, одлазиће се и на најједноставнију оверу докумената у Нови Сад што ће са собом носити и губитак дела прихода из судских такси који по сили закона припада локалној самоуправи.
Такође напомињемо, да се традиционалност правосуђа у Бечеју мери вековима. Још за време Аустро-Угарске, владавине Марије Терезије овај град је имао одређену самосталност у неким правосудним функцијама, а почев од средине XIX века постоје конкретни писмени докази о постојању суда у Бечеју. Садашња зграда Општинског суда је саграђена и пуштена у функцију 1906. године и од тада се користи за ту намену. Дакле, у прошлости, и у садашњости, али, убеђени смо и у будућности, једно од мерила значаја и снаге једне средине, локалне самоуправе, општине и административног центра ће бити и остати чињеница, да ли има свој самостални суд или не, а општина Бечеј из горе побројаних разлога има све претпоставке за то, односно за добијање статуса основног суда.

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
ОПШТИНСКО ВЕЋЕ ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ
Број: III 7-7/2011
Дана:14.06.2011. године
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНСКОГ ВЕЋА
Петер Кнези, с.р.

----------0----------

Óbecse Község Községi Tanácsa az Óbecsei Községi Tanács Munkaügyrendjének 41. szakasza alapján a Szerb Köztársaság igazságügyében elvégzett reform megvitatása kapcsán, a 2011.06.14-én megtartott 165. ülésén meghozta a következő

A J Á N L Á S T

I.

Óbecse Község Községi Tanácsának tagjai mély elégedettségüket fejezik ki a Szerb Köztársaság bírósági hálózatán elvégzett reform utáni helyzettel kapcsolatban, aminek köszönhetően Óbecse Község Községi Bizottság – Alapfokú Bíróság maradt, azaz jelenleg Óbecse községben az Újvidéki Alapfokú bíróság Óbecsei bírósági egysége található.

Egy ily módon végrehajtott reformmal nem érték el a bírósági eljárások gazdaságossága, hatékonysága és frissessége hirdetésének célját, az igazság nyilvánvalóan és formálisan elérhetetlenné vált a polgárok számára. Tekintettel arra, hogy Óbecse többnemzetiségű környezet, a korábbi időszakhoz viszonyítva jelentősen csökkent – szinte lehetetlenné vált a kétnyelvűség alkalmazása az eljárásban, ami nincs összhangban a Szerb Köztársaság egyértelmű elkötelezettségével az emberi és kisebbségi jogok védelméről, fejlesztéséről és megvalósításáról szóló európai sztenderdekkel.

Óbecse Község Községi Tanácsa ajánlja:

Az Újvidéki Alapfokú Bíróság elnökének, az Újvidéki Felső Bíróság és az Újvidéki Fellebbviteli Bíróság elnökeinek, a Szerb Köztársaság Legfelsőbb Bíróságának, a Szerb Köztársaság Kormányának (Igazságügyi Minisztérium), valamint a Szerb Köztársaság elnökének, hogy az igazságszolgáltatás szükséges és bejelentett reformja során:

- tegye lehetővé az Alapfokú Bíróság megalapítását Óbecsén (amint az Óbecsei Kihágási Bíróságét is, ami a gyakorlatban jónak bizonyult – a székhely Óbecsén van, egységei pedig vannak Temerinben, Zsablyán és Szenttamáson),
- a bírósági hálózat módosításáig sürgősen növelje meg a bírói tevékenységet ellátó személyek számát egyről hatra,
- a bűnügyi előterjesztés visszaállítását – állítsák vissza, hogy az óbecsei bíróság végezhesse a bűnügyi tárgyakban a vizsgálatot és az ítélethozást, mivel megnőtt a bűnügyek aránya, a bűncselekedetek száma, s ezzel együtt a bírósági vizsgálati és bűnügyi tárgyak száma is.

Arra törekszünk, hogy a bírósági hálózat bejelentett korrekciója során pontos és ellenőrzött adatokkal szolgáljunk annak céljából, hogy Óbecse teljes bírósági gyakorlata ne essen áldozatul valaki tájékozatlanságának és értékelésének, illetve a politikai tétlenségnek. Egyúttal szeretnénk rámutatni azokra a negatív hatásokra is, amiket az óbecsei igazságügy már érez és szeretnénk megakadályozni azt, hogy bíróink, ügyészeink, bírósági végrehajtóink és a bíróság más hivatalnokai munkahelyének áthelyezésével más községekbe, Óbecse a jelenlegi bírósági egység státusza nélkül maradjon, amihez a fent leírt állapot vezet (a fent felsoroltak mellett a felszerelés, járművek stb. áthelyezése is).

II.

Meghatalmazzuk Óbecse Község Községi elnökét, hogy részt vegyen Óbecse igazságügye és rendőrsége képviselőinek delegációjában, amely részt fog venni a magasabb hatalmi szintekkel történő tárgyalásokban az első pontban felsorolt célok eléréséért.

III.

Jelen Ajánlatot közzé kell tenni Óbecse Község Hivatalos Lapjában.

I n d o k l á s

Az igazságügyi rendszerben elvégzett reform után Óbecse község a Községi Bíróság – Alapfokú Bíróság nélkül, az egyedüli állami intézmény nélkül maradt, ami bemutatja a község adminisztrációs, idegenforgalmi, iskolai és gazdasági jelentőségét, ahogy a múltban, úgy a jelenben is. A felsoroltak jelentősen gyengébb, mindenekelőtt bűnügyi védelmet biztosítanak a lakosság számára, következménye, hogy a kis létszámú és anyagi-erőforrási szempontból nem megfelelően felszerelt rendőrséget nagyobb mértékben kell angazsálni a bíróság rendelete alapján a fogvatartott személyek és szemtanúk elszállítására a bíróság székhelyére (Újvidék), ahelyett, hogy rendőri feladataikat végeznék Óbecsén, ami jelentősen meglátszik a terepen (logikus,

hogy kevesebb a járőrök száma, ami a felderített bűnügyek számának csökkenéséhez fog vezetni, csökken a megelőzés, mert az elkövetők detektálják a rendszer gyengeségét, csökken a közlekedésbiztonság, mivel csökken az ellenőrzés stb.). A meglévő igazságügyi kapacitások kihasználtsága szintén minimális és értelmetlen (a bíróság renovált és hozzáépített épülete üres), amit a hatalmasan növekedő költségek és a hatékonyság megengedhetetlen esése okozott.

Óbecse az Újvidéki Alapfokú Bíróság székhelyétől 50 km-re található, ami egyedi példa a Szerb Köztársaságban. Ezzel megnövekedtek az utazási költségek, amiket a bírók, ügyészek, a rendőrállomás hivatalnokai és Óbecse község polgárai utazásaira fizetnek ki. Hatalmas költségekkel és egzisztenciális veszélyeztetettséggel bírnak azok a foglalkozások is, amelyeket ily módon marginalizáltak – kb. 50 óbecsei ügyvédi iroda, esküdt és tolmács lesz előbb-utóbb rákényszerítve, hogy megszűntesse tevékenységét.

Egyúttal Óbecse kihágási bíróságot kapott, amelynek kiszélesítették tevékenységét (a korábbi időszakhoz viszonyítva) Szenttamásra és Temerinre, ami tudtunk szerint kivételesen jól reflektált a szabálysértés-jogi védelemre – megnövekedett a hatékonyság és naprakészség, s az említett példa modellként szolgálhatna az óbecsei Alapfokú Bíróság rendezésére. A bűnvádi bíróság hiánya, illetve távolsága nagyon veszélyes gyakorlatot vezetett be: sok erőszakos cselekedetet szabálysértésként vezetnek – legsűrűbben közrend és közbiztonság veszélyeztetéseként, valójában pedig bűncselekedetek. Ilyen esetben, ha tiszteletben tartanák a törvény betűjét, minden egy hatalmas zűrzavarrá alakulna, képtelenséggé és abszurddá, illetve: a gyilkossággal történő fenyegetés gyilkossággá, a családon belüli erőszak nehézsúlyú testi sértéssé nőné ki magát stb.

A javasolt módosítást azért kellene elvégezni, mert az Újvidéki Alapfokú Bíróság az ország egyik legterheltebb bírósága, ezért a bűnvádi ítélethozás visszaállítása az óbecsei Bírósági Egységbe igazolt, s nem csak az Újvidéki Alapfokú Bíróság leterheltsége, az óbecsei Bíróság (egykori Megyei Bíróság) hagyománya és Óbecse földrajzi elhelyezkedése miatt, hanem a kétnyelvű eljárás és a tárgyalókkal való terheltség miatt (a 2011. év első negyedében több mint 500 munkaügyi és családjogi eljárás, kb. 1500 végrehajtó ítélethozási tárgy és több, mint 20 peren kívüli tárgy, ami statisztikailag nem mutat be mindent, de megköveteli a dolgozók és bírók angazsáltságát, akik az eljárásokat vezetik; az új tárgyak érkezése havonta meghaladja a hatvanat a bűnvádi és a hatvanat a polgári perek területén. Ebből kiindulva, ha bírónként 20 tárgy a norma, könnyen kiszámíthatjuk, hogy Óbecsén legalább 6 bíróra van szükség, ahogy az meg is van jelentetve az Igazságügyi Minisztérium honlapján, közvetlenül a reform előtt, 2009 decemberében, valamint a községi ügyészhelyettesek adekvát számát – a jelenlegi helyzethez viszonyítva, jelenleg két bírónak van, akik közül egyiknek meg vannak a feltételei a nyugdíjba vonuláshoz.

Óbecse község egy többnemzetiségű környezet kb. 41.000 lakossal, ahol békében és egyetértésben él együtt kb. 20 nemzet képviselője. Legnépesebbek köztünk a magyarok és szerbek. Az igazságügyi rendszer reformjával az Óbecsei Bírósági Egységben a bírók nemzeti összetételének jelenlegi képe nem kielégítő, csak egy bíró érti a magyar nyelvet, s az is hamarosan nyugdíjba vonul. A bírósági hálózat kialakítása során senki sem vette figyelembe, hogy Óbecsén két nyelv van hivatalos használatban – a szerb és a magyar. Korábban Óbecsén rendszeresen biztosítva voltak bírósági tolmácsok, míg Újvidéken hatalmas problémát jelent egy ilyen eset – a tárgyalásokat a végtelenségig halogatják, ami alapul szolgálhat a Szerb Köztársaság perlésének a strasbourgi Európai Emberjogi Bíróság előtt.

A fent felsoroltak mellett, az óbecsei bíróság egykori működőképes épülete üresen áll, azaz nem használják a teljes kapacitását. Az épület renoválva és klimatizálva van, amilyenből kevés található a VAT-ban. Kilenc tágas tárgyalóteremmel, irodákkal a bírók számára, iktatóval, földhivatallal, előzetesben levők elhelyezésére szolgáló helyiséggel, szanitáris pontokkal, teakonyhával, nagy levéltárral rendelkezik, amit meg sem közelítenek az Újvidéki bíróság épületi feltételei, pl. az ügyész a vádlott mellett ül a miniatűr és nem sztenderd méretű tárgyalótermek miatt stb. Külön figyelembe kell venni, hogy a bíróság épületéhez 2009-ben egy funkcionális 220 m²–es melléképületet építettek, melynek felépítését az Igazságügyi Minisztérium fizette 13.000.000,00 dinár értékben. A reform miatt ezt az épületet nem helyezték funkicóba. Az egykori óbecsei bíróság régi épülete 880 m², s a melléképülettel 1100 m², amit mindössze 20-30 dolgozó használ, míg naponta utaznak Óbecse polgárai Újvidékre, hogy eleget tegyenek polgári kötelezettségüknek a bírósági hívással (bűnügyosztály) kapcsolatban, beszerezzék a bizonylatot, hogy nem folyik ellenük eljárás, s ahogy fejlődik a helyzet majd a legegyszerűbb okirat hitelesítésért is Újvidékre mennek majd, ami maga után vonja a bírósági illetékekből származó bevételek egy részének vesztését, ami a törvény ereje miatt a helyi önkormányzatnak jár.

Szintén meg kell említeni, hogy az igazságügy Óbecsén több évszázados hagyománnyal bír. Még az Osztrák-magyar Monarchia idejében, Mária Terézia uralkodása alatt is meghatározott önállósága volt ennek a városnak egyes igazságügyi funkciókban, s a XIX. Század közepétől konkrét írásos bizonyítékok maradtak az óbecsei bíróság létezéséről. A bíróság mai épületét 1906-ban építették és helyezték funkcióba, s azóta is ezt a célt szolgálja. Ezért a múltban, a jelenben, s biztosak vagyunk benne, hogy a jövőben is, egy helyi önkormányzat, község és adminisztrációs központ jelentőségének és erejének mértéke volt és lesz is, hogy rendelkezik-e önálló bírósággal, Óbecse község pedig a fent felsorolt okokból kifolyólag rendelkezik az alapfokú bíróság státusza elnyerésének feltételeivel.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
ÓBECSE KÖZSÉG KÖZSÉGI TANÁCSA
Ikt. szám: III 7-7/2011
Kelt: 2011.06.14.
Ó B E C S E

A KÖZSÉGI TANÁCS ELNÖKE
Knézi Peter, s.k.

----------0----------

На основу члана 6. став 1. и члана 60. Закона о финансирању локалне самоуправе («Службени гласник Републике Србије , број 62/2006), члана 2. став 1. тачка 5а,5. и 7. Закона о порезима на имовину (,,Служнбени гласник Републике Србије, број 26/2001, 80/2001, 135/2004, 61/2007, 5/2009 и 101/2010), члана 2. и 4. Правилника о утврђивању основице пореза на имовину на права на непокретностима (,,Службени гласник Републике Србије", број 38/2001, 45/2004, и 27/2011), те Закључка Општинског Већа Општине Бечеј са 170. седнице, одржане дана 05.07.2011. године, донело је

Р Е Ш Е Њ Е
О УТВРЂИВАЊУ ОСНОВИЦЕ ПОРЕЗА НА ИМОВИНУ ПО ОСНОВУ ПРАВА ЗАКУПА ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА У ДРЖАВНОЈ СВОЈИНИ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ ЗА 2011. ГОДИНУ

Члан 1.

Овим решењем се утврђује основица пореза на имовину по основу права закупа пољопривредног земљишта у државној својини на територији општине Бечеј.

Члан 2.

Утврђује се основица пореза на имовину по основу права закупа пољопривредног земљишта у државној својини, по хектару закупљеног пољопривредног земљишта, на територији општине Бечеј, за 2011. годину у висини од **:**

8.	за њиву 1. класе	14.000,00
9.	за њиву 2. класе	12.000,00
10.	за њиву 3. класе	10.000,00
11.	за њиву 4. класе	8.000,00
12.	за њиву 5. класе	6.000,00
13.	за њиву 6. класе	4.000,00
14.	за воћњаке	3.500,00
15.	за ливаде и пашњаке	1.000,00
16.	за трстике и мочваре	500,00

Члан 3.

Утврђена основица пореза из члана 2. овог Решења, представља основни елемент за утврђивање износа пореза права закупа пољопривредног земљишта у државној својини за 2011. годину

Члан 4.

Утврђена основица пореза по основу права закупа пољопривредног земљишта у државној својини из члана 2. овог Решења примењиваће се код утврђивања пореза за 2011. годину.

Члан 5.

Ово Решење објавити у "Службеном листу општине Бечеј".

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
ОПШТИНСКО ВЕЋЕ
Број : 437-3/2011.
Дана : 05.07.2011.
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНСКОГ ВЕЋА
Петер Кнези, с.р.

----------0----------

A helyi önkormányzatok pénzeléséről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 62/2006 szám) 6. szakaszának 1. bekezdése és 60. szakasza, A vagyonadóról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 26/2001, 135/2004, 61/2007, 5/2009 és 101/2010 számok) 2. szakasza 1. bekezdésének 5.a pontja 5. és 7. szakasza, A vagyonjogi ingatlanügyi adóalap megállapításáról szóló szabályzat (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 38/2001, 45/2004 és 27/2011 számok) 2. és 4. szakasza, valamint Óbecse Község Községi Tanácsa 2011.07.05-én megtartott 170. üléséről származó Záradéka alapján meghozta a következő

H A T Á R O Z A T O T
a 2011. adóalap megállapításáról az állami tulajdonban levő mezőgazdasági földterületekre a bérleti jog alapján Óbecse község területén

1. szakasz

Jelen Határozattal megállapítjuk az adóalapot az állami tulajdonban levő mezőgazdasági földterületekre a bérleti jog alapján Óbecse község területén.

2. szakasz

Megállapítjuk a 2011. évi adóalapot az állami tulajdonban levő mezőgazdasági földterületekre a bérleti jog alapján, a bérelt mezőgazdasági földterület hektárjára, Óbecse község területén, a következő összegekben:

A) 1. osztályú mező	14.000,00
B) 2. osztályú mező	12.000,00
C) 3. osztályú mező	10.000,00
D) 4. osztályú mező	8.000,00
E) 5. osztályú mező	6.000,00
F) 6. osztályú mező	4.000,00
G) gyümölcsös	3.500,00
H) rét és legelő	1.000,00
I) nádas és mocsár	500,00

3. szakasz

Jelen Határozat 2. szakaszában megállapított adóalap képezi az állami tulajdonban levő mezőgazdasági földterületek 2011. évi bérleti joga adóösszege megállapításának alapelemét.

4. szakasz

Jelen Határozat 2. szakaszában megállapított adóalapot az állami tulajdonban levő mezőgazdasági földterületek bérleti jogára a 2011. évi adó meghatározásakor alkalmazzák.

5. szakasz

Jelen Határozatot közzé kell tenni Óbecse Község Hivatalos Lapjában.

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
KÖZSÉGI TANÁCS
Ikt. szám: 473-3/2011
Kelt: 2011. 07. 05.
Ó B E C S E

A KÖZSÉGI TANÁCS ELNÖKE
Knézi Péter, s.k.

----------0----------

С А Д Р Ж А Ј

T A R T A L O M

Ред. бр. Sorszám	Назив Elnevezés	Страна Oldal
92.	Решење о усвајању Извештаја о извршењу Одлуке о буџету Општине Бечеј за 2011. годину за временски период од 01.01.2011. године до 30.06.2011. године	1
92.	Határozat Óbecse község 2011. évi költségvetése végrehajtásáról szóló beszámolója a 2011. 01. 01-től 2010. 06. 30-ig tartó időszakban	2
93.	Одлука о првом ребалансу Буџета Општине Бечеј за 2011. годину	3
93.	Határozat Óbecse Község 2011. évi költségvetéséről szóló Határozat első módosításáról és kiegészítéséről	27
94.	Одлука о приступању оснивања правног лица – привредног друштва туристичко –рекреативног центра Општине Бечеј	52
94.	A jogi személy - Óbecse község idegenforgalmi-rekreációs központja gazdasági társaság megalapításának megkezdéséről	53
95.	Годишњи програм заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта Општине Бечеј	54 Саставни део броја 10.
96.	Одлука о додели годишњих награда Општине Бечеј у 2010. години	54
96.	Határozat Óbecse község 2011. évi díjainak kiosztásáról	56
97.	Локални план управљања отпадом Општине Бечеј 2011-2020.	58 Саставни део броја 10.
97.	Határozat Óbecse község helyi hulladékkezelési terve a 2011-2020-ig tartó időszakra kapcsán nem készül stratégiai felmérés a környezetre gyakorolt hatásról	61
	Решење о усвајању Извештаја о раду ЈП „Станком-Бечеј" Бечеј за период од 01.01.2010. године до 31.12.2010. године	63
	Határozat az óbecsei Építésügyi Igazgatóság Közvállalat Óbecse munkabeszámolójának jóváhagyásáról 2010. 01. 01-től 2010. 12. 31-ig tartó időszakra	64
	Решење о разрешењу члана Надзорног одбора Јавног предузећа Дирекција за изградњу Бечеј	65
	Határozat az óbecsei Építésügyi Igazgatóság Közvállalat Óbecse Felügyelő Bizottsága tagjának felmentéséről	66

Решење о именовању члана Надзорног одбора Јавног предузећа Дирекција за изградњу Бечеј 67

Határozat az óbecsei Építésügyi Igazgatóság Közvállalat Óbecse Felügyelő Bizottsága tagjának kinevezéséről 68

Програм коришћења средстава буџетског фонда за заштиту животне средине за 2011. годину 70

A környezetvédelmi költségvetési alap eszközeinek felhasználási programa a 2011. évre 72

Решење - Међусекторски савет у општини Бечеј за реализацију имплементације Локалног плана акције за децу 74

Határozat - Óbecse Község Szektorközi Tanácsa a Gyermekek helyi akcióterve implementációjának megvalósítása 76

Одлука о проглашењу ванредне ситуације на територији насељеног места Бечеј 79

Határozat a katasztrófahelyzet kihidretéséről Óbecse település területén 80

Допуснко Решење о именовању чланова Међусекторског савета у општини Бечеј 81

Községi Határozat Óbecse Község Szektorközi Tanácsa tagjainak kinevezéséről 83

Решење о употреби средстава текуће буџетске резерве 84

Határozat a folyó költségvetési tartalékeszközök használatáról 85

Решење о употреби средстава текуће буџетске резерве 86

Határozat a folyó költségvetési tartalékeszközök használatáról 86

Решење о употреби средстава текуће буџетске резерве 87

Határozat a folyó költségvetési tartalékeszközök használatáról 88

Решење о употреби средстава текуће буџетске резерве 89

Határozat a folyó költségvetési tartalékeszközök használatáról 89

Препорука - Председнику Основног суда у Новом Саду… 90

Ajánlat – az Újvidéki Alapfokú Bíróság elnökének… 93

Решење о утврђивању основице пореза на имовину по основу права закупа пољопривредног земљишта у државној својини на територији Општине Бечеј за 2011. годину 95

Határozat a 2011. adóalap megállapításáról az állami tulajdonban levő mezőgazdasági földterületekre a bérleti jog alapján Óbecse község területén 96

Службени лист општине Бечеј се издаје по потреби
Издавач: Општина Бечеј, Трг ослобођења бр. 2 – тел.: 6811-922
Лице које обавља послове одговорног уредника: Драгица Скакић, секретарка Скупштине општине Бечеј
Годишња претплата за 2011. годину 1.750,00 динара
Штампа: Општинска управа општине Бечеј,
ПИБ: 100742635, Матични број: 08359466, Текући рачун Општинске управе општине Бечеј
код Управе за трезор 840-138640-47

----------0----------

Óbecse Község Hivatalos Lapja szükség szerint jelenik meg.
Kiadó: Óbecse község, Felszabadulás tér 2. – tel: 6811-922
A felelős szerkesztő feladatait ellátó személy: Dragica Skakić, Óbecse Község Képviselő-testületének titkára
Előfizetési díj a 2011. évre: 1.750,00 dinár
Nyomtatja: Óbecse Község Közigazgatási Hivatala
PIB: 100742635, Törzsszám: 08359466, Óbecse Község Közigazgatási Hivatala folyószámlaszáma:
Uprava za Trezor 840-138640-47

ЛУЖБЕНИ ЛИСТ ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ

ÓBECSE KÖZSÉG HIVATALOS LAPJA

ГОДИШТЕ XLVII ÉVFOLYAM 28.07.2011. 2011.07.28. A **10.** SZÁM szerves része
Sastavni deo BROJA **10.**

ГОДИШЊИ

ПРОГРАМ ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ

У 2011 години

БЕЧЕЈ, Мај 2011 године

На основу члана 14. става 4. Закона о пољопривредном земљишту ("Службени гласник Републике Србије" број 62/2006, 65/2008 и 41/2009) и члана 16 .става 1.тачка 21. а у вези са чланом 26. Статута општине Бечеј(" Службени лист општине Бечеј" број13/2008), а уз сагласност Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде број: 320-11-1081/2011-15 од 29.06.2011. године, Скупштина општине Бечеј, на XXXVIII седници одржаној 28.07.2011. године, донела је:

Г О Д И Ш Њ И П Р О Г Р А М
ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ

Овим Програмом се утврђује врста и обим радова на заштити и уређењу пољопривредног земљишта општине Бечеј за 2011 годину.

I . О П Ш Т И Д Е О

Годишњи програм заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта на територији општине Бечеј садржи анализу:

- **постојећег стања пољопривредног земљишта и могућности боље организације;**

- **уређења и заштите пољопривредног земљишта, узимајући у обзир производни, агроекономски, инфраструктурни, правни, административни, друштвено-комунални и еколошки аспект.**

1. АНАЛИЗА СТАЊА И УРЕЂЕНОСТИ

1.1. ПОЛОЖАЈ И ВЕЛИЧИНА ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ

Општина Бечеј налази се на источном делу Бачке, на десној обали реке Тисе и административно припада Јужнобачком округу. Град Бечеј је друштвено-политички, привредни, културни, образовни и здравствени центар општине Бечеј, коју поред њега још чине и насељена места Бачко Петрово Село, Бачко Градиште, Милешево и Радичевић.

По својој величини спада у групу средњих општина, неправилног облика. Са источне стране ослања се на обалу реке Тисе, са северне стране граничи се са општином Ада, са северозападне стране граничи се са општином Бачка Топола, са западне стране са општином Мали Иђош, са југозападне стране са општином Србобран и са јужне стране са општином Жабаљ.

Општина Бечеј се простире на површини од 486 км2. На подручју општине налази се високо квалитетно пољопривредно земљиште што је и определило становништво да се претежно бави пољопривредном производњом у индивидуалном сектору, док се у приватном сектору доминантно издваја по величини поседа и организацији "ПИК БЕЧЕЈ" АД БЕЧЕЈ.

На територији општине Бечеј извршено је уређење пољопривредног земљишта у поступку комасације у свим катастарским општинама.

РЕЉЕФ ОПШТИНЕ БЕЧЕЈ

Садашњи изглед рељефа је последица сложеног утицаја унутрашњих и спољашњих сила. Док су **унутрашње силе** утицале на стварање рељефа издизањем појединих делова и спуштањем других, **спољашње силе** теже да изравнају постојеће

висинске разлике. Најзначајније геолошко доба за настанак основног облика рељефа је **кенозоик.** У то доба се са овог простора повукло Панонско море и за собом оставило пространу равницу, у којој је под утицајем спољашњих сила, ерозијом, ветром и водом почело навејавање леса и песка, које и до данас траје.

Уочљиви геоморфолошки облици на територији општине Бечеј су:

- **Алувијална раван реке Тисе прати њен ток. Надморска висина алувијалне равни на подручју општине Бечеј креће се од 76 м до 78 м. Сама раван нагнута је у правцу речног тока. Од ерозивних облика на алувијалној равни уочавају се меандре и мртваје, док су акумулативни облици обалски брежуљци и речна острва.**
- **Лесна тераса или лес који чини прелаз ка слатководним бареним седиментима. Апсолутна висина лесне терасе креће се од 80 м до 103 м. На површини лесних тераса јавља се површинска ерозија, по облику благих страна и широког дна, удубљења у којима се може јавити забаривање земљишта.**

ПЕДОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Земљиште општине Бечеј, настало је у ареалу чернозема и алувијалних земљишта. На основу истраживања која су вршена утврђени су следећи педолошки типови:

- **Ритска црница бескарбонатна,**
- **Ритска црница бескарбонатна местимично заслањена,**
- **Алувијално глиновито земљиште,**
- **Чернозем карбонатни на лесној тераси,**
- **Чернозем са знацима оглејавања у лесу.**

Највећу површину атара заузима чернозем и његови подтипови.

КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Температура, падавине и ветар су најважнији елементи који карактеришу климу неког подручја.

- ***Температура***

Клима Бечеја је континенталног типа, коју карактеришу изразите температурне амплитуде. Најхладнији месеци су Јануар и Фебруар, па са затим температура нагло пење да би свој максимум достигла у Јулу и Августу, а затим опада, и достиже свој минимум у Децембру. Први мразеви се јављају у Новембру а последњи у Априлу.

- ***Падавине***

Годишњи распоред падавина не прати вегетационе потребе пољопривредних култура. Често кише падају у облику јаких пљускова, а у летњем периоду и праћено градом и грмљавином, што може проузроковати значајне штете у пољопривреди. Максимум падавина је у месецу мају и месецу јулу, док се минимум падавина јавља у месецу октобру. Секундарни максимум падавина је у месецу децембру.

Просечна годишња сума падавина креће се око 580 мм док се у вегетационом периоду јавља просечно 315 мм или око 55% што не задовољава потребе биљака.

- ***Ветар***

У Војводини у току године дувају јаки ветрови, који у великој мери доприносе губицима влаге из земљишта. Ветрови се јављају из разних праваца, али је најчешћи из северо-западног квадранта, док је други по учесталости југо-источни ветар (кошава) који се јавља зими и у пролеће. Просечна брзина ветра се креће од 10 – 20 км/час, док је појава јачих ветрова ређа.

- ***Релативна влажност***

Просечна годишња вредност релативне влажности ваздуха износи 79%. Највећа влажност је у Децембру (90%) а најмања је у Јуну и Августу (71%).

- ***Облачност и осунчавање***

Средња годишња облачност за Бечеј и околину је 5,3 десетине неба. Облачност постепено пада од месеца јануара до месеца августа па се диже и максимум достиже у месецу децембру. Максимална облачност у месецу децембру је 7,5 десетина неба док је минимална облачност у месецу августу и износи 3,6 десетина неба.

Осунчавање је у тесној вези са облачношћу, тј дужина сијања сунца је у обрнутој сразмери са облачношћу. Трајање сунчевог сјаја има велики значај за вегетацију.

ХИДРОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Административна територија Бечеја опкољена је са три стране воденим токовима:

- ***Река Тиса са истока,***
- ***Речица Чик са севера,***
- ***Канал Дунав-Тиса- Дунав***

Подземне воде представљају такође битну хидрографску карактеристику. На ритским земљиштима подземна вода се јавља на дубини 1-1,5 м а некад и мањој, док се на осталим земљиштима подземна вода јавља на дубини од 2 – 2,5 м испод површине.

Одводњавање

У поступку уређења земљишта комасацијом у периоду 1969.-1973. година на територији општине Бечеј изграђена је мрежа за одводњавање сувишних површинских вода. Постојећу мрежу канала потербно је периодично чистити од барског растиња и продубљивати да се неби изгубила функционалност система. Кроз студијска истраживања неопходно је испитати евентуалну потребу градње нових канала за одводњавање.

Наводњавање

Могућности наводњавања земљишта су неједнако распоређене на територији општине Бечеј и углавном доминирају у зонама водотока (река Тиса и канал ДТД и Бељанска бара), који имају довољну пропусну моћ воде за системским наводњавањем, и углавном је организовано на поседима пољопривредних комбината, док се на осталим подручјима на много мањим површинама врши наводњавање и то углавном из мреже канала за одводњавање који нису пројектовани као двонаменски, те стога немају ни потребан капацитет.

ЗАШТИТА ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА

Годишњим програмом заштите пољопривредног земљишта и еколошки аспект заштите пољопривредног земљишта и водотока. Савремени начин живота намеће потребу за већом заштитом од еколошког загађења које се огледа у едукацији пољопривредних произвођеча о количинама и еколошки прихватљивим врстама пестицида и минералних ђубрива у пољопривредној производњи, о еколошки прихватљивом начину одлагања и уништавања опасних и штетних материја и амбалаже која може да угрози и загади површинске и подземне воде које се користе за наводњавање, као и развој производње еколошки здраве хране.

У том циљу Комисија за заштиту пољопривредног земљишта предлаже:

- ***Редовну контролу плодности земљишта и употребе минералних ђубрива и пестицида у пољопривредној производњи,***
- ***Редовно чишћење хидрофилне вегетације из каналске мреже за наводњавање и одводњавање, чиме се смањује могућност појаве штеточина,***
- ***Планско развијање ветрозаштитних појасева,***

УРЕЂЕЊЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА

Пољопривредно земљиште општине Бечеј уређено је у поступку комасације у временском периоду од 1969. године до 1973. године када је изграђена нова каналска мрежа и мрежа пољских путева која је подељена на:

- **Јавне (магистрални, регионални и локални)**
- **Некатегорисане (сеоски, пољски, шумски као и путеви на насипима за одбрану од поплаве)**

Некатегорисани путеви су класификовани као:

- ***Главни путеви ширине 7-10 м и повезују комплексе табли са сабирним и приспним путевима,***
- ***Сабирни пут ширине 6-8 м, повезује приступне и главне путеве,***
- ***Приступни пут ширине 5-6 м служи за унутрашњи саобраћај и обезбеђује***
- ***приступ таблама***
- ***Локални пут ширине 3-4 м служи за непосредан приступ табли и парцелама унутар табле.***

Каналска мрежа је подељена на мрежу за наводњавање и одводњавање.

ТАБЕЛА 1. Преглед површина пољопрвредног земљишта по катастарским општинама и културама

ред. бр.	катастарска општина	пољопривредно земљиште(ха)									
		обрадиво пољопривредно земљиште(ха)						пашњаци	рибњаци, трстици и мочваре	остало земљиште	УКУПНО
		њиве	вртови	воћњаци	виногради	ливаде	укупно				
		1	2	3	4	5	6(1+2+3+4+5)	7	8	9	10(6+7+8+9)
1	БАЧКО ГРАДИШТЕ (СЕЛО)	5507,8193	0,0000	39,8994	70,2157	17,2166	5635,1510	87,7561	13,5780	0,5003	5736,9854
2	БАЧКО ПЕТРОВО СЕЛО	9777,0119	0,5417	14,3097	5,2079	34,5446	9831,6158	65,3986	17,1449	6,8332	9920,9925
3	БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ I АТАР	19184,7054	0,0000	139,3182	11,3691	15,6588	19351,0515	208,3547	25,4985	408,5393	19993,4440
4	МИЛЕШЕВО	3591,5061	0,0000	2,1286	0,7610	5,0993	3599,4950	2,7709	0,0000	154,1519	3756,4178
5	РАДИЧЕВИЋ	1888,9829	0,0000	1,1999	0,3354	0,0000	1890,5182	28,1087	0,0000	59,7480	1978,3749
6	БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ II ГРАД	31,3353	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	31,3353
УКУПНО		39950,0256	0,5417	196,8558	87,8891	72,5193	40307,8315	392,3890	56,2214	629,7727	**41417,5499**

• Извори података су Листови непокретности и поседовни листови издати од РГЗ,СКН Бечеј

Табела 2. Преглед површина пољопривредног земљишта по облицима својине по КО

р.бр.	катастарска општина	облик својине	пољопривредно земљиште у ха									
			обрадиво пољопривредно земљиште у ха						пашњаци	трстици и мочваре	остало земљиште	укупно
			њиве	вртови	воћњаци	виногради	ливаде	укупно				
			1	2	3	4	5	6(1+2+3+4+5)	7	8	9	10(6+7+8+9)
1	БАЧКО ГРАДИШТЕ (СЕЛО)	приватна својина	4009,6458	0,0000	38,3409	69,3301	5,2710	4122,5878	8,2213	0,0138	0,4600	4131,2829
		државна својина РС	860,9548	0,0000	0,0000	0,0000	4,8684	865,8232	52,9549	6,5486	0,0000	925,3267
		државна својина СРЈ	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
		друштвена својина	37,1722	0,0000	1,5585	0,6083	0,4251	39,7641	0,5929	1,6862	0,0279	42,0711
		задружна својина	589,6340	0,0000	0,0000	0,0000	6,4992	596,1332	4,7493	4,7720	0,0000	605,6545
		мешовита својина	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
		други облици својине	5,2761	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	5,2761	0,0000	0,0326	0,0000	5,3087
2	БАЧКО ПЕТРОВО СЕЛО	приватна својина	7081,7188	0,5417	14,0247	5,2079	15,6577	7117,1508	15,9856	3,4400	1,3986	7137,9750
		државна својина РС	2471,1971	0,0000	0,0000	0,0000	17,7161	2488,9132	45,1849	13,0395	0,0000	2547,1376
		државна својина СРЈ	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
		друштвена својина	0,3666	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,3666	0,0000	0,0000	0,0000	0,3666

		задружна својина	114,8819	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	114,8819	0,0000	0,0000	5,1617	120,8819
		мешовита својина	0,0375	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0375	0,0000	0,0000	0,0000	0,0375
		други облици својине	570,9840	0,0000	0,0000	0,0000	1,9821	572,9661	1,0060	6,6290	0,2216	580,8227
3	БЕЧЕЈ	приватна својина	14241,2701	0,0000	69,6998	11,3691	10,7008	14333,0398	23,8589	13,0140	3,4766	14373,3893
		државна својина РС	5252,5950	0,0000	49,6097	0,0000	4,3917	5306,5964	174,4451	11,5233	0,0000	5492,5648
		државна својина СРЈ	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
		друштвена својина	1,3346	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,3346	0,0000	0,0000	0,0000	1,3346
		задружна својина	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
		мешовита својина	1,3503	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,3503	0,0000	0,0000	0,0000	1,3503
		други облици својине	46,4034	0,0000	0,5884	0,0000	0,0000	46,9918	0,0301	0,0000	0,0000	47,0219
4	МИЛЕШЕВО	приватна својина	1409,3867	0,0000	2,1286	0,7610	5,0993	1417,3756	2,7709	0,0000	2,8519	1422,9984
		државна својина РС	2087,6665	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	2087,6665	0,0000	0,0000	0,0000	2087,6665
		државна својина СРЈ	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
		друштвена својина	84,9973	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	84,9973	0,0000	0,0000	0,0000	84,9973
		задружна својина	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
		мешовита својина	8,5032	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	8,5032	0,0000	0,0000	151,3000	159,8032
		други облици својине	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5	РАДИЧЕВИЋ	приватна својина	1634,0166	0,0000	1,1999	0,3354	0,0000	1635,5519	3,6158	0,0000	1,2536	1640,4213
		државна својина РС	1,2780	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,2780	26,4711	0,0000	0,0000	27,7491
		државна својина СРЈ	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
		друштвена својина	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
		задружна својина	252,0289	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	252,0289	0,0000	0,0000	0,0000	252,0289
		мешовита својина	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
		други облици својине	1,6594	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,6594	0,0000	0,0000	58,4944	60,1538

• Извори података су Листови непокретности и поседовни листови издати од РГЗ,СКН Бечеј

Табела 3. Површине пољопривредног земљишта по класама и културама

пољопривредно земљиште у ха								
	класа							
култура	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
њива	20814,0246	10244,8567	5356,2509	2700,5903	710,5166	155,4443	0,0000	0,0000
врт	0,4718	0,0699	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
воћњаци	90,8864	102,4978	3,4716	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
виногради	74,2263	11,7592	1,9036	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
ливаде	10,9586	3,6410	54,1912	3,7285	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
пашњаци	74,6858	200,9476	72,2957	44,4599	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
трстици-мочваре	6,6460	46,6903	2,1455	0,7396	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
УКУПНО	21071,8995	10610,4625	5490,2585	2749,5183	710,5166	155,4443	0,0000	0,0000
							Укупно:	**40788,0997**

• Извори података су Листови непокретности и поседовни листови издати од РГЗ,СКН Бечеј

ТАБЕЛА 4. Одводњавање

каналска мрежа		цевна дренажа		УКУПНО у ха	
изграђено у ха	у функцији у ха	изграђено у ха	у функцији у ха	изграђено у ха	у функцији у ха
42000,0000	35000,0000	0,0000	0,0000	**42000,0000**	**35000,0000**

ТАБЕЛА 5. Наводњавање

широкозахватне машине у ха	тифони у ха	кап по кап (миниорошавање)у ха	кишна крила у ха	остало у ха	УКУПНО у ха
4500,0000	1000,0000	20,0000	600,0000	60,0000	**6180,0000**

ТАБЕЛА 6. Побољшање квалитета пољопривредног земљишта и мелиорације ливада и пашњака

физичке мелиорације у ха	хемијске мелиорације у ха	биолошке мелиорације у ха	мелиорације ливада и пашњака у ха	остало у ха	УКУПНО у ха
					0,0000

ТАБЕЛА 7. Корисници пољопривредног земљишта у државној својини

назив корисника	адреса корисника	површина земљишта коју користи (ха)	Катастарска општина	Поседовни лист или лист непокретности	Површина на листу
"ПИК БЕЧЕЈ" А.Д.ЗА ПРОИЗВОДЊУ И ПРЕРАДУ ПОЉОПРИВРЕДНИХ ПРОИЗВОДА	БЕЧЕЈ МОШЕ ПИЈАДЕ 2	41356,3%	БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	603	41356,3%
АГРОИНДУСТРИЈСКО ПРЕДУЗЕЋЕ "ЊЕГОШ" СА П.О., Д.П. ЛОВЋЕНАЦ (сада ДТД " Рибарство" Бачки Јарак)	ЛОВЋЕНАЦ МАРШАЛА ТИТА 42	18219,8%	МИЛЕШЕВО	116	18219,8%
АИП "ЕЛАН" А.Д. СРБОБРАН (сада "Елан" АД Србобран у стечају	СРБОБРАН ЗМАЈ ЈОВИНА 18	38028,9%	БАЧКО ГРАДИШТЕ (АТАР)	674	37901,1%
			РАДИЧЕВИЋ	706	127,8%
ДП "БАГ-ДЕКО" Бачко Градиште (сада "БАГ" АД Бачко Градиште)	БАЧКО ГРАДИШ РАДОВАНА КОЗАРСКОГ 46	49271,8%	БАЧКО ГРАДИШТЕ (АТАР)	18327	48928,1%
			БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	3389	343,6%
ДТД ВДП "СРЕДЊА БАЧКА"	БЕЧЕЈ ШАМУ МИХАЉА 2	4212,5%	БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	597	4212,5%
ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА КОМУНАЛНЕ УСЛУГЕ "КОМУНАЛАЦ" БЕЧЕЈ	БЕЧЕЈ ШАМУ МИХАЉА 5	954,7%	БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	1016	954,7%
ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ"	НОВИ САД БУЛЕВАР МИХАЈЛА ПУПИНА 25	1818,7%	МИЛЕШЕВО	115	794,8%
			БАЧКО ГРАДИШТЕ (АТАР)	557	692,7%
			БАЧКО ПЕТРОВО СЕЛО02	921	152,8%
			БАЧКО ПЕТРОВО СЕЛО02	3918	61,9%
			БАЧКО ПЕТРОВО СЕЛО02	6286	116,5%
ЈП "ВОЈВОДИНАШУМЕ"-ШУМСКО ГАЗДИНСТВО "НОВИ САД"	НОВИ САД АНТУНА ЧЕХОВА 13	6076,9%	БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	607	6076,9%
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ	БЕОГРАД НЕМАЊИНА 22	928844,5%	МИЛЕШЕВО	118	183773,5%
			МИЛЕШЕВО	1093	2765,1%
			БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	2238	149,0%
			БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	4100	207,0%
			БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	5218	149,0%

			БАЧКО ПЕТРОВО СЕЛО02	9690	213565,1%
			БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	18074	490637,8%
			БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	18135	7478,4%
			БАЧКО ГРАДИШТЕ (АТАР)	18326	4245,9%
			БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	18351	461,1%
ОПШТИНА БЕЧЕЈ	БЕЧЕЈ ТРГ ОСЛОБОЂЕЊА 2	20327,5%	МИЛЕШЕВО	120	6987,3%
			БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	169	692,5%
			БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	605	2337,1%
			РАДИЧЕВИЋ	670	5852,0%
			БАЧКО ПЕТРОВО СЕЛО02	928	748,2%
			БАЧКО ПЕТРОВО СЕЛО03	1928	12,2%
			БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	2225	132,1%
			БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	2244	110,1%
			БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 11 (ГРАД)	2373	11,0%
			БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	4496	29,2%
			БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	5178	54,0%
			БАЧКО ПЕТРОВО СЕЛО02	8543	38,9%
			БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 11 (ГРАД)	17786	21,2%
			БАЧКО ГРАДИШТЕ (АТАР)	18322	3261,8%
			БАЧКО ГРАДИШТЕ (АТАР)	18591	39,9%
ПОЉОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ФЕКЕТИЋ" Д.Д. У МЕШОВИТОЈ СВОЈИНИ (сада ПП " Фекетић" АД Сомбор)	ФЕКЕТИЋ МАРШАЛА ТИТА 32	6922,3%	МИЛЕШЕВО	117	6922,3%
ПП " Победа" Гунарош (сада "ПОБЕДА" АД ПОБЕДА)	ГУНАРОШ	53678,3%	БАЧКО ПЕТРОВО СЕЛО02	93400,0%	57738,2%
ПОСЛОВНИ СИСТЕМ "БАГ И ДЕКО" Д.Д.	Б.ГРАДИШТЕ РАДОВАНА КОЗАРСКОГ 46	352,9%	БАЧКО ГРАДИШТЕ (АТАР)	3534	352,9%

РЕПУБЛИКА СРБИЈА (Дирекција за имовину РС)	БЕОГРАД	492,7%	БЕЧЕЈ-БЕЧЕЈ 1 (АТАР)	484200,0%	263,4%
			БАЧКО ПЕТРОВО СЕЛО02	1526	229,3%
					1149204,6 %
		1170557,6%			

• Извори података су Листови непокретности и поседовни листови издати од РГЗ,СКН Бечеј

ТАБЕЛА 8 План прихода сопственог учешћа

2011

извор средстава	(дин)
Пренета средства	4.122.269,45
Планирана средства од закупа пољопривредног земљишта у државној својини по Програму 2011.године	**29.157.799,00**
Накнада од промена намене пољопривредног земљишта	155.778,80
Очекивана средства од закупа по програму 2010 табела 10	**23.602.112,32**
УКУПНО	**57.037.959,57**

Курс коришћен за израду табеле 1 EUR = 101,82 динара

ТАБЕЛА 9. **Програм утврђивања радова на заштити, уређењу и коришћењу пољопривредног земљишта 2011**

Намене улагања	површина у ha, број узорака	предрачунска вредност улагања (дин)	конструкција финансирања			
			сопствено учешће		други извори	
			(%)	(дин)	(%)	(дин)
одводњавање пољопривредног земљишта		25.000.000,00	15,00	3.750.000,00	85,00	21.250.000,00
наводњавање пољопривредног земљишта	500	25.000.000,00	20,00	5.000.000,00	80,00	20.000.000,00

обележавање парцела државног земљишта	8000	4.000.000,00	30,00	1.600.000,00	60,00	2.400.000,00
уређење атарских путева и атарских путева и бетонских прелаза преко канала		140.000.000,00	25,00	35.000.000,00	75,00	105.000.000,00
уређење и опремање противградне службе		3.000.000,00	50,00	1.500.000,00	50,00	1.500.000,00
уређење и опремање пољочуварске службе		6.000.000,00	50,00	3.000.000,00	50,00	3.000.000,00
побољшање квалитета обрадивог пољопривредног земљишта	300	1.500.000,00	50,00	750.000,00	50,00	750.000,00
претварање необрадивог у обрадиво земљиште	30	2.535.397,43	50,00	1.267.698,72	50,00	1.267.698,72
I УРЕЂЕЊЕ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА		**207.035.397,43**		**51.867.698,72**		**155.167.698,72**
противерозионе мере на пољопривредном земљишту	4600	2.500.000,00	20,00	500.000,00	80,00	2.000.000,00
подизање ветрозаштитних појасева		3.900.869,52	30,00	1.170.260,86	70,00	2.730.608,66
контрола плодности обрадивог пољопривредног земљишта(прве до пете класе),унетог минералног ђубрива и пестицида у обрадиво пољопривредно земљишт-у приватној својини		500.000,00	0,00	0,00	100,00	500.000,00
контрола плодности обрадивог пољопривредног земљишта(прве до пете класе),унетог минералног ђубрива и пестицида у обрадиво пољопривредно земљишт-у државној својини		500.000,00	50,00	250.000,00	50,00	250.000,00
утврђивање постојања опасних и штетних материја у пољопривредном земљишту	10 узорака	500.000,00	100,00	500.000,00	0,00	0,00
II ЗАШТИТА ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА		**7.900.869,52**		**2.420.260,86**		**5.480.608,66**

студијско- истраживачки радови и израда пројектно техничке документације		1.500.000,00	50,00	750.000,00	50,00	750.000,00
Прикупљање и израда техничке документације за израду програма		2.000.000,00	100,00	2.000.000,00	0,00	0,00
Радови који третирају проблематику земљишта		**3.500.000,00**		**2.750.000,00**		**750.000,00**
Укупно(I+II+ III)		**160.656.349,07**		**57.037.959,57**		**161.398.307,38**

A

ТАБЕЛА 10 . Извештај о уговорима о закупу пољопривредног земљишта у државној својини по програму 2010 (Друга година закупа)

I круг

редни број	назив правног/физичког лица	број уговора	период закупа (од-до)	површина (ха)	цена/ха (еуро)	укупан износ годишње закупнине по уговору (еуро)	очекивани приход општине - 40%(еуро)	депозит (еуро)	преостали износ уплате (еуро)	датум уплате	средства обезбеђења
1	Стајић Милан	320-11-541-12/2010-15	2010-2012	7,4312	140,55	1044,45	417,78	237,21	807,24	25.5.2010	Јемство
2	Стајић Милан	320-11-541-13/2010-15	2010-2012	60,3373	120,47	7.268,88	2.907,55	2.422,96	4.845,92	25.05.2010.	Јемство
3	Бонифарт Марија	320-11-541-1/2010-15	2010-2012	15,7525	45,18	711,64	284,66	237,21	474,43	28.5.2010	Јемство
4	Керингер Иштван	320-11-541-5/2010-15	2010-2012	37,1018	115,45	4.283,45	1.713,38	1.427,82	2.855,63	21.5.2010	Јемство
5	Марков Милан	320-11-541-8/2010-15	2010-2012	179,5715	95,37	17.126,22	6.850,49	5.708,74	11.417,48	28.05.2010.	Јемство
6	Урбан Ласло	320-11-541-14/2010-15	2010-2012	116,6345	85,33	9.952,83	3.981,13	3.317,61	6.635,22	27.05.2010.	Јемство
7	Пап Имре	320-11-541-10/2010-15	2010-2012	119,5725	80,31	9.603,33	3.841,33	3.201,11	6.402,22	27.05.2010.	Јемство
8	Беркеш Золтан	320-11-541-2/2010-15	2010-2012	76,7130	80,31	6.161,12	2.464,45	2.053,71	4.107,41	27.05.2010.	Јемство
9	Деак Ласло *** смањење	320-11-541-3/2010-15	2010-2012	22,4437	194,43	4.363,69	1.745,48	1.454,56	2.909,13	27.05.2010.	Јемство
10	Мишковић Татјана	320-11-541-7/2010-15	2010-2012	113,1396	130,51	14.765,85	5.906,34	4.921,95	9.843,90	27.28.05.2010.	Јемство
11	Сабо Ерика	320-11-541-11/2010-15	2010-2012	40,4711	120,47	4.875,58	1.950,23	1.625,19	3.250,39	20.05.2010.	Јемство
12	Кусли Нандор	320-11-541-6/2010-15	2010-2012	90,1341	105,41	9.501,21	3.800,48	3.167,07	6.334,14	26.05.2010.	Јемство
13	Мишковић Драган	320-11-541-9/2010-15	2010-2012	22,3116	75,29	1.679,93	671,97	559,98	1.119,95	27.05.2010.	Јемство
14	Фодор Лајош	320-11-541-4/2010-15	2010-2012	4,8621	115,45	561,34	224,54	187,11	374,23	28.05.2010.	Јемство
15	Еремин Даринка	320-11-541-15/2010-15	2010-2012	379,0106	130,56	49.485,30	19.794,12	16.495,10	32.990,20	20.05.2010..	Јемство
16	Гуцунски Ђорђе	320-11-541-17/2010-15	2010-2012	4,6522	120,52	560,69	224,28	186,90	373,79	26.05.2010.	Јемство
17	Гуцунски Ђорђе	320-11-541-16/2010-15	2010-2012	5,9729	110,48	659,87	263,95	219,96	439,91	26.05.2010.	Јемство
18	Радатовић Имре	320-11-541-19/2010-15	2010-2012	58,7345	150,95	8.866,10	3.546,44	2.955,37	5.910,73	28.05.2010.	Јемство
19	Чех Ференц	320-11-541-18/2010-15	2010-2012	40,3668	130,53	5.269,16	2.107,66	1.756,39	3.512,77		Јемство
20	Хорват Ференц	320-11-541-21/2010-15	2010-2012	69,2227	120,76	8.359,45	3.343,78	2.786,48	5.572,97	26.05.2010.	Јемство
21	Сиђи Шандор	320-11-541-25/2010-15	2010-2012	218,2596	115,73	25.259,19	10.103,68	8.419,73	16.839,46	26.05.2010.	Јемство
22	Маго Драган	320-11-541-22/2010-15	2010-2012	228,9242	120,76	27.645,29	11.058,12	9.215,10	18.430,19	25.05.2010.	Јемство
23	Виг Јозеф	320-11-541-26/2010-15	2010-2012	130,7019	140,89	18.414,42	7.365,77	6.138,14	12.276,28	28.05.2010.	Јемство
24	Дели Лајош	320-11-541-20/2010-15	2010-2012	137,0493	120,76	16.550,31	6.620,12	5.516,77	11.033,54	26.05.2010.	Јемство
25	Самек Чаба	320-11-541-24/2010-15	2010-2012	109,8070	125,79	13.813,00	5.525,20	4.604,33	9.208,67	28.05.2010.	Јемство
26	Маго Михајло	320-11-541-23/2010-15	2010-2012	12,6398	90,57	1.144,80	457,92	381,60	763,20	26.05.2010.	Јемство

27	Вукосављевић Бранислав	320-11-541-40/2010-15	2010-2012	109,0292	111,00	12.102,60	4.841,04	4.034,20	8.068,40	26.05.2010.	Јемство
28	Терек Ђерђ	320-11-541-38/2010-15	2010-2012	88,0023	100,91	8.880,49	3.552,20	2.960,16	5.920,33	26.27.05.2010.	Јемство
29	Тополчањи Јанош	320-11-541-39/2010-15	2010-2012	142,8327	111,00	15.854,89	6.341,96	5.284,96	10.569,93	26.05.2010.	Јемство
30	Агоч Ангела	320-11-541-28/2010-15	2010-2012	117,9033	100,91	11.897,86	4.759,14	3.965,95	7.931,91	21.05.2010.	Јемство
31	Сабо Тибор	320-11-541-37/2010-15	2010-2012	147,1733	105,96	15.594,13	**6.237,65**	5.198,04	10.396,09	26.05.2010.	Јемство
32	Ервин Ласло	320-11-541-31/2010-15	2010-2012	134,2459	105,96	14.224,38	5.689,75	4.741,46	9.482,92	21.05.2010.	Јемство
33	Ђере Агнеш	320-11-541-29/2010-15	2010-2012	129,3439	114,00	14.744,67	5.897,87	4.914,89	9.829,78	26.05.2010.	Јемство
34	Илеш Јанош	320-11-541-33/2010-15	2010-2012	156,0245	116,05	18.106,46	7.242,58	6.035,49	12.070,97	27.05.2010.	Јемство
35	Ђере Иштван	320-11-541-30/2010-15	2010-2012	139,8689	75,68	10.585,84	4.234,34	3.528,61	7.057,23	27.05.2010.	Јемство
36	Агоч Атила	320-11-541-27/2010-15	2010-2012	116,1311	70,64	8.203,32	3.281,33	2.734,44	5.468,88	21.05.2010.	Јемство
37	Пеце Габор	320-11-541-35/2010-15	2010-2012	82,8539	100,91	8.360,96	3.344,38	2.786,99	5.573,97	26.05.2010.	Јемство
38	Пеце Габор	320-11-541-34/2010-15	2010-2012	8,9519	70,64	632,35	252,94	210,78	421,57	27.05.2010.	Јемство
39	Риц Еника	320-11-541-36/2010-15	2010-2012	6,4789	121,09	784,56	**313,82**	261,52	523,04	09.07.2010.	Јемство
40	Галус Шандор	320-11-541-32/2010-15	2010-2012	57,2916	70,64	4.046,99	1.618,80	1.349,00	2.697,99	21.05.2010.	Јемство
	УКУПНО			**3.737,9494**	**4358,26**	**411.946,60**	**164.778,64**	**134.544,42**	**269.088,85**		
	курс еура за израду табеле				**101,82**	40% у динарима			**16.777.761,12**		

		право пречег	сточари								
редни број	назив правног/физичког лица	број уговора	период закупа (од-до)	површина (ха)	цена/ха (еуро)	укупан износ годишње закупнине по уговору (еуро)	очекивани приход општине - 40%(еуро)	депозит (еуро)	преостали износ уплате (еуро)	датум уплате	средства обезбеђења
1	Џигурски Васа	320-11-01119/11-2010-15	2010-2012	123,5000	100,00	12.350,00	12.350,00	4.116,67	8.233,33		Јемство
4	Бањеглав Радован	320-11-01119/15-2010-15	2010-2012	26,2782	140,00	3.678,94	1.471,58	1.226,31	2.452,63	17.05.2010.	Јемство
5	Маго Михајло	320-11-01119/17-2010-17	2010-2012	49,3992	123,07	6.079,55	2.431,82	2.026,52	4.053,03	14.05.2010.	Јемство
6	Ивановски Спаса	320-11-01119/16-2010-15	2010-2012	25,4587	119,32	3.037,64	1.215,06	1.012,55	2.025,09		Јемство
8	Мужљаји Каталин	320-11-01119/14-2010-15	2010-2012	98,6016	119,39	11.772,47	4.708,99	3.924,16	7.848,31		Јемство
9	Ракић Павле	320-11-01119/18-2010-15	2010-2012	20,1446	129,79	2.614,63	1.045,85	871,54	1.743,09		Јемство
10	Ракић Павле	320-11-01119/19-2010-15	2010-2012	44,2438	128,25	5.674,23	2.269,69	1.891,41	3.782,82	12.05.2010.	Јемство
11	Амбруш Золтан	320-11-01119/19-2010-15	2010-2012	25,2045	136,72	3.445,97	1.378,39	1.148,66	2.297,31	14.05.2010.	Јемство
13	Гортва Јожеф	320-11-01119/12-2010-15	2010-2012	12,1845	140,00	1.705,83	682,33	568,61	1.137,22		Јемство
14	Гортва Јожеф	320-11-01119/13-2010-15	2010-2012	47,7057	110,24	5.259,31	2.103,72	1.753,10	3.506,21		Јемство
15	"Агропродукт-Шинковић"	320-11-01119/3-2010-16	2010-2012	182,1976	119,60	21.790,60	8.716,24	7.263,53	14.527,07		Гаранција банке
16	"Агропродукт-Шинковић"	320-11-01119/1-2010-15	2010-2012	174,2028	104,08	18.130,93	7.252,37	6.043,64	12087,29		Гаранција банке
17	"Агропродукт-Шинковић"	320-11-01119/2-2010-15	2010-2012	85,1257	139,94	11.912,91	4.765,16	3.970,97	7.941,94		Гаранција банке
18	"Агропродукт-Шинковић"	320-11-01119/4-2010-14	2010-2012	84,0649	123,52	10.383,74	4.153,50	3.461,25	6.922,49		Гаранција банке
19	"Агропродукт-Шинковић"	320-11-01119/5-2010-15	2010-2012	137,8478	109,60	15.107,94	6.043,18	5.035,98	10.071,96		Гаранција банке
	УКУПНО			**1.136,1596**	**1843,53**	**132.944,69**	**60.587,88**	**44.314,90**	**88.629,79**		
	курс еура за израду табеле				**101,82**	40% у динарима			**6.169.057,53**		

Укупно пречи закуп и I круг:	**22.946.818,66**

II круг

редни број	назив правног/физичког лица	број уговора	период закупа (од-до)	површина (ха)	цена/ха (еуро)	укупан износ годишње закупнине по уговору (еуро)	очекивани приход општине - 40%(еуро)	депозит (еуро)	преостали износ уплате (еуро)	датум уплате	средства обезбеђења
1	Станисављев Владимир	320-11-1541-41/2010-15	2011-2012	137,0150	53,33	7.307,46	2.922,98	2.435,82	4.871,64		Јемство
2	Лалић Вања	320-11-1541-42/2010-15	2011-2012	139,9622	53,33	7.464,65	2.985,86	2.488,22	4.976,43		Јемство
3	Керингер-Мерњак Клара	320-11-1541-43/2010-15	2011-2012	12,4518	66,67	830,12	332,05	276,71	553,41		Јемство
УКУПНО				**289,4290**	**173,33**	**15.602,23**	**6.240,89**	**2.764,92**	**5.529,85**		
	курс еура за израду табеле				**105,00**	40% у динарима			**655.293,66**		
						Укупно Пречи закуп, Први круг и Други круг:			**23.602.112,32**		

5.163,5380 ха
Заузето у 2011: 0 ха

5.163,5380

ТАБЕЛА 12 Коришћење без плаћања накнаде — Герентолошки центар "БЕЧЕЈ"

КО	број поседовног листа/листа непокретности	број катастарске парцеле	култура	класа	површина (ха)
Бечеј	18074	25845	њива	2	10,5460
Бечеј	18074	25845	њива	4	18,5579
Бечеј	18074	25847	њива	3	11,7269
Бечеј	18074	23665	њива	4	0,9460
УКУПНО					41,7768

пошумљавње — ЈП Комуналац Бечеј

КО	број поседовног листа/листа непокретности	број катастарске парцеле	култура	класа	површина (ха)
Бечеј	18074	19664/2	њива	4	1,6722
Бечеј	2036	19596	њива	1	0,5351
Бечеј	2036	19612	њива	1	0,8781
Бечеј	2036	19651	њива	1	0,3110
Бечеј	2036	19665	њива	1	0,4261
Бечеј	2036	19683	њива	4	0,3983
Бечеј	2036	19683	њива	5	0,7815
Бечеј	2036	19684	њива	4	0,1681
Бечеј	2036	19684	њива	5	0,2157

Бечеј	2036	19687	пашњак	1	0,6476
Бечеј	2036	19699	пашњак	1	0,3214
Бечеј	2036	20237	пашњак	2	0,1993
Бечеј	2036	20238	њива	3	0,2288
Бечеј	2036	20239	пашњак	2	0,1007
Бечеј	18074	25838	пашњак	2	13,5964
Бечеј	18074	25844	пашњак	2	17,0377
Бечеј	18074	25846	пашњак	2	4,4073
Бечеј	18074	23664	пашњак	2	0,1803
Бечеј	18074	23666	пашњак	2	2,8564
Бечеј	18074	23667	пашњак	2	68,7830
Бачко Градиште	2359	10934	пашњак	3	5,9259
Бачко Градиште	2359	10936	пашњак	3	2,0046
Бачко Градиште	2359	10937	пашњак	3	0,1240
Бачко Градиште	2359	10939	пашњак	3	3,4317
Бачко Градиште	2359	10940	пашњак	3	28,5538
УКУПНО					153,7850

СВЕ УКУПНО	195,5618

Табела 14 Предложени бројеви јавног надметања по праву пречег - сточари

ред.бр.	Назив правног/физичког лица	број условних грла по документацији	КО	број јавног надметања	површина јавних надметања (ха)	укупна реална површина (ха)
1	**Нађ Ласло Бачко Градиште**	23	Бачко Градиште	**40**	17,1685	**17,1685**
2	**Тинка Стојков Бачко Градиште**	35	Бачко Градиште	**38**	14,9090	**14,9090**
3	**Шељмеши Жужана , Бечеј**	26	Бечеј	**23**	5,9880	**15,0542**
			Бечеј	**27**	9,0662	
					У К У П Н О :	**47,1317**

ТАБЕЛА 15		**Преглед груписаних надметања**								
КО	**потес**	**број јавног надметања**	**број поседовног листа/листа непокретности**	**број катастарске парцеле**	**култура и класа**	**површина (ха)**	**површина државног удела (ха)**	**стварна површина (ха)**	**боја**	**напомена**
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23416	трст.моч. 2	0,2148	0,2148			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23417	њива 1	0,2380	0,2380			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23417	њива 2	0,8560	0,8560			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23418	њива 1	1,2144	1,2144			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23418	њива 2	0,3211	0,3211			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23419	трст.моч. 2	0,0603	0,0603			* , ** 1

Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23420	њива 1	0,3898	0,3898			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23420	њива 2	0,0762	0,0762			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23420	трст.моч. 2	0,0163	0,0163			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23421	њива 1	0,3933	0,3933			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23421	њива 2	0,0673	0,0673			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23421	трст.моч. 2	0,0173	0,0173			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23422	њива 1	0,1849	0,1849			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23422	њива 2	0,0290	0,0290			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23422	трст.моч. 2	0,0078	0,0078			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23423	њива 1	0,2409	0,2409			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23423	њива 2	0,0357	0,0357			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23423	трст.моч. 2	0,0125	0,0125			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23424	њива 1	0,7504	0,7504			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23424	њива 2	0,1138	0,1138			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23425	трст.моч. 2	0,0376	0,0376			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23426	њива 1	0,1605	0,1605			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23426	њива 2	0,0321	0,0321			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23427/1	њива 1	0,1605	0,1605			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23427/1	њива 2	0,0321	0,0321			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23427/2	њива 1	0,1605	0,1605			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23427/2	њива 2	0,0322	0,0322			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23427/3	њива 1	0,1605	0,1605			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23427/3	њива 2	0,0322	0,0322			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23428/1	њива 1	0,5151	0,5151			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23428/1	њива 2	0,0886	0,0886			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23428/2	њива 1	1,5921	1,5921			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23428/2	њива 2	0,2190	0,2190			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23429/1	трст.моч. 2	0,0200	0,0200			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23429/2	трст.моч. 2	0,0601	0,0601			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23430	трст.моч.2	0,0563	0,0563			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23431	њива 1	1,8110	1,8110			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23431	њива 2	0,2490	0,2490			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23571	њива 1	1,0448	1,0448			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23571	њива 2	0,3424	0,3424			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23572	трст.моч. 2	0,0524	0,0524			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23573	трст.моч. 2	0,0844	0,0844			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23574	њива 1	1,1186	1,1186			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23574	њива 2	0,3678	0,3678			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23575	њива 1	0,6329	0,6329			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23575	њива 2	0,2056	0,2056			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23576	трст.моч. 2	0,0562	0,0562			* , ** 1

Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23577	трст.моч. 2	0,0559	0,0559			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23578	њива 1	0,5313	0,5313			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23578	њива 2	0,1709	0,1709			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23579	њива 1	1,3525	1,3525			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23579	њива 2	0,3863	0,3863			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23580	трст.моч. 2	0,1194	0,1194			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23581	трст.моч. 2	0,0299	0,0299			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23582	њива 1	0,4364	0,4364			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23582	њива 2	0,9308	0,9308			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23583	трст.моч. 2	0,1123	0,1123			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23508	њива 1	8,5483	8,5483			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23509	њива 1	1,2103	1,2103			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23510	њива 1	1,1725	1,1725			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23511	њива 1	0,9049	0,9049			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23512	њива 1	1,0108	1,0108			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23513	њива 1	2,9794	2,9794			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23514	њива 1	1,2462	1,2462			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23515	њива 1	0,6037	0,6037			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23516	њива 1	0,8119	0,8119			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23517	њива 1	1,6279	1,6279			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23518/1	њива 1	0,5830	0,5830			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23518/2	њива 1	0,5830	0,5830			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23519/1	њива 1	0,3165	0,3165			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23519/2	њива 1	0,5755	0,5755			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23520	њива 1	0,2680	0,2680			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23521	њива 1	1,1128	1,1128			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23522	њива 1	1,6084	1,6084			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23523	њива 1	0,8445	0,8445			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23524/1	њива 1	0,6024	0,6024			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23524/2	њива 1	0,9036	0,9036			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23524/3	њива 1	0,6024	0,6024			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23524/4	њива 1	0,3012	0,3012			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23525	њива 1	1,6401	1,6401			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23526	њива 1	1,5656	1,5656			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23527	њива 1	0,7765	0,7765			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23528	њива 1	6,8749	6,8749			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23529	њива 1	2,2391	2,2391			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23530	њива 1	3,1835	3,1835			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23531	њива 1	1,5019	1,5019			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23531	њива 2	1,1891	1,1891			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23532	трст.моч. 2	0,2200	0,2200			* , ** 1

Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23533	трст.моч.2	0,1748	0,1748			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23534	њива 1	2,3184	2,3184			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23534	њива 2	0,7245	0,7245			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23535	њива 1	0,9159	0,9159			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23535	њива 2	0,2871	0,2871			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23536	трст.моч. 2	0,0602	0,0602			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23537	њива 1	0,8611	0,8611			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23537	њива 2	0,2898	0,2898			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23538	њива 1	0,4359	0,4359			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23538	њива 2	0,1435	0,1435			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23539	њива 1	0,7751	0,7751			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23539	њива 2	0,2348	0,2348			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23540	трст.моч. 2	0,0321	0,0321			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23541	трст.моч. 2	0,0441	0,0441			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23542	њива 1	1,0266	1,0266			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23542	њива 2	0,2878	0,2878			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23543	њива 1	1,6051	1,6051			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23543	њива 2	0,4324	0,4324			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23544	трст.моч. 2	0,0796	0,0796			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23545	трст.моч. 2	0,0358	0,0358			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23546	њива 1	0,6716	0,6716			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23546	њива 2	0,1762	0,1762			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23547	њива 1	0,6609	0,6609			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23547	њива 2	0,1711	0,1711			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23548	трст.моч. 2	0,0325	0,0325			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23549	њива 2	0,0956	0,0956			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23550	њива 1	1,6712	1,6712			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23550	њива 2	0,4233	0,4233			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23551	њива 1	0,7094	0,7094			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23551	њива 2	0,1712	0,1712			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23552	трст.моч. 2	0,0440	0,0440			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23553	трст.моч. 2	0,0358	0,0358			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23554	њива 1	0,5805	0,5805			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23554	њива 2	0,1356	0,1356			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23555	њива 1	0,7333	0,7333			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23555	њива 2	0,1666	0,1666			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23556	трст.моч. 2	0,0442	0,0442			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23557	трст.моч. 2	0,0359	0,0359			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23558	њива 1	0,6706	0,6706			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23558	њива 2	0,1467	0,1467			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23559	њива 1	2,8825	2,8825			* , ** 1

Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23559	њива 2	0,5742	0,5742			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23560	трст.моч. 2	0,1593	0,1593			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23561	трст.моч. 2	0,0399	0,0399			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23562	њива 1	0,7256	0,7256			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23562	њива 2	0,1366	0,1366			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23563/1	њива 1	0,3282	0,3282			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23563/1	њива 2	0,0720	0,0720			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23563/2	њива 1	1,6763	1,6763			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23563/2	њива 2	0,3792	0,3792			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23564/1	трст.моч. 2	0,0140	0,0140			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23564/2	трст.моч. 2	0,0738	0,0738			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23565	трст.моч. 2	0,0397	0,0397			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23566	њива 1	0,9670	0,9670			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23566	њива 2	0,2492	0,2492			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23567	њива 1	2,4932	2,4932			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23567	њива 2	0,7311	0,7311			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23568	трст.моч. 2	0,1116	0,1116			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23569	пашњак 2	0,0200	0,0200			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23570	њива 1	2,4714	**2,4714**			* , ** 1
Бечеј	Доње угарнице	1	18074	23570	њива 2	0,7875	0,7875			* , ** 1
						99,3710	**99,3710**			
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23432	њива 1	2,5845	2,5845			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23432	њива 2	0,3618	0,3618			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23433	трст.моч.2	0,0560	0,0560			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23434	трст.моч.2	0,0562	0,0562			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23435	њива 1	1,7213	1,7213			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23435	њива 2	0,2256	0,2256			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23436	њива 1	5,5707	5,5707			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23436	њива 2	0,6459	0,6459			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23437	трст.моч. 2	0,1799	0,1799			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23438	њива 1	0,7774	0,7774			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23438	њива 2	0,0826	0,0826			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23439	њива 1	0,3851	0,3851			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23439	њива 2	0,0381	0,0381			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23441	њива 1	1,5373	1,5373			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23442	њива 1	2,9683	2,9683			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23443	њива 1	5,4117	5,4117			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23444	њива 1	1,6800	1,6800			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23445	њива 1	0,3999	0,3999			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23446	њива 1	0,3996	0,3996			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23447	њива 1	1,2854	1,2854			* , ** 2

Бечеј	Доње угарнице	2	5218	23448	њива 1	1,4895	1,4895			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23449	њива 1	2,0204	2,0204			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23450	њива 1	0,8003	0,8003			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23451	њива 1	0,7712	0,7712			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23452	њива 1	0,8302	0,8302			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23453	њива 1	1,2142	1,2142			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23454	њива 1	2,4005	2,4005			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23455	њива 1	1,2164	1,2164			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23456	њива 1	1,5734	1,5734			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23457	њива 1	1,9967	1,9967			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23458	њива 1	1,4443	1,4443			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23459	њива 1	0,6705	0,6705			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23460	њива 1	1,5194	1,5194			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23461	њива 1	0,5203	0,5203			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23462	њива 1	0,3102	0,3102			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23463	њива 1	6,4260	6,4260			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23464	њива 1	9,7152	9,7152			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23465	њива 1	0,2786	0,2786			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23392/1	њива 1	3,4848	3,4848			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23392/2	њива 1	3,5594	3,5594			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23394	њива 1	4,2503	4,2503			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23395	њива 1	2,9201	2,9201			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23396	њива 1	7,7675	7,7675			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23397	њива 1	0,8700	0,8700			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23398	њива 1	0,7688	0,7688			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23398	њива 2	0,0817	0,0817			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23399	њива 1	2,6349	2,6349			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23399	њива 2	0,5124	0,5124			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23400	трст.моч. 2	0,0319	0,0319			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23401	њива 1	1,9590	1,9590			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23401	њива 2	0,4618	0,4618			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23402/1	њива 1	1,9794	1,9794			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23402/1	њива 2	0,4414	0,4414			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23402/2	њива 1	1,8690	1,8690			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23702/2	њива 2	0,5518	0,5518			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23403	њива 1	0,6060	0,6060			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23403	њива 2	0,1369	0,1369			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23404	трст.моч. 2	0,1192	0,1192			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23405	трст.моч. 2	0,6996	0,6996			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23406	њива 1	0,8387	0,8387			* , ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23406	њива 2	0,6525	0,6525			* , ** 2

Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23248	трст.моч. 2	0,1201	0,1201			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23249	њива 1	1,5980	1,5980			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23249	њива 2	1,7321	1,7321			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23250	трст.моч. 2	0,0880	0,0880			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23251/1	трст.моч. 1	0,0949	0,0949			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23251/2	трст.моч. 1	0,0877	0,0877			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23252/1	њива 1	1,0442	1,0442			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23252/1	њива 2	0,4449	0,4449			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23252/2	њива 1	0,9449	0,9449			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23252/2	њива 2	0,3826	0,3826			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23253	њива 1	0,7449	0,7449			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23253	њива 2	0,2014	0,2014			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23254	трст.моч. 2	0,0607	0,0607			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23255/1	трст.моч. 2	0,0440	0,0440			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23256/1	њива 1	0,5397	0,5397			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23256/1	њива 2	0,1357	0,1357			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23300	трст.моч. 2	0,7621	0,7621			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23301	њива 1	1,9313	1,9313			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23301	њива 2	2,0597	2,0597			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23302	њива 1	0,8822	0,8822			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23303	њива 1	2,7478	2,7478			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23304	њива 1	2,2168	2,2168			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23305	њива 1	1,5814	1,5814			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23306	њива 1	1,2473	1,2473			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23307	њива 1	1,2524	1,2524			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23308	њива 1	1,9360	1,9360			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23309	њива 1	0,6657	0,6657			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23310/1	њива 1	0,1030	0,1030			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23311/1	њива 1	2,0336	2,0336			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	13311/1	њива 2	0,1200	0,1200			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23311/2	њива 1	1,4374	1,4374			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23311/2	њива 2	0,0626	0,0626			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23296/2	њива 3	0,4143	0,4143			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23296/2	трст.моч 2.	0,6774	0,6774			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23297	њива 3	0,2480	0,2480			*, ** 2
Бечеј	Доње угарнице	2	18074	23298	пашњак 1	0,2761	0,2761			*, ** 2
Укупно 2						**129,6806**	**129,6806**			
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23312	њива 1	0,9129	0,9129			*, ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23312	њива 2	1,2717	1,2717			*, ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23313	трст.моч. 2	0,2875	0,2875			*, ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23314	трст.моч 2	0,1197	0,1197			*, ** 3

Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23315	њива 1	0,9132	0,9132			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23315	њива 3	0,3956	0,3956			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23316	њива 1	1,6595	1,6595			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23316	њива 3	0,6367	0,6367			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23317	трст.моч.2	0,1276	0,1276			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23318	њива 1	0,5335	0,5335			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23318	њива 3	0,1784	0,1784			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23318	трст.моч. 2	0,0193	0,0193			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23319	њива 1	0,7325	0,7325			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23319	њива 3	0,2486	0,2486			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23319	трст.моч. 2	0,0194	0,0194			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23320	њива 1	0,6410	0,6410			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23320	њива 3	0,2173	0,2173			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23320	трст.моч. 2	0,0111	0,0111			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23321	њива 1	0,6160	0,6160			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23321	њива 3	0,2093	0,2093			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23321	трст.моч.2	0,0063	0,0063			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23322	њива 1	1,6707	1,6707			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23322	њива 3	0,5620	0,5620			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23323	њива 1	2,3022	2,3022			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23323	њива 3	0,6290	0,6290			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23324	трст.моч. 2	0,0721	0,0721			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23325	трст.моч. 2	0,0482	0,0482			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23326	њива 1	1,0372	1,0372			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23326	њива 3	0,2166	0,2166			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23327	њива 1	1,0069	1,0069			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23327	њива 2	0,1888	0,1888			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23328	трст.моч. 2	0,0319	0,0319			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23329	трст.моч. 2	0,0456	0,0456			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23330	њива 1	3,1234	3,1234			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23330	њива 2	0,5561	0,5561			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23331	њива 1	0,8445	0,8445			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23331	њива 2	0,1384	0,1384			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23332	њива 1	0,6258	0,6258			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23332	њива 2	0,1066	0,1066			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23333	њива 1	0,8340	0,8340			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23333	њива 2	0,1504	0,1504			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23334	њива 1	0,4731	0,4731			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23334	њива 2	0,0866	0,0866			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23335	њива 1	0,6134	0,6134			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23335	њива 2	0,1142	0,1142			* , ** 3

Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23336	њива 1	1,8331	1,8331			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23336	њива 2	0,3462	0,3462			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23337	њива 1	1,7511	1,7511			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23337	њива 2	0,3451	0,3451			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23338	њива 1	3,2351	3,2351			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23338	њива 2	0,6517	0,6517			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23339	трст.моч. 2	0,0307	0,0307			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23340	трст.моч. 2	0,0253	0,0253			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23441	њива 1	1,5373	1,5373			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23342	њива 1	1,0388	1,0388			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23342	њива 2	0,2170	0,2170			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23343	трст.моч. 2	0,0208	0,0208			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23344	њива 1	0,7100	0,7100			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23344	њива 2	0,1505	0,1505			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23344	трст.моч. 2	0,0158	0,0158			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23345	њива 1	0,9462	0,9462			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23345	њива 2	0,2011	0,2011			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23346	трст.моч. 2	0,0238	0,0238			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23347	њива 1	0,6685	0,6685			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23347	њива 2	0,1441	0,1441			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23347	трст.моч. 2	0,0182	0,0182			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23348	њива 1	0,8869	0,8869			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23348	њива 2	0,1894	0,1894			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23349	трст.моч. 2	0,0290	0,0290			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23466	њива 1	2,2040	2,2040			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23466	њива 2	0,1643	0,1643			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23467	пашњак 1	0,0917	0,0917			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23468	трст.моч. 2	0,0837	0,0837			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23469	трст.моч. 2	0,2160	0,2160			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23470	њива 1	5,0514	5,0514			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23470	њива 2	0,9790	0,9790			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23471	њива 1	2,9160	2,9160			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23471	њива 2	0,5274	0,5274			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23472	трст.моч. 2	0,1324	0,1324			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23473	трст.моч. 2	0,0801	0,0801			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23474	њива 1	1,7033	1,7033			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23474	њива 2	0,2840	0,2840			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23475	њива 1	0,6263	0,6263			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23475	њива 2	0,0981	0,0981			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23476	трст.моч. 2	0,0303	0,0303			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23477	трст.моч. 2	0,0478	0,0478			*, **3

Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23478	њива 1	0,9951	0,9951			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23478	њива 2	0,1541	0,1541			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23479	њива 1	0,3154	0,3154			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23479	њива 2	0,0472	0,0472			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23479	трст.моч. 2	0,0144	0,0144			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23480	њива 1	0,6461	0,6461			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23480	њива 2	0,0954	0,0954			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23481	трст.моч.2	0,0310	0,0310			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23482	њива 1	1,9874	1,9874			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23482	њива 2	0,2981	0,2981			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23483	трст.моч. 2	0,0921	0,0921			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23484	њива 1	1,2884	1,2884			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23484	њива 2	0,1951	0,1951			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23485	трст.моч. 2	0,0484	0,0484			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23486	њива 1	0,4676	0,4676			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23486	њива 2	0,0707	0,0707			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23486	трст.моч. 2	0,0155	0,0155			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23487	њива 1	0,6515	0,6515			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23487	њива 2	0,0969	0,0969			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23488	трст.моч. 2	0,0162	0,0162			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23489	трст.моч. 2	0,0521	0,0521			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23490	њива 1	2,7832	2,7832			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23490	њива 2	0,4609	0,4609			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23491	њива 1	0,3024	0,3024			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23491	њива 2	0,0518	0,0518			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23491	трст.моч. 2	0,0096	0,0096			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23492	њива 1	0,3010	0,3010			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23492	њива 2	0,0525	0,0525			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23492	трст.моч. 2	0,0104	0,0104			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23493	трст.моч. 2	0,1042	0,1042			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23494	њива 1	2,0405	2,0405			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23494	њива 2	0,4155	0,4155			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23495	њива 1	0,9768	0,9768			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23495	њива 2	0,2176	0,2176			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23496	трст.моч. 2	0,0563	0,0563			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23497	трст.моч. 2	0,0360	0,0360			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23498	њива 1	0,6137	0,6137			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23498	њива 2	0,1507	0,1507			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23499	њива 1	0,4734	0,4734			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23799	њива 2	0,1268	0,1268			* , ** 3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23500	трст.моч. 2	0,0319	0,0319			* , ** 3

Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23501	трст.моч. 2	0,0803	0,0803			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23502	њива 1	1,1261	1,1261			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23502	њива 2	0,3789	0,3789			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23503	њива 1	0,3097	0,3097			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23503	њива 2	0,0911	0,0911			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23504	трст.моч. 2	0,0286	0,0286			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23505	трст.моч. 2	0,1932	0,1932			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23506	њива 1	1,1824	1,1824			*, **3
Бечеј	Доње угарнице	3	18074	23506	њива 2	1,0196	1,0196			*, **3
Укупно 3						**76,6901**	**76,6901**			
Бечеј	Доње угарнице	4	3389	23615	њива 1	0,7524	0,7524			*, **4
Бечеј	Доње угарнице	4	3389	23615	њива 2	0,1724	0,1724			*, **4
Бечеј	Доње угарнице	4	3389	23617	тртик 2	0,5776	0,5776			*, **4
Бечеј	Доње угарнице	4	3389	23637	трстик 2	0,4134	0,4134			*, **4
Бечеј	Доње угарнице	4	3389	23361	трст.моч. 2	0,5790	0,5790			*, **4
Бечеј	Доње угарнице	4	3389	23362	трст.моч. 2	0,0727	0,0727			*, **4
Бечеј	Доње угарнице	4	3389	23350	трст.моч. 2	0,0471	0,0471			*, **4
Бечеј	Доње угарнице	4	3389	23354	трст.моч. 2	0,2311	0,2311			*, **4
Бечеј	Доње угарнице	4	3389	23357	трст.моч. 2	0,2390	0,2390			*, **4
Бечеј	Доње угарнице	4	3389	23358	трст.моч. 2	0,3517	0,3517			*, **4
Укупно 4						**3,4364**	**3,4364**			
Бечеј	Доње угарнице	5	18074	23651	њива 1	49,5250	49,5250			*, **5
Бечеј	Доње угарнице	5	18074	23652	њива 1	65,8248	65,8248			*, **5
Укупно 5						**115,3498**	**115,3498**			
Бечеј	Доње угарнице	6	18074	23647	њива 3	36,0006	36,0006			*, **6
Бечеј	Доње угарнице	6	18074	23588	њива 1	17,2907	17,2907			*, **6
Бечеј	Доње угарнице	6	18074	23588	њива 3	16,5907	16,5907			*, **6
Бечеј	Доње угарнице	6	18074	23731	њива 1	73,6239	73,6239			*, **6
Укупно 6						**143,5059**	**143,5059**			
Бечеј	Доње угарнице	7	18074	23648	њива 1	0,0071	0,0071			*, **7
	Доње угарнице	7	18074	23648	њива 3	74,9386	74,9386			*, **7
Бечеј	Доње угарнице	7	18074	23733	њива 1	74,1582	74,1582			*, **7
Укупно 7						**149,1039**	**149,1039**			
Бечеј	Доње угарнице	8	18074	23414	њива 1	86,0061	86,0061			*, **8
Бечеј	Доње угарнице	8	18074	23414	њива 3	0,5312	0,5312			*, **8
Бечеј	Доње угарнице	8	18074	23586	њива 1	56,0560	56,0560			*, **8
Бечеј	Доње угарнице	8	18074	23586	њива 3	3,1037	3,1037			*, **8
Бечеј	Доње угарнице	8	18074	23745/1	њива 1	5,5023	5,5023			*, **8
Бечеј	Доње угарнице	8	18074	23745/1	њива 2	11,2235	11,2235			*, **8
Бечеј	Доње угарнице	8	18074	23745/2	њива 1	10,2434	10,2434			*, **8
Укупно 8						**172,6662**	**172,6662**			
Бечеј	Доње угарнице	9	18074	23744	њива 1	67,7274	67,7274			*, **9

Бечеј	Доње угарнице	9	18074	23745/3	њива 1	75,7992	75,7992			*, **9
Укупно 9						**143,5266**	**143,5266**			
Бечеј	Доње угарнице	10	18074	23739	њива 1	64,5174	64,5174			*, **10
Бечеј	Доње угарнице	10	18074	23741	њива 1	66,1746	66,1746			*, **10
Укупно 10						**130,6920**	**130,6920**			
Бечеј	Доње угарнице	11	18074	23735/1	њива 1	1,9202	1,9202			*, **11
Бечеј	Доње угарнице	11	18074	23737	њива 1	17,6711	17,6711			*, **11
Бечеј	Доње угарнице	11	18074	23738	њива 1	30,3213	30,3213			*, **11
Бечеј	Доње угарнице	11	18074	23653/20	њива 1	21,9492	21,9492			*, **11
Бечеј	Доње угарнице	11	18074	23729	њива 1	36,0741	36,0741			*, **11
Бечеј	Доње угарнице	11	18074	23730	њива 1	48,3711	48,3711			*, **11
Укупно 11						**156,3070**	**156,3070**			
Бечеј	Доње угарнице	12	18074	23748	њива 1	98,1081	98,1081			*, **12
Бечеј	Доње угарнице	12	18074	23746/1	њива 1	13,7996	13,7996			*, **12
Бечеј	Доње угарнице	12	18074	23746/3	њива 1	1,9765	1,9765			*, **12
Бечеј	Доње угарнице	12	18074	23747/1	њива 1	61,3897	61,3897			*, **12
Укупно 12						**175,2739**	**175,2739**			
Бечеј	Д.Рит	13	18074	25821/1	њива 5	43,3600	43,3600			*, **15
Бечеј	Д.Рит	13	18074	25821/1	њива 6	1,6400	1,6400			*, **15
Бечеј	Д.Рит	13	18074	25821/2	пашњак 2	26,3720	26,3720			*, **15
Бечеј	Д.Рит	13	18074	25832	њива 6	43,2845	43,2845			*, **15
Бечеј	Д.Рит	13	18074	25835	пашњак 2	14,2830	14,2830			*, **15
Бечеј	Д.Рит	13	18074	25836	пашњак 2	18,0638	18,0638			*, **15
Укупно 13						**147,0033**	**147,0033**			
Бечеј	Д.Рит	14	18074	25888	њива 3	9,3630	9,3630			*, **22
Бечеј	Д.Рит	14	18074	25888	њива 4	10,2155	10,2155			*, **22
Бечеј	Д.Рит	14	18074	25889	њива 4	1,6034	1,6034			*, **22
Бечеј	Д.Рит	14	18074	25890	њива 4	0,9640	0,9640			*, **22
Бечеј	Д.Рит	14	18074	25892/9	њива 3	5,4320	5,4320			*, **22
Укупно 14						**27,5779**	**27,5779**			
Бечеј	Д.Рит	15	18074	26002	њива 2	0,6363	0,6363			*, **23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25896/1	воћњак 2	2,9331	2,9331			*, **23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25896/3	воћњак 2	5,0100	5,0100			*, **23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25896/6	воћњак 2	5,1466	5,1466			*, **23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25896/7	воћњак 2	4,0797	4,0797			*, **23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25896/9	воћњак 2	4,9696	4,9696			*, **23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25896/10	воћњак 2	2,9662	2,9662			*, **23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25896/11	воћњак 2	1,4196	1,4196			*, **23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25897	воћњак 2	0,4778	0,4778			*, **23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25898	њива 4	0,9800	0,9800			*, **23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25950	њива 4	3,2807	3,2807			*, **23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25951/2	воћњак 2	1,7906	1,7906			*, **23

Бечеј	Д.Рит	15	18074	25951/3	воћњак 2	2,0508	2,0508			*,**23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25951/4	воћњак 2	2,1445	2,1445			*,**23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25951/5	воћњак 2	2,3606	2,3606			*,**23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25951/6	воћњак 2	1,7823	1,7823			*,**23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25951/7	воћњак 2	1,6387	1,6387			*,**23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25951/8	воћњак 2	1,6052	1,6052			*,**23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25951/9	воћњак 2	1,6359	1,6359			*,**23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25951/10	воћњак 2	1,5287	1,5287			*,**23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25951/11	воћњак 2	1,5031	1,5031			*,**23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25951/12	воћњак 2	1,5076	1,5076			*,**23
Бечеј	Д.Рит	15	18074	25951/13	воћњак 2	1,6101	1,6101			*,**23
Укупно 15						**53,0577**	**53,0577**			
Бечеј	Д.Рит	16	18074	25951/1	њива 4	44,1351	44,1351			*,**25
Бечеј	Д.Рит	16	18074	25952/1	њива 4	59,7237	59,7237			*,**25
Бечеј	Д.Рит	16	18074	25952/1	њива 5	9,0700	9,0700			*,**25
Бечеј	Д.Рит	16	18074	25952/2	трст.моч. 1	0,4125	0,4125			*,**25
Бечеј	Д.Рит	16	18135	25902	њива 4	61,4030	61,4030			*,**25
Укупно 16						**174,7443**	**174,7443**			
Бечеј	Д.Рит	17	18074	25954	њива 4	1,5940	1,5940			*,**27
Бечеј	Д.Рит	17	18074	25960	њива 4	12,1021	12,1021			*,**27
Бечеј	Д.Рит	17	18074	25961	њива 4	42,1926	42,1926			*,**27
Бечеј	Д.Рит	17	18074	25961	њива 4	0,5217	0,5217			*,**27
Бечеј	Д.Рит	17	18074	25955	њива 4	3,3988	3,3988			*,**27
Укупно 17						**59,8092**	**59,8092**			
Бечеј	Д.Салаши	18	18074	21255/1	њива 1	109,7458	109,7458			*,**29
Бечеј	Д.Салаши	18	18074	21255/1	њива 2	29,3320	29,3320			*,**29
Бечеј	Д.Салаши	18	18074	21255/2	њива 1	4,8106	4,8106			*,**29
Бечеј	Д.Салаши	18	18074	21255/3	њива 1	8,8218	8,8218			*,**29
Укупно 18						**152,7102**	**152,7102**			
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21256/2	њива 1	1,0822	1,0822			*,**30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21257	њива 1	3,0000	3,0000			*,**30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21258/1	њива 1	4,2350	4,2350			*,**30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21259/1	њива 1	1,5200	1,5200			*,**30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21266/1	њива 1	3,8894	3,8894			*,**30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21268/3	њива 1	4,6170	4,6170			*,**30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21269/1	њива 1	7,0000	7,0000			*,**30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21270/1	њива 1	5,9883	5,9883			*,**30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21270/2	њива 1	1,4149	1,4149			*,**30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21272/2	њива 1	3,0000	3,0000			*,**30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21275/2	њива 1	2,4992	2,4992			*,**30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21276/2	њива 1	1,0000	1,0000			*,**30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21276/4	њива 1	1,0000	1,0000			*,**30

Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21276/5	њива 1	2,0000	2,0000			*,**,30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21278/1	њива 1	4,8360	4,8360			*,**,30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21278/2	њива 1	3,8376	3,8376			*,**,30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21279	њива 1	3,1450	3,1450			*,**,30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21280/2	њива 1	5,4354	5,4354			*,**,30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21281/1	њива 1	2,9962	2,9962			*,**,30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21281/3	њива 1	2,9962	2,9962			*,**,30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21283	њива 1	3,0755	3,0755			*,**,30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21284/1	њива 1	2,3502	2,3502			*,**,30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21286/6	њива 1	0,3030	0,3030			*,**,30
Бечеј	Д.Салаши	19	18074	21287	њива 1	9,2275	9,2275			*,**,30
Укупно 19						**80,4486**	**80,4486**			
Бечеј	Салаши	20	18074	21246	њива 1	88,4734	88,4734			*,**,32
Укупно 20						**88,4734**	**88,4734**			
Бечеј	Салаши	21	18074	21245	њива 1	47,0250	47,0250			*,**,33
Бечеј	Салаши	21	18074	21245	њива 1	55,1242	55,1242			*,**,33
Бечеј	Салаши	21	18074	21245	њива 2	72,8000	72,8000			*,**,33
Укупно 21						**174,9492**	**174,9492**			
Бечеј	Салаши	22	18074	21234/1	њива 2	131,2183	131,2183			*,**,34
Бечеј	Салаши	22	18074	21215	њива 2	19,7866	19,7866			*,**,34
Укупно 22						**151,0049**	**151,0049**			
Бечеј	Салаши	23	18074	21226	њива 2	5,9880	5,9880			Сточар 3
Укупно 23						**5,9880**	**5,9880**			
Бечеј	Салаши	24	18074	21203/1	њива 1	28,6375	28,6375			*,**,40
Бечеј	Салаши	24	18074	21203/1	њива 2	5,7708	5,7708			*,**,40
Бечеј	Салаши	24	18074	21203/2	њива 1	0,2874	0,2874			*,**,40
Бечеј	Салаши	24	18074	21202	њива 1	8,4021	8,4021			*,**,40
Бечеј	Салаши	24	18074	21202	њива 4	6,2301	6,2301			*,**,40
Бечеј	Салаши	24	18074	21205	њива 2	0,4988	0,4988			*,**,40
Укупно 24						**49,8267**	**49,8267**			
Бечеј	Салаши	25	18074	21216	њива 2	11,8925	11,8925			*,**,42
Бечеј	Салаши	25	18074	21217	њива 2	0,8656	0,8656			*,**,42
Укупно 25						**12,7581**	**12,7581**			
Бечеј	Салаши	26	18074	21201	њива 1	172,0616	172,0616			*,**,43
Бечеј	Салаши	26	18074	17156/61	њива 1	80,4160	80,4160			*,**,43
Укупно 26						**252,4776**	**252,4776**			
Бечеј	Салаши	27	18074	21252	њива 1	6,1137	6,1137			Сточар 3
Бечеј	Салаши	27	18074	21252	њива 5	2,9525	2,9525			Сточар 3
Укупно 27						**9,0662**	**9,0662**			
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/1	њива 3	13,6513	13,6513			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/33	њива 2	0,2222	0,2222			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/33	њива 3	4,3818	4,3818			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/4	њива 2	1,1614	1,1614			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/4	њива 3	3,7978	3,7978			*,**

										45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/5	њива 2	1,7834	1,7834			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/5	њива 3	2,4616	2,4616			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/6	њива 2	0,5496	0,5496			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/6	њива 3	0,4934	0,4934			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/7	њива 2	0,5906	0,5906			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/7	њива 3	0,4474	0,4474			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/8	њива 2	1,3017	1,3017			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/8	њива 3	0,7593	0,7593			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/10	њива 2	1,1685	1,1685			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/10	њива 3	0,3567	0,3567			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/11	њива 2	4,3754	4,3754			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/11	њива 3	0,5100	0,5100			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/12	њива 2	7,5284	7,5284			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/12	њива 3	0,0004	0,0004			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/13	њива 2	3,0203	3,0203			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/34	њива 3	3,0203	3,0203			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/14	њива 2	5,8254	5,8254			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/15	њива 2	4,4986	4,4986			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/15	њива 3	0,5059	0,5059			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/16	њива 2	0,9746	0,9746			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/16	њива 3	0,2873	0,2873			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/17	њива 2	1,0173	1,0173			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/17	њива 3	0,3991	0,3991			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/18	њива 2	1,8075	1,8075			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/18	њива 3	1,0533	1,0533			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/19	њива 2	1,3888	1,3888			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/19	њива 3	1,2817	1,2817			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/20	њива 2	1,4960	1,4960			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/20	њива 3	2,3571	2,3571			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/21	њива 2	0,9063	0,9063			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/21	њива 3	3,0125	3,0125			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/22	њива 2	0,2864	0,2864			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/22	њива 3	12,2018	12,2018			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/28	њива 3	3,0186	3,0186			*,**,45
Бечеј	Салаши	28	18074	21222/30	њива 3	4,2621	4,2621			*,**,45
Укупно 28						**98,1618**	**98,1618**			
Бечеј	Салаши	29	18074	17045	њива 1	30,5091	30,5091			*,**,49
Бечеј	Салаши	29	18074	17045	њива 2	48,5786	48,5786			*,**,49
Бечеј	Салаши	29	18074	17045	њива 3	26,7100	26,7100			*,**,49
Укупно 29						**105,7977**	**105,7977**			
Бечеј	Салаши	30	18074	17043/1	њива 2	2,6267	2,6267			*,**,50

Бечеј	Салаши	30	18074	17043/7	њива 2	2,3055	2,3055			*,**,50
Бечеј	Салаши	30	18074	17043/8	њива 2	2,3054	2,3054			*,**,50
Бечеј	Салаши	30	18074	17043/9	њива 2	3,0000	3,0000			*,**,50
Бечеј	Салаши	30	18074	17043/11	њива 2	0,4872	0,4872			*,**,50
Бечеј	Салаши	30	18074	17043/12	њива 2	0,3588	0,3588			*,**,50
Бечеј	Салаши	30	2014	17156/62	њива 2	27,6675	27,6675			*,**,50
Бечеј	Салаши	30	18074	17046	њива 2	69,3341	69,3341			*,**,50
Бечеј	Салаши	30	18074	17046	њива 3	18,1702	18,1702			*,**,50
Укупно 30						**126,2554**	**126,2554**			
Бечеј	Салаши	31	18074	17147/1	њива 1	7,1378	7,1378			*,**,53
Бечеј	Салаши	31	18074	17147/1	њива 2	6,1141	6,1141			*,**,53
Бечеј	Салаши	31	18074	17156/60	њива1	32,4020	32,4020			*,**,53
Укупно 31						**45,6539**	**45,6539**			
Бечеј	Салаши	32	18074	17007/10	њива 2	0,2587	0,2587			
Бечеј	Салаши	32	18074	17007/10	њива 3	0,3168	0,3168			
Бечеј	Салаши	32	18074	17040/12	њива 3	5,4223	5,4223			
Бечеј	Салаши	32	18074	17040/31	њива 2	1,8160	1,8160			
Бечеј	Салаши	32	18074	17040/31	њива 3	2,3746	2,3746			
Бечеј	Салаши	32	18074	17040/32	њива 2	2,1046	2,1046			
Бечеј	Салаши	32	18074	17040/32	њива 3	2,7755	2,7755			
Бечеј	Салаши	32	18074	17040/37	њива 2	0,0002	0,0002			
Бечеј	Салаши	32	18074	17040/37	њива 4	1,1292	1,1292			
Бечеј	Салаши	32	18074	17039/46	њива 2	0,0923	0,0923			
Бечеј	Салаши	32	18074	17039/46	њива 3	0,5847	0,5847			
Укупно 32						**16,8749**	**16,8749**			
Бечеј	Доњи салаши	33	18074	21646	њива 1	2,0588	2,0588			
Бечеј	Доњи салаши	33	18074	21638/1	њива 1	0,3512	0,3512			
Бечеј	Доњи салаши	33	18074	21643/2	њива 1	0,4451	0,4451			
Бечеј	Доњи салаши	33	18074	21659/2	њива 1	0,5044	0,5044			
Бечеј	Доњи салаши	33	18074	21671	њива 1	0,2629	0,2629			
Бечеј	Доњи салаши	33	18074	21722/2	њива 1	0,6080	0,6080			
Бечеј	Доњи салаши	33	18074	21722/2	њива 2	0,1920	0,1920			
Бечеј	Доњи салаши	33	18074	22366	њива 1	0,9781	0,9781			
Бечеј	Доњи салаши	33	18074	22366	њива 2	0,3433	0,3433			
Укупно 33						**5,7438**	**5,7438**			
Бечеј	Доњи салаши	34	18074	21622/2	њива 1	0,3330	0,3330			
Бечеј	Доњи салаши	34	18074	21634	њива 1	0,2852	0,2852			
Бечеј	Доњи салаши	34	18074	21638/2	њива 1	1,5730	1,5730			
Бечеј	Доњи салаши	34	18074	21644	њива 1	4,3371	4,3371			
Бечеј	Доњи салаши	34	18074	21645	њива 1	0,5861	0,5861			
Бечеј	Доњи салаши	34	18074	21650	њива 1	1,1510	1,1510			
Бечеј	Доњи салаши	34	18074	21654/2	њива 1	0,0799	0,0799			
Бечеј	Доњи салаши	34	18074	21701/1	њива 1	3,0000	3,0000			
Бечеј	Доњи салаши	34	18074	21701/2	њива 1	1,0000	1,0000			
Бечеј	Доњи салаши	34	18074	21701/3	њива 1	3,0000	3,0000			

Бечеј	Доњи салаши	34	18074	21730/55	њива 1	1,3266	1,3266			
Бечеј	Доњи салаши	34	18074	21730/56	њива 1	0,5904	0,5904			
Бечеј	Доњи салаши	34	18074	22367	њива 1	0,9402	0,9402			
Бечеј	Доњи салаши	34	18074	22367	њива 2	0,3804	0,3804			
Укупно 34						**18,5829**	**18,5829**			
Бечеј	Доње угарнице	35	2036	23763	њива 1	0,0898	0,0898			
Бечеј	Мали рит	35	2036	24196	њива 2	0,5767	0,5767			
Бечеј	Доње угарнице	35	2036	23670	пашњак 2	0,0450	0,0450			
Бечеј	Доње угарнице	35	2036	23674	пашњак 2	0,3918	0,3918			
Укупно 35						**1,1033**	**1,1033**			
Бечеј		36	18074	20292/4	њива 1	2,0867	2,0867			*,**61
Укупно 36						**2,0867**	**2,0867**			
Бечеј	Салаши	37	18074	17462/10	њива 1	0,6419	0,6419			
Бечеј	Салаши	37	2036	17744/1	њива 1	0,5581	0,5581			
Бечеј	Салаши	37	2036	17744/1	њива 2	0,0174	0,0174			
Бечеј	Салаши	37	2014	20494	њива 1	0,3217	0,3217			
Бечеј	Салаши	37	2036	20565/2	њива 1	0,2025	0,2025			
Укупно 37						**1,7416**	**1,7416**			
						Укупно:	3357,5007			
Напомена:										
* Предметне парцеле су у поступку доношења закључка Владе РС, којим ће се пољопривредно земљиште у државној својини										
дати на коришћење правном лицу које послује са већинским капиталом у власништву РСрбије										
Број у десном углу напомене представља број јавног надметања по програму из 2010.години										
** Под одлуком по програму из 2010.године, решити до огласа										

ТАБЕЛА 15 **Преглед груписаних надметања**

КО	потес	број јавног надметања	број поседовног листа/листа непокретности	број катастарске парцеле	култура класа	класа	површина (Ха)	површина државног удела (Ха)	напомена
Бачко Градиште	ливаде	38	694	10053/1 Део	њива	1	9,1633	9,1633	Сточар 2
Бачко Градиште	ливаде	38	694	10053/1 Део	њива	2	3,8745	3,8745	Сточар 2
Бачко Градиште	ливаде	38	694	10053/1 Део	њива	3	1,8721	1,8721	Сточар 2
					УКУПНО 37:		**14,9099**	**14,9099**	
Бачко Градиште	велики јарош	39	694	13875	њива	1	3,3035	3,3035	
					УКУПНО 38:		**3,3035**	**3,3035**	
Бачко Градиште	доњи рит	40	694	13155	њива	5	17,1685	17,1685	Сточар 1
					УКУПНО 39:		**17,1685**	**17,1685**	
Бачко Градиште	ваган	41	2359	10941	пашњак	3	2,4191	2,4191	

Бачко Градиште	барска дуж	41	694	10788	њива	3	1,1791	1,1791	
Бачко Градиште	барска дуж	41	694	10789	пашњак	4	0,8751	0,8751	
Бачко Градиште	ваган	41	694	10923	њива	2	4,4400	4,4400	
Бачко Градиште	ваган	41	694	10925	пашњак	3	5,3168	5,3168	
Бачко Градиште	ваган	41	694	10932	пашњак	3	0,5257	0,5257	
Бачко Градиште	илиџија	41	694	13931	њива	1	2,3265	2,3265	
Бачко Градиште	плавша	41	694	13391	њива	1	3,4197	3,4197	
Бачко Градиште	плавша	41	694	13391	њива	2	0,1156	0,1156	
Бачко Градиште	илиџија	41	694	13932/1	њива	1	0,4767	0,4767	
Бачко Градиште	илиџија	41	694	13932/5	њива	1	0,1500	0,1500	
Бачко Градиште	јарошке дужи	41	694	14024	њива	6	3,3367	3,3367	
Бачко Градиште	економија	41	694	13920	њива	1	2,8684	2,8684	
Бачко Градиште	економија	41	694	13922/1	њива	1	2,7977	2,7977	
Бачко Градиште	економија	41	694	13922/2	њива	1	1,1772	1,1772	
Бачко Градиште	економија	41	694	13923	њива	1	2,2060	2,2060	
Бачко Градиште	економија	41	694	13924	њива	1	2,4903	2,4903	
					УКУПНО 40:		**36,1206**	**36,1206**	

Укупно:	**71,5025**

Напомена:
***** Предметне парцеле су у поступку доношења закључка Владе РС, којим ће се пољопривредно земљиште у државној својини

дати на коришћење правном лицу које послује са већинским капиталом у власништву РСрбије

Број у десном углу напомене представља број јавног надметања по програму из 2010.години

****** Под одлуком по програму из 2010.године, решити до огласа

ТАБЕЛА 15 **Преглед груписаних надметања**

КО	потес	број јавног надметања	број поседовног листа/листа непокретности	број катастарске парцеле	култура и класа	површина (Ха)	површина државног удела (Ха)	напомена
Милешево		42	118	1504	њива 1	82,3411	82,3411	*,** 83
Милешево		42	118	1504	њива 2	82,1175	82,1175	*,** 83
Укупно 42						**164,4586**	**164,4586**	
Милешево		43	118	2288	њива 2	147,1947	147,1947	*,** 87
Милешево		43	118	2288	њива 3	3,8074	3,8074	*,** 88
Милешево		43	118	2277	њива 1	13,1478	13,1478	*,** 89
Милешево		43	118	2277	њива 2	53,0051	53,0051	*,** 90
Укупно 43						**217,1550**	**217,1550**	
Милешево		44	118	2290/1	њива 2	30,1676	30,1676	*,** 89
Милешево		44	118	2290/1	њива 3	57,9910	57,9910	*,** 89
Милешево		44	118	2290/2	њива 3	11,4096	11,4096	*,** 89
Милешево		44	118	2290/3	њива 3	20,1955	20,1955	*,** 89

Милешево		44	118	2290/3	њива 4	1,4738	1,4738	*,** 89
Милешево		44	118	2293	њива 2	62,4444	62,4444	*,** 89
Милешево		44	118	2293	њива 3	48,1049	48,1049	*,** 89
Укупно 44						**231,7868**	**231,7868**	
Милешево		45	118	2294/3	њива 2	4,4067	4,4067	*,** 91
Милешево		45	118	2294/4	њива 2	10,5679	10,5679	*,** 91
Милешево		45	118	2294/5	њива 2	9,8185	9,8185	*,** 91
Милешево		45	118	2294/7	њива 2	3,7570	3,7570	*,** 91
Милешево		45	118	2294/8	њива 2	2,6415	2,6415	*,** 91
Милешево		45	118	2294/9	њива 2	2,6415	2,6415	*,** 91
Милешево		45	118	2294/11	њива 2	0,8862	0,8862	*,** 91
Милешево		45	118	2294/12	њива 2	0,8863	0,8863	*,** 91
Милешево		45	118	2294/13	њива 2	0,9830	0,9830	*,** 91
Милешево		45	118	2294/14	њива 2	0,9830	0,9830	*,** 91
Милешево		45	118	2294/15	њива 2	0,9831	0,9831	*,** 91
Милешево		45	118	2294/16	њива 2	0,9831	0,9831	*,** 91
Милешево		45	118	2294/17	њива 2	2,9833	2,9833	*,** 91
Милешево		45	118	2294/19	њива 2	4,8181	4,8181	*,** 91
Милешево		45	118	2294/20	њива 2	8,8836	8,8836	*,** 91
Милешево		45	118	2294/21	њива 2	10,6089	10,6089	*,** 91
Милешево		45	118	2294/22	њива 2	1,0989	1,0989	*,** 91
Милешево		45	118	2294/23	њива 2	21,5791	21,5791	*,** 91
Милешево		45	118	2294/24	њива 1	1,0502	1,0502	*,** 91
Милешево		45	118	2294/24	њива 2	11,7910	11,7910	*,** 91
Милешево		45	118	2294/25	њива 1	0,9610	0,9610	*,** 91
Милешево		45	118	2294/25	њива 1	1,3533	1,3533	*,** 91
Милешево		45	118	2294/27	њива 2	0,6166	0,6166	*,** 91
Милешево		45	118	2296	њива 1	33,7303	33,7303	*,** 91
Милешево		45	118	2296	њива 2	87,1929	87,1929	*,** 91
Милешево		45	118	2296	њива 3	22,0792	22,0792	*,** 91
Укупно 45						**248,2842**	**248,2842**	

Укупно:	**861,6846**

Напомена:
* Предметне парцеле су у поступку доношења закључка Владе РС, којим ће се пољопривредно земљиште у државној својини

дати на коришћење правном лицу које послује са већинским капиталом у власништву РСрбије
Број у десном углу напомене представља број јавног надметања по програму из 2010.години

** Под одлуком по програму из 2010.године, решити до огласа

ТАБЕЛА 15 **Преглед груписаних надметања**

КО	потес	број јавног надметања	број поседовног листа/листа непокретности	број катастарске парцеле	култура и класа	површина парцеле (ха)	површина државног удела (ха)	напомена
Бачко Петрово Село		46	933	11463	њива 2	66,6862	66,6862	*,** 99
Бачко Петрово Село		46	933	11463	њива 3	74,1149	74,1149	*,** 99
					Укупно 45:	**140,8011**	**140,8011**	
Бачко Петровов Село		47	933	11236/1	ливада 3	2,2714	2,2714	* ,** 102
Бачко Петровов Село		47	933	11236/2	трс.моч. 2	0,6062	0,6062	* ,** 102
Бачко Петровов Село		47	933	11236/3	њива 4	1,4957	1,4957	* ,** 102
Бачко Петровов Село		47	933	11237	њива 4	0,0985	0,0985	* ,** 102
Бачко Петровов Село		47	933	11238	њива 4	0,2818	0,2818	* ,** 102
Бачко Петровов Село		47	933	11239	трс.моч. 2	0,8445	0,8445	* ,** 102
Бачко Петровов Село		47	933	11240	њива 3	71,8948	71,8948	* ,** 102
Бачко Петровов Село		47	933	11222	ливада 3	0,3610	0,3610	* ,** 102
Бачко Петровов Село		47	933	11223/1	ливада 3	0,2243	0,2243	* ,** 102
Бачко Петровов Село		47	933	11223/2	њива 2	0,3985	0,3985	* ,** 102
Бачко Петровов Село		47	933	11224/1	ливада 2	2,2107	2,2107	* ,** 102
Бачко Петровов Село		47	933	11224/2	ливада 3	0,0400	0,0400	* ,** 102
Бачко Петровов Село		47	933	11226/3	трс.моч. 2	2,1138	2,1138	* ,** 102
Бачко Петровов Село		47	933	11226/4	ливада 3	0,4420	0,4420	* ,** 102
Бачко Петровов Село		47	933	11227	њива 2	12,7686	12,7686	* ,** 102
Бачко Петровов Село		47	933	11235	њива 3	0,1625	0,1625	* ,** 102
					Укупно 46:	**96,2143**	**96,2143**	
Бачко Петровов Село		48	933	11155	ливада 3	0,9693	0,9693	*,** 104
Бачко Петровов Село		48	933	11156	њива 3	3,3228	3,3228	*,** 104
Бачко Петровов Село		48	933	11157	ливада 3	0,1054	0,1054	*,** 104
Бачко Петровов Село		48	933	11158	њива 2	0,1292	0,1292	*,** 104
Бачко Петровов Село		48	933	11159	ливада 3	0,2625	0,2625	*,** 104
Бачко Петровов Село		48	933	11161	њива 2	1,7642	1,7642	*,** 104
Бачко Петровов Село		48	933	11162	њива 2	4,1013	4,1013	*,** 104
Бачко Петровов Село		48	933	11163	трс.моч. 2	0,0965	0,0965	*,** 104
Бачко Петровов Село		48	933	11164	трс.моч. 2	0,5087	0,5087	*,** 104
Бачко Петровов Село		48	933	11165	трс.моч. 2	0,8370	0,8370	*,** 104
Бачко Петровов Село		48	933	11166	ливада 3	1,7125	1,7125	*,** 104
Бачко Петровов Село		48	933	11167	њива 1	0,3105	0,3105	*,** 104
Бачко Петровов Село		48	933	11168	њива 1	0,0870	0,0870	*,** 104
Бачко Петровов Село		48	933	11169	њива 1	0,0460	0,0460	*,** 104

Бачко Петровов Село		48	933	11170/1	њива 2	0,9460	0,9460	*,**	104
Бачко Петровов Село		48	933	11170/1	њива 3	0,9629	0,9629	*,**	104
Бачко Петровов Село		48	933	11170/30	њива 1	14,3518	14,3518	*,**	104
Бачко Петровов Село		48	933	11170/30	њива 3	9,6532	9,6532	*,**	104
					Укупно 47:	**40,1668**	**40,1668**		
Бачко Петровов Село		49	933	11171	њива 2	15,7440	15,7440	*,**	105
Бачко Петровов Село		49	933	11172	њива 2	0,0935	0,0935	*,**	105
Бачко Петровов Село		49	933	11173	њива 2	43,3649	43,3649	*,**	105
Бачко Петровов Село		49	933	11174	ливада 3	2,1147	2,1147	*,**	105
Бачко Петровов Село		49	933	11176	трс.моч. 2	1,4038	1,4038	*,**	105
Бачко Петровов Село		49	933	11177	ливада 3	0,4346	0,4346	*,**	105
Бачко Петровов Село		49	933	11178	њива 2	0,2275	0,2275	*,**	105
Бачко Петровов Село		49	933	11179	њива 3	0,0805	0,0805	*,**	105
Бачко Петровов Село		49	933	11180	њива 3	0,4226	0,4226	*,**	105
Бачко Петровов Село		49	933	11181	њива 2	12,9857	12,9857	*,**	105
Бачко Петровов Село		49	933	11181	њива 3	29,0607	29,0607	*,**	105
					Укупно 48:	**105,9325**	**105,9325**		
Бачко Петровов Село		50	933	8037	њива 2	0,1160	0,1160	*,**	107
Бачко Петровов Село		50	933	8038	ливада 3	4,0511	4,0511	*,**	107
Бачко Петровов Село		50	933	8040	ливада 2	0,0825	0,0825	*,**	107
Бачко Петровов Село		50	933	8041/1	њива 3	59,3194	59,3194	*,**	107
Бачко Петровов Село		50	933	8041/3	њива 2	20,4437	20,4437	*,**	107
Бачко Петровов Село		50	933	8041/3	њива 3	45,2332	45,2332	*,**	107
					Укупно 49:	**129,2459**	**129,2459**		
Бачко Петровов Село		51	933	8042/32	њива 1	1,7931	1,7931	*,**	108
Бачко Петровов Село		51	933	8043/17	њива 2	1,0088	1,0088	*,**	108
Бачко Петровов Село		51	933	8043/18	њива 2	0,4643	0,4643	*,**	108
Бачко Петровов Село		51	933	8043/20	њива 1	0,0377	0,0377	*,**	108
Бачко Петровов Село		51	933	8043/20	њива 2	0,3648	0,3648	*,**	108
Бачко Петровов Село		51	933	8043/21	њива 1	0,0299	0,0299	*,**	108
Бачко Петровов Село		51	933	8043/23	њива 1	0,3514	0,3514	*,**	108
Бачко Петровов Село		51	933	8047/1	њива 1	1,4241	1,4241	*,**	108
					Укупно 50:	**5,4741**	**5,4741**		
Бачко Петровов Село		52	933	8042/22	њива 2	2,1991	2,1991		109
					Укупно 51:	**2,1991**	**2,1991**		
Бачко Петровов Село		53	933	12098/2	њива 2	65,5770	65,5770	*,**	110
					Укупно 52:	**65,5770**	**65,5770**		
Бачко Петровов Село		54	933	12102	њива 3	0,1120	0,1120	*,**	112
Бачко Петровов Село		54	933	12103/1	њива 2	37,1139	37,1139	*,**	112
Бачко Петровов Село		54	933	12103/1	њива 3	37,6942	37,6942	*,**	112
Бачко Петровов Село		54	933	12103/2	њива 2	14,8755	14,8755	*,**	112
Бачко Петровов Село		54	933	12103/2	њива 3	84,4197	84,4197	*,**	112

					Укупно 53:	**174,2153**	**174,2153**		
Бачко Петровов Село		55	933	13137/1	њива 2	13,1326	13,1326	*,**	114
Бачко Петровов Село		55	933	14140	њива 2	0,7872	0,7872	*,**	114
Бачко Петровов Село		55	933	14141	њива 2	0,2360	0,2360	*,**	114
Бачко Петровов Село		55	933	13142	њива 2	0,7930	0,7930	*,**	114
Бачко Петровов Село		55	933	13143	њива 2	0,3150	0,3150	*,**	114
Бачко Петровов Село		55	933	13144	њива 2	0,8431	0,8431	*,**	114
Бачко Петровов Село		55	933	13145	њива 2	0,2441	0,2441	*,**	114
Бачко Петровов Село		55	933	13146/1	њива 2	0,8191	0,8191	*,**	114
Бачко Петровов Село		55	933	13146/2	њива 3	0,0155	0,0155	*,**	114
Бачко Петровов Село		55	933	13147	њива 3	0,0438	0,0438	*,**	114
Бачко Петровов Село		55	933	13148	њива 2	0,4859	0,4859	*,**	114
Бачко Петровов Село		55	933	13149	њива 2	0,2853	0,2853	*,**	114
Бачко Петровов Село		55	933	13151/1	њива 3	2,6025	2,6025	*,**	114
					Укупно 54:	**20,6031**	**20,6031**		
Бачко Петровов Село		56	933	12893	њива 2	0,5893	0,5893		
Бачко Петровов Село		56	933	12894	пашњак 1	1,2348	1,2348		
Бачко Петровов Село		56	933	12895	пашњак 1	0,1864	0,1864		
					Укупно 55:	**2,0105**	**2,0105**		
Бачко Петровов Село		57	933	11428	њива 2	1,7410	1,7410		
					Укупно 56:	**1,7410**	**1,7410**		
Бачко Петровов Село		58	933	11170/27	њива 3	1,0000	1,0000		
Бачко Петровов Село		58	933	11170/28	њива 3	1,0000	1,0000		
Бачко Петровов Село		58	933	11170/29	њива 1	0,0134	0,0134		
Бачко Петровов Село		58	933	11170/29	њива 3	0,9866	0,9866		
					Укупно 57:	**3,0000**	**3,0000**		
Бачко Петровов Село		59	933	11154/6	њива 2	0,2430	0,2430		
Бачко Петровов Село		59	933	11154/7	њива 3	0,1521	0,1521		
					Укупно 58:	**0,3951**	**0,3951**		
Бачко Петровов Село		60	933	12965	њива 4	31,3879	31,3879	*,**	124
Бачко Петровов Село		60	933	12979	пашњак 4	35,1087	35,1087	*,**	124
Бачко Петровов Село		60	933	12980	њива 5	26,7884	26,7884	*,**	124
Бачко Петровов Село		60	933	12980	њива 6	39,0276	39,0276	*,**	124
					Укупно 59:	**132,3126**	**132,3126**		

Укупно :	**919,8884**

Напомена:

***** Предметне парцеле су у поступку доношења закључка Владе РС, којим ће се пољопривредно земљиште у државној својини

дати на коришћење правном лицу које послује са већинским капиталом у власништву РСрбије
Број у десном углу напомене представља број јавног надметања по програму из 2010.години

** Под одлуком по програму из 2010.године, решити до огласа

ТАБЕЛА 15 **Преглед груписаних надметања**

КО	потес	број јавног надметања	број поседовног листа/листа непокретности	број катастарске парцеле	култура и класа	површина (Ха)	Површина државног дела (Ха)	бо
Радичевић		61	706	2329/3	њива 2	1,0772	1,0772	
Радичевић		61	706	2329/4	њива 2	0,2008	0,2008	
					Укупно 60:	**1,2780**	**1,2780**	

.

Укупно:	**1,2780**

Напомена:

* Предметне парцеле су у поступку доношења закључка Владе РС, којим ће се пољопривредно земљиште у државној својини дати на коришћење правном лицу које послује са већинским капиталом у власништву РСрбије

ТАБЕЛА 16. ЗБИРНА ТАБЕЛА

						из плана коришћења за 2011.години				
КО	**укупно пољопривредно земљиште у државној својини (ха)**	**издато у закуп по Програму 200_.(ха)**	**трајање закупа (од-до)**	**издато у закуп по Програму 2010.(ха)**	**трајање закупа (од-до)**	**планирано за закуп у 2011.(ха)**	**најмања површина за надметање(ха)**	**највећа површина за надметање (ха)**	**просечна површина за надметање (ха)**	**број надметања**
Бачко Градиште	925,3267	0,0000		813,7941	2010-2012	**71,5025**	3,3035	76,1606	23,0545	2
Бачко Петрово Село	2547,1376	0,0000		1621,6849	2010-2012	**919,8884**	2,1991	174,2153	79,2212	15
Бечеј	5492,5648	0,0000		1505,7928	2010-2012	**3357,5007**	1,1033	252,4776	228,8386	38
Милешево	2087,6665	0,0000		1222,2662	2010-2012	**861,6846**	164,4586	248,2842	1,5097	5
Радичевић	27,7491	0,0000		0,0000	2010-2012	**1,2780**	1,2780	1,2780	1,0000	1
УКУПНО	**11080,4447**	0,0000		**5163,5380**		**5211,8542**			85,4402	61
		0,0000		0,0000		195,5618	дато на бесплатно коришћење			
		0,0000		0,0000		0,0000				
							дато у закуп по основу власништва инфраструктуре			
		0,0000		0,0000		47,1317	дато у закуп по основу узгајања животиња			

Број у десном углу напомене представља број јавног надметања по програму из 2010.години

** Под одлуком по програму из 2010.године, решити до огласа

	ТАБЕЛА 16а	Укупна површина пољопривредног земљишта у државној својини која није обухваћена надмерањима		
	Катастарска општина и број катастарске парцеле	**разлог изузимања**	**коментар**	**површина (ха)**
КО Бечеј -Бечеј I атар	**26066**	ФТС- канали		9,3819
	26054/1	ФТС- канали		0,7911
	25959/1	ФТС- канали		13,6133
	25992	ФТС- канали		0,4258
	25993	ФТС- канали		0,2369
	26061	ФТС- канали		4,2889
	26069	ФТС- канали		0,5278
	26070	ФТС- канали		8,9621
	26073	ФТС- канали		0,7018
	26074/4	ФТС- канали		0,2558
	17873/1	ФТС -Радарска станица		8,8414
	17873/1	ФТС - Радарска станица		2,4786
	17874	ФТС -Радарска станица		0,0610
	17902	плац у улици Н Алексића		0,5321
	17903	плац у улици Н Алексића		0,0662
	17904/1	плац у улици Н Алексића		0,0662
	17904/2	плац у улици Н Алексића		0,0662
	17904/3	плац у улици Н Алексића		0,0662
	17104	ФТЦ -Фудбал. Играл. Пољаница		0,9784
	21042	ФТС -Канал		2,5053
	21042	ФТС -Канал		0,0025
	21047	ФТС -Канал		0,2084
	21047	ФТС -Канал		0,4918
	21073/2	ФТС -Канал		2,0220
	21073/2	ФТС -Канал		0,9780
	22663/15	ФТС -Осочне Јаме		0,3316
	22663/16	ФТС -Осочне Јаме		2,4496
	22746/9	ФТС -Шинтерница		2,6304
	20293	ФТС-шума		8,1533
	20199	ФТС-паркинг		0,0738
	20200	ФТС-паркинг		0,3250
	25181	путни појас		0,0024
	21244	Решење о реституцији-РЦО Доњи Град		98,8977
	21220/19	Решење о реституцији-СПЦ Бечеј		10,4944
	21224	Решење о реституцији-СПЦ Бечеј		162,1581
	21242	Решење о реституцији-СПЦ Бечеј		65,9743
	23750/2	Предвиђено Генералним планом Општине Бечеј	приводи се намени	12,3300
	23751/1	Предвиђено Генералним планом Општине Бечеј	приводи се намени	2,0904

	7929/1	грађ.реон захтев за пром.нам.	приводи се намени	0,6896
	7931	грађ.реон захтев за пром.нам.	приводи се намени	8,1321
	7899/1	грађ.реон захтев за пром.нам.	приводи се намени	5,4213
	7929/6	грађ.реон захтев за пром.нам.	приводи се намени	10,8757
	7959	грађ.реон захтев за пром.нам.	приводи се намени	1,6479
	7962	грађ.реон захтев за пром.нам.	приводи се намени	0,0940
	7969/3	грађ.реон захтев за пром.нам.	приводи се намени	4,1167
	7969/5	грађ.реон захтев за пром.нам.	приводи се намени	0,3580
	21236	ФТС-Хиподром	Записник пољ. Инспектора	10,8073
	21237/1	ФТС -Двориште на Фантасту	Записник пољ. Инспектора	0,8679
	21237/2	ФТС -Двориште на Фантасту	Записник пољ. Инспектора	0,2760
	21240	ФТС -Двориште на Фантасту	Записник пољ. Инспектора	0,2962
	21239	ФТС- Аеродром -у делу парцеле	Записник пољ. Инспектора	5,9495
КО Бачко Петрово Село	**11153/24**	ФТС- шума	Записник пољ. Инспектора	0,8947
	11153/24	ФТС- шума	Записник пољ. Инспектора	0,4233
	12198	ФТС- шума	Записник пољ. Инспектора	0,5645
	12198	ФТС- шума	Записник пољ. Инспектора	1,7280
	11578	ФТС- сметиште		2,0818
	11582	ФТС- сметиште		2,5548
	12081	ФТС- сметиште		0,5270
	11760	ФТС- плац		0,2526
КО Радичевић	**2093/1**	фактичко стање није пољ.земљ.	Записник пољ. Инспектора	2,0634
	2093/9	фактичко стање није пољ.земљ.	Записник пољ. Инспектора	0,4354
	2094	фактичко стање није пољ.земљ.	Записник пољ. Инспектора	3,3507
	2132	фактичко стање није пољ.земљ.	Записник пољ. Инспектора	0,0906
	2134	фактичко стање није пољ.земљ.	Записник пољ. Инспектора	9,7044
	2137/16	фактичко стање није пољ.земљ.	Записник пољ. Инспектора	8,1002
	2179/2	фактичко стање није пољ.земљ.	Записник пољ. Инспектора	0,9407
	2180	фактичко стање није пољ.земљ.	Записник пољ. Инспектора	0,7950
	2189	фактичко стање није пољ.земљ.	Записник пољ. Инспектора	0,9907
	Укупна површина пољопривредног земљишта у државној својини која се изузима из закупа:			**509,4907**

509,4907

ТАБЕЛА 17 **Величине јавних надметања**

Величина (ха)	Број јавних надметања
до 5	11
од 5 до 25	6
од 25 до 50	3
од 50 до 100	8
од 100 до 200	23
од 200 до 500	10

преко 500	
УКУПНО:	**61**

•подаци се односе на план коришћења у **2011**.години

Комисија за израду предлога годишњег Програма заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта у општини Бечеј за 2011. годину, је користила податке из јавне евиденције о непокретности и за тачност података одговара под пуном кривичном и материјалном одговорношћу.

Програм су сачинили следећи чланови Комисије:

Председник _____ Јулија Попић

Члан_____ Блажа Стајић

Члан_____ Дорословачки Славко

Члан_____ Џигурски Васа

Члан_____ Балзам Тибор

Члан_____ Боја Андраш

Члан_____Пејовић Љубомир

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
Општина Бечеј
СКУПШТИНА ОПШТИНА БЕЧЕЈ
Број: I 011-142/2011
Дана: 28.07.2011. године
Б Е Ч Е Ј

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ
Душан Јовановић, с.р.

----------0----------

2011.

Sadržaj

1. CILJEVI IZRADE LOKALNOG PLANA UPRAVLJANJA OTPADOM 45

2. PODACI O OPŠTINI 46

2.1. TERITORIJA I STANOVNIŠTVO..... 46
2.2. EKONOMSKA I PRIVREDNA AKTIVNOST OPŠTINE BEČEJ 47
2.3. SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA..... 47
2.4. GEOLOŠKE KARAKTERISTIKE 48
2.5. HIDROLOŠKE KARAKTERISTIKE 49
2.6. KLIMATSKE KARAKTERISTIKE..... 50

3. INSTITUCIONALNI OKVIR UPRAVLJANJA OTPADOM 51

3.1. SUBJEKTI I ODGOVORNOSTI U UPRAVLJANJU OTPADOM..... 51
3.2. INSTITUCIONALNI OKVIR..... 54

4. STANJE U OBLASTI UPRAVLJANJA OTPADOM U OPŠTINI BEČEJ 59

4.1. VRSTE, KOLIČINE I SASTAV OTPADA..... 59
4.2. SAKUPLJANJE OTPADA I TRANSPORT 60
4.3. RECIKLAŽA OTPADA (NAPREDNE AKTIVNOSTI UPRAVLJANJA OTPADOM – SEPARACIJA, RECIKLAŽA...)..... 62
4.4. DRUGE OPCIJE TRETMANA..... 62
4.5. ODLAGANJE OTPADA 62
4.6. INDUSTRIJSKI I OPASAN OTPAD..... 66
4.7. OSTALE VRSTE OTPADA..... 67

5. STRATEŠKI OKVIR I POTREBNE PROMENE 69

5.1. PORAST KOLIČINA KOMUNALNOG OTPADA 69
5.1.1. Prevencija nastajanja otpada 70
5.1.2. Procena budućih količina otpada 72
5.2. POTREBNE PROMENA U SISTEMU UPRAVLJANJA OTPADOM..... 74
5.2.1. Propisi u oblasti upravljanja otpadom 74
5.2.2. Lokalne institucije za upravljanje otpadom 74
5.2.3. Povećanje stepena pokrivenosti uslugama sakupljanja otpada 74
5.2.4. Primarna selekcija otpada 75
5.2.5. Upravljanje posebnim tokovima otpada 75
5.2.6. Upravljanje medicinski otpadom 75
5.2.7. Upravljanje otpadom životinjskog porekla 75
5.2.8. Sanacija postojećih deponija 76
5.2.9. Upravljanje baštenskim otpadom 76
5.2.10. Izgradnja pretovarne stanice za lokalno sakupljanje otpada u opštini Bečej 76
5.3. PREDLOG ORGANIZACIONE STRUKTURE SISTEMA UPRAVLJANJA OTPADOM..... 77

5.4. OPCIJE UPRAVLJANJA OTPADOM NA REGIONALNOM NIVOU..... 78
5.5.1. Upravljanje otpadom na nivou opštine – Model 1 80
5.5.2 Upravljanje otpadom na nivou opštine – Model 2 84
5.6. PLAN SAKUPLJANJA OTPADA..... 88
5.6.1. Program sakupljanja komunalnog otpada90
5.6.2. Program sakupljanja opasnog otpada iz domaćinstva 91
5.6.3. Program sakupljanja kabastog otpada 92
5.6.4. Program sakupljanja industrijskog otpada 93
5.7. OPCIJA TRETMANA I ISKORIŠĆENJA OTPADA..... 93
5.7.1. Reciklaža 93
5.7.2. Biološki tretmani otpada 94
5.7.3. Termički tretmani otpada 97
6.8. MERE ZA SPREČAVANJE KRETANJA OTPADA KOJI NIJE OBUHVAĆEN PLANOM I MERE ZA POSTUPANJE SA OTPADOM KOJI NASTAJE U VANREDNIM SITUACIJAMA..... 98
5.9. PRETOVARNE STANICE ZA LOKALNO SAKUPLJANJE U OPŠTINI... 99
5.10. PREPORUKE ZA SANACIJU SMETLIŠTA..... 102
6. FINANSIJSKA ANALIZA I PROCENA TROŠKOVA 106
6.1 FINANSIJSKA ANALIZA I PROCENA TROŠKOVA..... 106
6.1.1. Analiza postojećeg stanja 106
6.2. OČEKIVANE PROMENE U FINANSIJSKIM POKAZATELJIMA POSLOVANJA PRI PRIMENI PREDLOŽENIH MODELA UPRAVLJANJA OTPADOM..... 111
6.2.1. Proračun potrebnih ulaganja 111
6.2.2. Promena u troškovima 113
6.2.3. Očekivane promene u prihodima 118
6.2.4. Finansijski rezultat 119
7. SOCIO-EKONOMSKI ASPEKTI 120
7.1. RAZVIJANJE JAVNE SVESTI..... 124
7.1.1 Izmena kulturnih obrazaca i navika stanovništva 124
7.2. UČEŠĆE JAVNOSTI..... 124
7.2.1 Donošenje odluka i planiranje mera 124
7.2.2 Uključivanje građana u izmenjeni proces prikupljanja, selekcije i odnošenja otpada: 125
7.3. ZAPOŠLJAVANJE I SAMOZAPOŠLJAVANJE..... 126
7.4. FINANSIJSKE MOGUĆNOSTI OPŠTINA I KORISNIKA..... 128
8. RAZVOJ I IMPLEMENTACIJA LOKALNOG PLANA UPRAVLJANJA OTPADOM 130
8.1. AKCIONI PLAN..... 130
9.2. PRAĆENJE PROMENA..... 1
10. LITERATURA 2

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Univerzitet u Novom Sadu
Fakultet tehničkih nauka
Trg Dositeja Obradovića 6
21000 Novi Sad
www.ftn.uns.ac.rs

DEPARTMAN ZA INŽENJERSTVO ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE
www.izzs.uns.ac.rs
Tel: + 381 21 485 24 39
Fax: + 381 21 455 672

Izrada Lokalnog plana upravljanja otpadom predstavlja deo aktivnosti koje GIZ projekat „Jačanje lokalne samouprave" sprovodi u Srbiji u saradnji sa Ministarstvom životne sredine i prostornog planiranja Republike Srbije.

Opšti podaci o projektu

Naziv projekta:
Lokalni plan upravljanja otpadom za opštinu Bečej

Naručilac:
GIZ projekat „Jačanje lokalne samouprave"

Obrada:
Tim Fakulteta tehničkih nauka (FTN) Univerziteta u Novom Sadu, Departmana za inženjerstvo zaštite životne sredine i zaštite na radu

Ispred FTN:
Doc. dr Goran Vujić
mr Dejan Ubavin, dipl.inženjer
MSc Nemanja Stanisavljević, dipl.inženjer
MSc Bojan Batinić, dipl.inženjer
MSc Zorica Vojnović, dipl.inženjer
MSc Srđan Kovačević, dipl.inženjer
Ferenc Kiš, dipl.inženjer
mr Višnja Mihajlović, dipl.inženjer

Validacija:
GIZ projekat „Jačanje lokalne samouprave".

Ispred GIZ:
mr Hristina Stevanović Čarapina,dipl.inženjer – Tehnički i tehnološki aspekti
Višnja Baćanović,dipl.sociološkinja – Socijalni i rodni aspekti
Milisav Aleksić, dipl.ekonomista – Ekonomski aspekt

Poseban doprinos izradi plana dala je Međuopštinska radna grupa za zaštitu životne sredine i održivi razvoj Južnobačkog upravnog okruga.

Kontakt:
GIZ „Jačanje lokalne samouprave"
mr Marija Bogdanović, viši menadžer projekta
Ilije Garašanina 4/10, 11000 Beograd
website: www.giz.de

FTN - Departman za inženjerstvo zaštite životne sredine i zaštite na radu
Doc. dr Goran Vujić, rukovodilac
Trg Dositeja Obradovića 6, 21000 Novi Sad
website: www.izzs.uns.ac.rs

1. Ciljevi izrade lokalnog plana upravljanja otpadom

Lokalni plan upravljanja otpadom predstavlja dokument kojim se organizuje proces upravljanja otpadom na nivou opštine. Zakonom o upravljanju otpadom iz 2009. godine definisana je obaveza izrade lokalnih i regionalnih planova upravljanja otpadom koji trebaju biti međusobno usaglašeni.

Izrada lokalnog plana upravljanja otpadom za opštinu Bečej, predstavlja deo aktivnosti projekta GTZ – Jačanje lokalne samouprave, koji u cilju razvoja komunalnog sektora pruža podršku izradi lokalnih planova za jedanest opština Južno-bačkog okruga.

Pored ispunjavanja zakonske obaveze, cilj izrade ovog ali i ostalih lokalnih planova za opština Južno-bačkog okruga je pronalaženje najboljih opcija za upravljanje otpadom i definisanje najboljih regiona za upravljanje otpadom. S obzirom da veličine i broj stanovnika opština Južno bačkog okruga, regionalni pristup, odnosno udruživanje više opština je neminovno u cilju formiranja i funkcionisanja racionalnog sistema upravljanja otpadom.

U okviru lokalnog plana upravljanja otpadom biće prikazano trenutno stanje u oblasti upravljanja otpadom, količine, vrste otpada, način sakupljanja, tretiranja i zbrinjavanja otpada. Biće izvršena analiza postojećih kapaciteta za upravljanje otpadom, na osnovu čega će se razmatrati potrebe za unapređenje. Takođe će biti definisani pravci i prioriteti, kao i dinamika i način rešavanja problema u skladu sa pozitivnim nacionalnim i EU zakonodavstvom iz oblasti upravljanja otpadom i iz oblasti zaštite životne sredine.

Svrha izrade plana je dugoročno uspostavljanje održivog sistema za upravljanje otpadom, pre svega na nivou opštine, ali i budućeg regiona, na način koji ima minimalan štetni uticaj na životnu sredinu i zdravlje sadašnjih i budućih generacija, uz racionalno korišćenje resursa i poštovanje savremenih principa upravljanja otpadom, a uz koordinisano učešće svih subjekata upravljanja otpadom – republičke vlasti, lokalnih vlasti opština učesnica, domaćinstava, privrednih i komercijalnih organizacija, nevladinih institucija, privatnog sektora i naravno svakog pojedinca. To podrazumeva definisanje najprihvatljivijih modela za postizanje pune kontrole nad svim tokovima otpada od nastajanja, razdvajanja, sakupljanja, transporta, tretmana i deponovanja. Sistem upravljanja treba da obezbedi smanjenje količine otpada, izdvajanje korisnih komponenata iz otpada, i racionalno prikupljanje i odlaganje otpada, sagledavajući investiciona ulaganja, dinamiku aktivnosti i finansijsku i tehnološku spremnost na prelazak na novi sistem rada.

Lokalnim planom će biti omogućeno da se:

- stekne potpuni uvid u sadašnju situaciju u upravljanju otpadom u opštini,
- definišu ciljevi u upravljanju otpadom na nivou opštine u skladu sa domaćim zakonodavstvom,
- definiše optimalni sistem za upravljanje otpadom,
- definiše metod i optimalni rokovi za implementaciju plana,
- definišu ukupna finansijska ulaganja kao i finansijska ulaganja za prioritetne delove plana koje je neophodno odmah implementirati.

Kao jedan od važnijih ciljeva lokalnog plana je i obezbeđivanje odgovora na mnoga otvorena pitanja koja determinišu uspostavljanje potpuno novog sistema upravljanja otpadom, koji se zasniva na smernicama Nacionalne strategije upravljanja otpadom Republike Srbije, Zakonom o upravljanju otpadom, evropskim standardima i zakonskim merama koji određuju ovu oblast.

2. Podaci o opštini

2.1. Teritorija i stanovništvo

Opština Bečej se nalazi u AP Vojvodina i spada u Južno-bački okrug. Po podacima iz 2004. opština zauzima površinu od 487 km² (od čega na poljoprivrednu površinu otpada 44.007 ha, a na šumsku 271 ha). Bečej je na pogodnom geografskom položaju, na raskršću železničkih i drumskih puteva, na veštačkim kanalima i reci Tisi. Centar opštine je naselje Bečej. Opština Bečej se sastoji od 5 naselja, jednog gradskog (Bečej) i 4 seoska (Bačko Gradište, Bačko Petrovo Selo, Mileševo, Radičević).

Slika 2.1. Opština Bečej

Po podacima iz 2002. godine u opštini Bečej je živelo 40.987 stanovnika, od toga je 63 % predstavljalo urbano stanovništvo, dok je 37 % predstavljalo seosko stanovništvo. Od toga 51% čine žene, odnosno na 100 muškaraca dolazi 104 žene.

Tabela 2.1. Broj stanovnika po naseljima u opštini Bečej

Naselje	Broj stanovnika (Cenzus 2002.)
Bečej	25.774
Bačko Gradište	5.445
Bačko Petrovo Selo	7.318
Mileševo	1.118
Radičević	1.332

Analiza kretanja ukupnog broja stanovnika opštine Bečej, za period od 1948-2002. godine, ukazala je na trend veoma blagog pada ukupnog broja stanovnika, po prosečnoj godišnjoj stopi od -0,05%, tj. populaciona veličina ima izuzetno niska kolebanja, te je prisutan stagnantni oblik demografskog razvoja.

2.2. Ekonomska i privredna aktivnost opštine Bečej

Prema aktuelnim podacima u opštini Bečej trenutno radi 898 preduzetnika i 307 privredna društva. Od toga je: 6 velikih, 19 srednjih, 282 malih preduzeća. Za 286 (31.85%) osnivači su žene, dok su za 712 (68.15%) osnivači muškarci.

Struktura delatnosti je: primarna poljoprivredna proizvodnja, prerada poljoprivrednih proizvoda, stočarstvo, građevinarstvo i proizvodnja građevinskog materijala, metaloprerađivačka delatnost, gumarstvo, naftna industrija, drvno - prerađivačka, tekstilna, uslužna.

Prosek zarada u opštini Bečej po podacima iz januara 2010. godine:

- Prosečna bruto zarada za januar 2010.: 31.652 din, neto 22.797 din.
- Prosečna bruto zarada u 2009. godini (januar-decembar) 30.936 din, neto 22.229 din.

U opštini Bečej živi 40.987 stanovnika, od toga je radno sposobno 14.637, a zaposleno je oko 9.900. Ostali deo populacije je nezaposlen.

Najvažnije privredne subjekte u opštini Bečej predstavljaju: Sojaprotein A.D., PIK - Bečej A.D., Linde Gas Srbija – Industrija gasova A.D Bečej, BAG Bečej, FIT – Fasadne obloge IGM Bečej, KNOTT – Autoflex YUG d.o.o.

Opština Bečej se prema odredbama Prostornog plana Republike Srbije, u oblasti privrede, nalazi u pojasu intenzivnog razvoja trećeg značaja, što stvara dobre razvojne mogućnosti u narednom periodu (sa perspektivom da centar opštine u budućnosti postane industrijski centar srednje veličine 5.000-10.000 zaposlenih). Žene čine 46,6% nezaposlenih u opštini, ali se njihov udeo povećava sa stepenom stručne spreme.

2.3. Saobraćajna infrastruktura

Na prostoru opštine Bečej zastupljeni su drumski, železnički i vodni saobraćaj,
koji svojim instalisanim kapacitetima i manifestacijama u potpunosti zadovoljavaju sve transportne zahteve za prevozom ljudi i dobara sa ovog prostora čak na visokom nivou saobraćajne usluge.

Drumski saobraćaj je osnovni vid saobraćaja koji omogućuje komunikaciju ovog prostora opštine Bečej sa okruženjem i subregionima. Postojeći osnovni saobraćajni kapaciteti ovog prostora su, državni put I reda–br. 3 Srbobran–Bečej–Novi Bečej kao i državni putevi II reda–br. 120 Novi Sad–Temerin–Bačko Gradište, državni put II reda br. 122 Žabalj-Bečej–Senta i državni put II reda R-108 Bečej–Bačka Topola, koji su osnovni saobraćajni recipijenti na ovom prostoru i to kako internih tako i inter regionalnih kretanja.

Opština Bečej nema direktan priključak na auto-put E-75, koji ima pružanje kroz obližnji prostor opštine Srbobran i Bačka Topola, pa tim indirektnim povezivanjem ostvaruje veze u domenu daljinskog saobraćaja za potrebe korisnika sa prostora opštine Bečej, ali i okruženja. Ovaj saobraćajni kapacitet pruža najviši nivo saobraćajne usluge svim motorizovanim komitentima preko petlje Srbobran ili Bačka Topola.

Državni put I reda br. 3 Srbobran–Bečej–Novi Bečej predstavlja važan poprečni

pravac i dijametralno preseca opštinski prostor i ima značaj u saobraćajnom domenu za ovaj prostor u ostvarivanju subregionalnih veza.

Državni put II reda br. 120 je najznačajniji saobraćajni kapacitet ovog prostora koji kumuliše sva interna kretanja na pravcu pokrajinskog centra Novog Sada i Bečeja. Ostali državni putevi u okviru prostora usmeravaju i vode saobraćajne tokove do željenih odredišta u širem okruženju.

Postojeće trase ovih puteva prolaze kroz naselja, i svojim kapacitetima uglavnom zadovoljavaju sve zahteve za saobraćajnim uslugama, i to na visokom nivou protočnosti u uslovima stabilnog saobraćajnog toka, međutim znatno ugrožavaju nivo ekoloških parametara. Ovi putevi (u Bačkom Gradištu i Bečeju) prelaze u nivou preko pruge i to je jedan od problema–konflikata koji se u budućnosti mora prevazići ili minimizirati.

Drugi važan saobraćajni pravac ovog prostora je regionalni put R-122 (državni put II reda) Žabalj-Bečej–Senta, koji ima pružanje kroz opštinski prostor i čini
osnovnu vezu ovog prostora sa severnim i južnim delom potiskog regiona. Ovaj
državni put II reda kumuliše sav daljinski saobraćaj u pravcu "Potiske magistrale" usmerava ga ka Senti, Žablju, Novom Sadu ili Kikindi, tj. sav saobraćaj usmerava ka željenim odredištima.

Ostali putevi u okviru ovog prostora su u funkciji odvijanja saobraćaja na lokalnom-opštinskom nivou. Na ovom prostoru imamo opštinske (lokalne) puteve i nekategorisane puteve koji su po obliku radijalni i koji nastaju u okviru novo formiranog opštinskog sistema puteva.

Železnički saobraćaj-Na opštinskoj teritoriji nalazi se jednokolosečna pruga Bečej – Novi Sad, ali nije u funkciji. U okviru PPR Srbije u domenu železničkog saobraćaja planira se rekonstrukcija i modernizacija železničke pruge Novi Sad-Temerin–Bečej–Senta, tako da će se zadovoljiti svi standardi EU.

Vodni saobraćaj - Najznačajniji vodeni tok u Opštini Bečej je reka Tisa koja čini istočnu granicu u dužini od 23 km. Drugi tok je rečica Čik, čiji donji tok u dužini od 25 km protiče kroz Bečej. Daleko značajniji od Čika je Veliki bački kanal. U domenu vodnog saobraćaja planira se afirmacija plovne reke Tise u okviru zadovoljenja transportnih zahteva u okviru prevoza putnika i roba i to kroz izgradnju odgovarajućih kapaciteta. Da bi se u budućnosti afirmisao turizam kao privredna grana moraju se na ovom prostoru izgraditi kapaciteti nautičkog turizma (marina, putničko pristanište).

2.4. Geološke karakteristike

U pogledu geološkog sastava na prostoru Bečejske opštine zastupljeni su: kvartarni sedimenti predstavljeni peskovitom glinom, peskom i šljunkom. Što se tiče lesne terase na kojoj se nalazi najveći deo atara Bečejske opštine zastupljene su lesne tvorevine. Postoji takođe, korelacija između geološkog sastava i nivoa podzemnih voda, odnosno nivoa izdani i nivoa reke Tise. Podzemne vode su vezane za peskovite i šljunkovite slojeve u koje su umešani proslojci gline, odnosno za aluvijalne naslage. U zavisnosti od osobina stena, njihovih hidrogeoloških svojstava zavisi i hidrološki režim. Zajedno sa hidrografijom, geološki sastav ima značaja i pri određivanju namene površina.

U geomorfološkom pogledu na području opštine Bečej izdvajaju se sledeće celine:
• aluvijalna ravan reke Tise,
• lesna terasa,
• lesna zaravan.

Pedološke karakteristike

Teritorija opštine Bečej nalazi se na pedološkim tvorevinama formiranim na tri geomorfološke celine. Posmatrajući od istoka prema zapadu uočava se inundaciona ravan reke Tise, koja prelazi u lesnu

terasu, a idući ka zapadu formira se lesni plato. Ovakva geomorfolška različitost uslovila je i formiranje više tipova zemljišta.

Černozemi (26.937,67 ha)

Černozem sa svojim podtipovima, varijetetima i formama zauzima dominantne površine na teritoriji opštine Bečej. Formiran je na lesnoj terasi i lesnom platou i na prostoru obuhvata plana predstavlja prirodno dobro od značaja za uspešan razvoj poljoprivredne proizvodnje. Odlikuju se dubokim humusnim slojem, veoma povoljnim hemijskim, fizičkim, vodno-vazdušnim i proizvodnim karakteristikama. Najvećim delom to su prvoklasna zemljišta za poljoprivrednu proizvodnju koja omogućuju laku obradu. Uočava se, da se na teritoriji opštine Bečej, po površinama izdvajaju karbonatni černozemi, što ukazuje da ova zemljišta u svojoj genezi nisu bila pod negativnim uticajem površinskih i podzemnih voda i nije došlo do ispiranja karbonata u dublje slojeve. Zbog svoje izuzetne proizvodne vrednosti potrebno je racinalno planirati korišćenje ovih zemljišta, prvenstveno u poljoprivredne svrhe.

Livadske crnice (14.011,45 ha)

Prema zastupljenosti u prostoru obuhvata plana livadske crnice spadaju u drugu grupu najrasprostranjenijih zemljišta. Odlikuju se relativno dubokim humusnim slojem, odličnom strukturom, povoljnim vodno-vazdušnim režimom, hemijskim, fizičkim i proizvodnim karakteristikama. Po svojim karakteristikama spadaju u prvoklasna zemljišta na kojima se sa punim uspehom mogu gajiti sve poljoprivredne kulture.

Ritske crnice (3.781,74 ha)

Ovu grupu hidromorfnih zemljišta na teritoriji opštine Bečej predstavljaju tri podtipa koja po svojim karakteristikama predstavljaju potencijalno plodna zemljišta. Razlikuju se po svojim fizičko-hemijskim i proizvodnim karakteristikama, ali uz pravilnu primenu agrotehičkih mera u poljoprivrednoj proizvodnji mogu se koristiti za sve njivske kulture.

Aluvijalna zemljišta (2.707,30 ha)

Aluvijalna ili fluvijalna zemljišta formirana su u priobalju reke Tise. Karakteriše ih lakši mehanički sastav i smanjena prisutnost humusa i biljnih hraniva. Ova zemljišta su laka za obradu i veoma su pogodna za gajenje povrtarskih kultura. Za postizanje visokih prinosa u gajenju ratarskih i povrtarskih kultura aluvijalna zemljišta zahtevaju intenzivnije đubrenje organskim i mineralnim đubrivima.

Slatine (184,07 ha)

Slatine predstavljaju degradirana zemljišta koja su zbog štetnih soli, absorbovanog natrijuma i loših fizičkih karakteristika više ili manje nepodobna za biljnu proizvodnju. Veoma nizak procenat zastupljenosti ovih zemljišta na teritoriji obuhvata Plana govori o minornom značaju na ukupni zemljišni fond na teritoriji opštine Bečej.

2.5. Hidrološke karakteristike

Površinske vode

Teritorija opštine sa širom okolinom ispresecana je vodotocima, ribnjacima i
kanalskom mrežom u ataru. U opštinskom centru-Bečeju, nalazi se hidročvor hidrosistema DTD. Tisa, čini istočnu granicu opštine na dužini od 23 km. Drugi tok je rečica Čik koja počinje na pustari Gornjoj Čikeriji. Daleko značajnija od Čika je veštačka reka Veliki bački kanal, čija je dužina u Bačkoj 129,85 km. Poslednja 22 km ovog kanala, pre njegovog ušća u Tisu kod Bečeja, prolaze preko teritorije opštine u njenom jugoistočnom delu. U neposrednoj blizini Bačkog Gradišta, zapadno od

naselja, nalazi se plitka i svega 2 km duga depresija-Ilidža bara, a neposredno severno od Bačkog Gradišta, na aluvijalnoj ravni Tise napravljen je ribnjak čija površina iznosi 650 ha.

Prema rezultatima dugogodišnjih osmatranja može se reći da Tisa svake godine bar jedanput ima proticaj od 1.000 m3/s, dok se proticaj od 3.000 m3/s javlja približno svake desete godine. Visok vodostaj na Tisi vezan je za otapanje snega u prostornom slivu, pre svega u njegovim planinskim delovima, i javlja se u martu, aprilu i maju. On takođe može biti izazvan obilnim kišama na Karpatima i drugim delovima sliva i tada se javlja u junu.
Brana na Tisi je završena krajem 1977. godine i njome je korito reke pregrađeno na 2,4 km nizvodno od Novog Bečeja. Njen zadatak je da na tom mestu na kojem počinje osnovni kanal banatskog dela sistema DTD obezbedi stalan nivo vode od 74,5 mANV do 75,5 mANV, što omogućuje gravitaciono oticanje vode banatskom kanalskom mrežom. U izuzetno suvim letima, nivo vode iza brane može biti podignut i na 76 mANV.

Na teritoriji opštine u potpunosti su stvoreni uslovi za prijem i odvođenje svih suvišnih voda. Veliki bački kanal predstavlja kičmu hidrosistema Dunav-Tisa-Dunav.

Podzemne vode

Pored površinskih voda, za poljoprivredu i biljni svet bečejske subregije veliki značaj imaju i podzemne vode. One nastaju poniranjem atmosferskih taloga i
infiltracijom vode iz rečnog korita. Dubina gornjeg nivoa prve ili freatske izdani na teritoriji opštine Bečej je različita. Na lesnoj terasi freatske vode su na većoj, a u aluvijalnoj ravni na manjoj dubini.

Dubina prve izdani u opštini Bečej zavisi na prvom mestu od padavina, podzemnog doticanja iz drugih delova Bačke, a u pojasu koji zahvata inundacionu ravan i ivični deo lesne terase širok 6 km -7 km, od vodostaja branom usporene Tise. U letnjem delu godine, pošto postigne maksimum u aprilu i maju, u daljem periodu opada, pre svega zbog viših temperatura, evaporacije i snažne evapotranspiracije, da bi pala na minimum oko septembra. U letnjoj polovini godine, koja počinje maksimalnim, a završava se minimalnim nivoom podzemnih voda, prosečne vrednosti dubine prve izdani daju daleko složeniju sliku: južno od Bačkog Petrovog Sela ona je dosta blizu površine da bi idući na jug, ka Bačkom Gradištu, opala za dva puta na ritskom terenu a idući prema zapadu, u pravcu lesnog platoa, prva izdan je za oko tri puta dublja. Na osnovu rezultata osmatranja, može se reći da prosečna dubina izdani, od oktobra do marta, ima najveću vrednost na lesnoj terasi i lesnom platou.

Arteška i subarteška izdan, koja se koristi za vodosnabdevanje pijaćom, industrijskom i lekovitom vodom, ima više nivoa čije su dubine i osobenosti odavno tačno utvrđene.

U svim slučajevima kada je više uzastopnih vlažnih godina, nastupa takva akumulacija vode u prvoj izdani da ona izađe na površinu i tada nastaju obimne poplave na njivama i ogromne štete.

Odbrana od poplava

Što se odbrane od spoljnih voda tiče, prostorni i visinski položaj većeg dela teritorije opštine je takav da ista nije ugrožena od spoljnih voda reke Tise i Čika bilo posredno ili neposredno, te nije potrebno preduzimati posebne mere zaštite cele teritorije. Bečej i desna strana priobalja Tise štite se nasipom od računskog maksimalnog vodostaja na koti 80,35 mANV. Rekonstruisani nasipi duž Tise na teritoriji opštine Bečej predstavljaju trajno rešenje za odbranu od prodora dugotrajnih visokih vodostaja. Zaštita od procednih voda rešena je sa sistemom posebne kanalske mreže na naležućim površinama duž nasipa. U budućnosti je potrebno sistematski održavati nasipe kako sa uzvodne, tako i sa nizvodne strane u okviru projektovanih elemenata.

2.6. Klimatske karakteristike

Pošto reljefne karakteristike Opštine Bečej nisu izražene, a opština zauzima gotovo centralni položaj, srednje vrednosti klimatskih elemenata u Opštini, vrlo malo odstupaju od srednjih vrednosti u Vojvodini, odnosno Bačkoj. Najniže srednje mesečne vrednosti temperature zabeležene su u januaru 1,5 ºC, a najviše u julu 21,60 ºC, dok je srednja godišnja 110 ºC. Apsolutna maksimalna temperatura vazduha u Bečeju iznosi 39,60 ºC zabeležena 14.08.1952.god. a apsolutno minimalna -30,60 ºC zabeležena 24.01.1963.godine; apsolutna amplituda kolebanja iznosi 70,20 ºC. Srednji datumi pojave prvog i poslednjeg dana sa minimalnom temperaturom vazduha ispod 0 ºC je 30.10. i 06.04. Učestalost i verovatnoća pojave ledenih dana sa maksimalnom temperaturom vazduha ispod 0 ºC iznosi 21,4%. Što se tiče vlažnosti vazduha vrednosti za relativnu vlažnost nalaze se u kategorijama viših stepeni vlažnosti. Najmanju relativnu vlažnost ima juli i avgust 72%, a najveću 89% decembar. Srednja godišnja relativna vlažnost iznosi 79%. Oblačnost podudara se sa tokovima relativne vlažnosti, a ima skoro obrnut tok u odnosu na godišnji tok temperature vazduha. Mesec sa najvećom oblačnošću je decembar 73% sa najmanjom avgust 38% dok je srednja godišnja 53%. Srednji broj vedrih dana sa oblačnošću ≥20% iznosi prosečno godišnje 65 dana dok je srednji broj oblačnih dana (≥80%) 89,9.

Padavine

Godišnja visina padavina iznosi 621 mm, od čega u vegetacionom periodu padne oko 56%. Najviše se izluči u julu 70 mm, a najmanje u martu 33 mm. Apsolutna dnevna maksimalna visina padavina iznosi 110,8 mm zabeležena 24.07.1966.godine. Srednje godišnji broj dana sa padavinama iznosi 118,4. Srednje godišnji broj dana sa snegom iznosi 22,4 sa snežnim pokrivačem 33,7. Srednji broj dana sa grmljavinom iznosi 18,2.

Vetrovitost

Prema vrednostima godišnjih čestina vetrova i tišina najveću učestalost imaju vetrovi iz severozapadnog pravca 176‰ i jugoistočnog pravca 160‰, a najmanju vetrovi iz južnog 35‰ i severnog 75‰ pravca. Prosečan broj dana u godini sa jakim vetrom od 6 i više Bofora kada je brzina veća od 12,4m/s iznosi 17,9 dana.

3. Institucionalni okvir upravljanja otpadom

3.1. Subjekti i odgovornosti u upravljanju otpadom

Prema novom Zakonu o upravljanju otpadom ("Službeni glasnik RS", broj 36/2009) odgovornosti i nadležnosti u upravljanju komunalnim otpadom, podeljene su između Republike i lokalne samouprave. Odgovornost Republike odnosi se na donošenje zakona i podzakonskih propisa, obezbeđenje ekonomskih instrumenata za sprovođenje upravljanja otpadom, razvijanje javne svesti u društvu, iniciranje razgovora zainteresovanih strana u cilju uspostavljanja partnerstva u upravljanju otpadom, dok sa druge strane lokalna samouprava ima odgovornost za sprovođenje zakona, uređenje i obezbeđivanje uslova upravljanja komunalnim otpadom.

Republika Srbija (Vlada-ministarstva), Autonomna pokrajina Vojvodine (Izvršno veće), jedinica lokalne samouprave, Agencija za zaštitu životne sredine, ovlašćena organizacija za ispitivanje otpada, nevladine organizacije i organizacije potrošača, su učesnici u donošenju zakona i drugih propisa u ovoj oblasti, odnosno subjekti upravljanja otpadom.

1. **Odgovornost Vlade Republike Srbije ogleda se u sledećem:**
   - Sprovođenje politike Republike Srbije, izvršavanje zakona, propisa i opštih akata koje donosi Narodna skupština;
   - donošenje uredbi, odluka i ostalih akata koji su neophodni za primenjivanje zakona;

- predlaganje budžeta, godišnjih bilansa, razvojnog i prostornog plana
- predlaganje zakona, dugih propisa i opštih akata;
- određivanje principa, unutrašnje organizacije ministarstava, agencija i posebnih upravnih organizacija.

2. **Ministarstva Republike Srbije su odgovorna za**:
   - primenu zakona i drugih propisa iz ove oblasti;
   - planove i programe iz okvira prava i dužnosti Republike;
   - izvršavanje zakona i drugih propisa, njihovo sprovođenje, kao i nadgledanje razvoja i primene programa i planova;
   - odlučivanje i rešavanje o pitanjima iz oblasti za koju su nadležni (dozvole, odobrenja, saglasnosti, mišljenja).

- **Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja**

Obezbeđuje sprovođenje sistema i osnova zaštite i unapređivanja životne sredine i održivo korišćenje prirodnih bogatstava; razvija nacionalnu politiku i nacionalni program upravljanja otpadom; priprema dokumenta, planove i programe od strateškog značaja za zemlju; razvija i predlaže Strategiju upravljanja otpadom Vladi Republike Srbije; priprema propise i tehničke standarde za opštine i preduzeća; priprema nacrt zakonodavstva harmonizovanog sa EU zakonodavstvom; izdaje dozvole, saglasnosti, potvrde i akte propisane zakonom o upravljanju otpadom kao i drugim zakonima i vodi odgovarajuće registre; koordinira poslove upravljanja otpadom od značaja za Republiku i prati stanje; usvaja regionalne planove upravljanja otpadom osim planove na teritoriji autonomne pokrajine; daje ocenu izveštaja o proceni uticaja na životnu sredinu; vrši funkcije u skladu sa međunarodnim ugovorima i sporazumima; izdaje dozvole za uvoz, izvoz i tranzit otpada, tj. upravlja hemikalijama, opasnim i štetnim materijama i otpadom, uključujući i proizvodnju i promet otrova i prekogranično kretanje otpada saglasno Bazelskoj konvenciji; upravlja ili koordinira implementaciju velikih investicionih projekata u oblasti otpada finansiranih iz međunarodnih ili domaćih izvora; utvrđuje ovlašćene organizacije u vezi upravljanja otpadom; uspostavlja i razvija informacioni sistem o otpadu na teritoriji Republike; vrši inspekcijski nadzor i kontrolu primene mera postupanja sa otpadom, i slično.

- **Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede**

Ministarstvo koje ima odgovornost u pogledu zaštite i korišćenja poljoprivrednog zemljišta, kontrolu i neškodljivo uklanjanje leševa i otpadaka životinjskog porekla; kontrolu i registraciju sredstava za zaštitu bilja i đubriva u proizvodnji; politiku vodoprivrede, višenamensko korišćenje voda i vodosnabdevanje, zaštitu od voda, sprovođenje mera zaštite voda i plansku racionalizaciju potrošnje voda, uređenje vodnih režima, monitoring i mere održavanja režima voda; politika šumarstva vezana za očuvanje, zaštitu šuma, divljači i dr.

- **Ministarstvo zdravlja**

Odgovornost se ogleda u zdravstvenoj zaštiti, očuvanju i unapređenju zdravlja građana i praćenje zdravstvenog stanja i potreba stanovništva, proizvodnji i prometu lekova, nadzor u oblasti javnog snabdevanja stanovništva higijenski ispravnom vodom za piće, utvrđivanje sanitarno-higijenskih uslova objekata koji su pod sanitarnim nadzorom u postupku izgradnje i rekonstrukcije, kao i stalnu kontrolu stanja tih objekata i dr.

- **Ministarstvo za državnu upravu i lokalnu samoupravu**

Nadležnost je u organizaciji i radu ministarstava i posebnih organizacija, sistema lokalne samouprave i teritorijalne autonomije, upravni postupak i upravni spor, upravnu inspekciju, komunalne delatnosti i dr.

- **Ministarstvo finansija**

Prevashodno odgovorno za donošenje budžeta, utvrđivanje konsolidovanog bilansa javnih prihoda i javnih rashoda, upravljanje raspoloživim sredstvima javnih finansija Republike, uvođenje i nadgledanje sistema i politike poreza, taksa i drugih javnih prihoda, kreditno-monetarni sistem, održavanje stabilnog bankarskog sistema, osiguranje imovine i lica, carinski sistem i carinsku tarifu, režim i promet nepokretnosti, eksproprijaciju i dr.

- **Autonomna pokrajina**

U skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Službeni glasnik RS", broj 36/2009) i Zakonom o utvrđivanju određenih nadležnosti Autonomne pokrajine Vojvodine ("Službeni glasnik RS", broj 6/2002), nadležni organ autonomne pokrajine u oblasti zaštite i unapređenja životne sredine: učestvuje u izradi Strategije i pojedinačnih nacionalnih planova upravljanja otpadom; donosi program zaštite i razvoja životne sredine na teritoriji autonomne pokrajine i utvrđuje mere za njegovo sprovođenje u saglasnosti sa osnovnim ciljevima koji su određeni na republičkom nivou; uređuje pojedina pitanja zaštite, unapređivanja životne sredine koja su od vitalnog značaja za autonomnu pokrajinu; koordinira poslove upravljanja otpadom od značaja za autonomnu pokrajinu i vrši monitoring svih činilaca životne sredine i ovlašćuje stručne organizacije za obavljanje tih poslova na teritoriji AP Vojvodine; usvaja regionalne planove upravljanja otpadom na svojoj teritoriji; daje mišljenje u postupku izdavanja dozvola u skladu sa propisima; daje saglasnost na analizu uticaja radova i objekata na životnu sredinu, za objekte i radove za koje građevinsku dozvolu izdaje nadležni organ autonomne pokrajine; izdaje dozvole, saglasnosti, potvrde i druge akte u skladu sa zakonom o upravljanju otpadom kao i drugim zakonima, vodi evidenciju i podatke dostavlja ministarstvu; obrazuje informacioni podsistem o zaštiti i unapređenju životne sredine i o otpadu, a kao deo jedinstvenog informacionog sistema Republike Srbije; vrši upravni nadzor u svim oblastima zaštite životne sredine i upravljanja otpadom, osim u oblastima opasnih materija i očuvanja biodiverziteta i preduzima mere za efikasno otklanjanje nezakonitosti.

- **Jedinica lokalne samouprave**

U skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Službeni glasnik RS", broj 36/2009), Zakonom o lokalnoj samoupravi ("Službeni glasnik Republike Srbije", broj 129/07) i Zakonom o komunalnim delatnostima ("Službeni glasnik Republike Srbije", broj 16/97 i 42/98), jedinica lokalne samouprave je nadležna da u oblasti upravljanja otpadom i zaštite životne sredine: priprema i predlaže program razvoja, urbanističke i druge planove; donosi lokalni plan upravljanja otpadom, obezbeđuje uslove i stara se o njegovom sprovođenju, definiše lokalnu politiku i usvaja akcione planove za teritoriju opštine; donosi odluke i određuje opšte akte iz okvira prava i dužnosti lokalne samouprave; uređuje i obezbeđuje obavljanje i razvoj komunalnih delatnosti; uređuje, obezbeđuje, organizuje i sprovodi upravljanje komunalnim, odnosno inertnim i neopasnim otpadom na svojoj teritoriji; određuje uslove pod kojima se može koristiti javno i ostalo građevinsko zemljište i svi vidovi poslovnih prostora; priprema i implementira investicione projekte; stara se o izgradnji, održavanju i korišćenju lokalnih puteva i ulica, i drugih javnih objekata koji su pod jurisdikcijom jedinica lokalnih samouprava; stara se o zadovoljavanju određenih potreba građana u oblasti zaštite životne sredine (zaštite vazduha, prirode, životinja, zaštite od buke, inspekcijskog nadzora, finansiranja) i dr; neposredno izvršava propise i druga akta, vrši poslove upravnog nadzora, stručne i druge poslove, kao i poslove iz okvira prava i dužnosti Republike koji se zakonom povere lokalnoj samoupravi; obezbeđuje finansiranje obavljanja poslova iz svoje nadležnosti, određuje postupak naplate i vrši naplatu lokalnih komunalnih taksi uključivši i naplatu usluga u oblasti upravljanja komunalnim, odnosno inertnim i neopasnim otpadom; određuje cene komunalnih usluga; vrši komunalni inspekcijski nadzor i nadzor u oblasti zaštite životne sredine; ustanovljava takse i kazne; izdaje dozvole između ostalog i za sakupljanje i tretman

opštinskog i građevinskog otpada, odobrenja i druga akta u skladu sa zakonom o upravljanju otpadom kao i drugim zakonima, vodi evidenciju i podatke dostavlja ministarstvu; kontroliše aktivnosti preduzeća sa kojima je ugovorila usluge sakupljanja, transporta i odlaganja opštinskog čvrstog otpada; daje mišljenje u postupku izdavanja dozvola ministarstvu ili nadležnom organu autonomne pokrajine; vrši nadzor i kontrolu mera postupanja sa otpadom; omogućava informisanje javnosti.

Jedinice lokalne samouprave najčešće se udružuju i vrše podelu poslova i odgovornosti radi ostvarivanja zajedničkih ciljeva, planova i programa razvoja u oblasti zaštite životne sredine. Obavljanje komunalnih delatnosti može se organizovati za dve ili više jedinica opština, odnosno naselja, pod uslovima utvrđenim zakonom i sporazumom skupština tih opština. Jedinica lokalne samouprave radi ostvarivanja svojih prava i dužnosti i zadovoljavanja potreba lokalnog stanovništva osniva preduzeća, ustanove i druge organizacije koje vrše javnu službu.

- **Agencija za zaštitu životne sredine**

Agencija za zaštitu životne sredine vodi i ažurira bazu podataka o upravljanju otpadom u informacionom sistemu zaštite životne sredine, u skladu sa zakonom kojim se uređuje zaštita životne sredine.

- **Stručne organizacije za ispitivanje otpada**

Stručne organizacije i druga pravna lica, ovlašćeni za uzorkovanje i karakterizaciju prema obimu ispitivanja za koja su akreditovana u skladu sa zakonom o upravljanju otpadom, vrše ispitivanja otpada radi klasifikacije otpada za prekogranično kretanje, tretman otpada i odlaganje otpada. Karakterizacija otpada vrši se samo za opasan otpad i za otpad koji prema poreklu, sastavu i karakteristikama može biti opasan, osim otpada iz domaćinstva. Stručne organizacije izdaju izveštaj o ispitivanju otpada.

3.2. Institucionalni okvir

Nacionalni propisi u oblasti upravljanja otpadom

1) **Zakon o zaštiti životne sredine** („Službeni glasnik RS”, br. 135/04, 36/09, 36/09 – dr. zakon i 72/09 – dr. zakon) uređuje integralni sistem zaštite životne sredine koji čine mere, uslovi i instrumenti za održivo upravljanje i očuvanje prirodne ravnoteže, celovitosti, raznovrsnosti i kvaliteta prirodnih vrednosti i uslova za opstanak svih živih bića, sprečavanje, kontrolu, smanjivanje i sanaciju svih oblika zagađivanja životne sredine, promovisanje i upotrebu proizvoda, procesa, tehnologije i prakse koji manje ugrožavaju životnu sredinu, primenu posebnih pravila ponašanja u upravljanju otpadom od njegovog nastanka do odlaganja, odnosno sprečavanje ili smanjenje nastajanja, ponovnu upotrebu i reciklažu otpada, izdvajanje sekundarnih sirovina i korišćenje otpada kao energenta, uvoz, izvoz i tranzit otpada, osnivanje Agencije i Fonda, unapređenje obrazovanja obukom kadrova i razvijanjem svesti, pristup informacijama i učešće javnosti u donošenju odluka. Na osnovu Zakona o zaštiti životne sredine usvojen je:Pravilnik o sadržini dokumentacije koja se podnosi uz zahtev za izdavanje dozvole za uvoz, izvoz i tranzit otpada („Službeni glasnik RS”, broj 60/09).
   Na osnovu ovog zakona doneto je nekoliko propisa među kojima i propis kojim su utvrđeni uslovi koje moraju da ispunjavaju stručne organizacije za ispitivanje otpada u pogledu kadrova, opreme, prostorija i drugih uslova za vršenje ispitivanja:
   - Pravilnik o uslovima koje moraju da ispunjavaju stručne organizacije za ispitivanje otpada („Službeni glasnik RS”, broj ***53/06).***

   Takođe, na osnovu Ustava Republike Srbije, Zakona o Vladi, a u vezi sa Zakonom o zaštiti životne sredine („Službeni glasnik RS”, broj 135/04) doneti su sledeći propisi kojima se uređuje upravljanje posebnim tokovima otpada, i to:
   - Uredba o upravljanju otpadnim uljima („Službeni glasnik RS”, br. 60/08 i 8/10).

- Uredba o načinu i postupcima upravljanja otpadom koji sadrži azbest („Službeni glasnik RS”, broj 60/08).

2) **Zakon o upravljanju otpadom** („Službeni glasnik RS”, broj 36/09) uređuje vrste i klasifikaciju otpada, planiranje upravljanja otpadom, subjekte, odgovornosti i obaveze u upravljanju otpadom, upravljanje posebnim tokovima otpadom, uslove i postupak izdavanja dozvola, prekogranično kretanje otpada, izveštavanje, finansiranje upravljanja otpadom, nadzor i druga pitanja od značaja za upravljanje otpadom. Upravljanje otpadom je delatnost od opšteg interesa, a podrazumeva sprovođenje propisanih mera za postupanje sa otpadom u okviru sakupljanja, transporta, skladištenja, tretmana i odlaganja otpada, uključujući nadzor nad tim aktivnostima i brigu o postrojenjima za upravljanje otpadom posle zatvaranja.

Zakonom o upravljanju otpadom propisani su rokovi za usklađivanje poslovanja pravnih i fizičkih lica sa odredbama ovog zakona i to: (1) proizvođači otpada u postojećim postrojenjima za koje se u skladu sa posebnim zakonom izdaje integrisana dozvola dužni su da u roku od godinu dana od dana stupanja na snagu ovog zakona izrade plan upravljanja otpadom u postrojenju, koji sadrži naročito mere i dinamiku prilagođavanja rada postojećeg postrojenja i aktivnosti usklađenog sa odredbama ovog zakona do 31. decembra 2015. godine, a u slučaju da je u tom postrojenju izvršeno privremeno skladištenje otpada, proizvođač otpada dužan je da obezbedi uklanjanje privremeno uskladištenog otpada najkasnije u roku od tri godine od dana stupanja na snagu ovog zakona; (2) operateri postojećih postrojenja za upravljanje otpadom, odnosno pravna i fizička lica koja obavljaju delatnosti u oblasti upravljanja otpadom, dužni su da u roku od šest meseci od dana stupanja na snagu ovog zakona prijave svoju delatnost organu nadležnom za izdavanje dozvola, u skladu sa ovim zakonom, a programom mera predvide dinamiku prilagođavanja rada postrojenja usklađenog sa odredbama ovog zakona za period do 31. decembra 2012. godine; (3) jedinica lokalne samouprave dužna je da: u roku od godinu dana od dana stupanja na snagu ovog zakona izradi popis neuređenih deponija na svom području koje ne ispunjavaju uslove iz ovog zakona; u roku od dve godine od dana stupanja na snagu ovog zakona izradi projekte sanacije i rekultivacije neuređenih deponija; u roku od godinu dana od dana stupanja na snagu ovog zakona, u sporazumu sa jednom ili više jedinica lokalne samouprave odredi lokaciju za izgradnju i rad postrojenja za skladištenje, tretman ili odlaganje otpada na svojoj teritoriji; (4) proizvođači i uvoznici električnih i elektronskih proizvoda dužni su da upravljanje otpadom od električnih i elektronskih proizvoda usklade sa ovim zakonom do 31. decembra 2012. godine; (5) odlaganje, odnosno dekontaminacija uređaja koji sadrže RSV i odlaganje RSV iz tih uređaja, izvršiće se najkasnije do 2015. godine, a druge obaveze biće određene posebnim propisom.

Stupanjem na snagu ovog zakona prestao je da važi Zakon o postupanju sa otpadnim materijama („Službeni glasnik RS”, br. 25/96, 26/96 i 101/05), s tim što će se, do donošenja novih podzakonskih propisa, primenjivati:

- Uredbu o utvrđivanju plana smanjenja ambalažnog otpada za period od 2010. do 2014. godine. U periodu od 2010. do 2014. godine, za koji se donosi ovaj plan, kao nacionalni ciljevi upravljanja ambalažom i ambalažnim otpadom utvrđuju se ciljevi koji se odnose na: količinu ambalažnog otpada koji je neophodno ponovno iskoristiti; količinu sirovina u ambalažnom otpadu koje je neophodno reciklirati, u okviru količine prerađenog ambalažnog otpada; količinu pojedinih materijala u ukupnoj masi reciklažnih materijala u ambalažnom otpadu koju je neophodno reciklirati. Nacionalni ciljevi koji se odnose na ponovno iskorišćenje i reciklažu ambalažnog otpada u periodu za koji se plan donosi su opšti ciljevi i specifični ciljevi za reciklažu ambalažnog otpada.

  Opšti ciljevi su:
  1) ponovno iskorišćenje ambalažnog otpada u procentu koji je dat u tabelarnom pregledu za svaku godinu koja je obuhvaćena ovim planom;
  2) recikliranje u procentu koji je dat u tabelarnom pregledu za svaku godinu koja je obuhvaćena ovim planom.
- Pravilnik o kriterijumima za određivanje lokacije i uređenje deponija otpadnih materija („Službeni glasnik RS”, broj 54/92) koji propisuje kriterijume za lociranje deponija otpadnih

materija, način sanitarno-tehničkog uređenja deponija radi zaštite životne sredine, kao i uslove i način prestanka korišćenja deponije;

- Pravilnik o načinu postupanja sa otpacima koji imaju svojstva opasnih materija („Službeni glasnik RS", broj 12/95) koji uređuje način postupanja sa pojedinim otpadima koji imaju svojstvo opasnih materija, način vođenja evidencija o vrstama i količinama opasnih materija u proizvodnji, upotrebi, prevozu, prometu, skladištenju i odlaganju i daje kategorizacija otpada u skladu sa Bazelskom konvencijom;
- Pravilnik o metodologiji za procenu opasnosti od hemijskog udesa i od zagađivanja životne sredine, merama pripreme i merama za otklanjanje posledica („Službeni glasnik RS", broj 60/94).

Na osnovu Ustava Republike Srbije, a u vezi sa Zakonom o zaštiti životne sredine iz 1991. godine doneta je i primenjuje se:

- Uredba o prevozu opasnih materija u drumskom i železničkom saobraćaju („Službeni glasnik RS", broj 53/02) bliže propisuje uslove i način obavljanja prevoza opasnih materija u drumskom i železničkom saobraćaju;

3) **Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu** („Službeni glasnik RS", broj 36/09) uređuje uslove zaštite životne sredine koje ambalaža mora da ispunjava za stavljanje u promet, upravljanje ambalažom i ambalažnim otpadom, izveštavanje o ambalaži i ambalažnom otpadu, ekonomske instrumente, kao i druga pitanja od značaja za upravljanje ambalažom i ambalažnim otpadom. Ovaj zakon primenjuje se na uvezenu ambalažu, ambalažu koja se proizvodi, odnosno stavlja u promet i sav ambalažni otpad koji je nastao privrednim aktivnostima na teritoriji Republike Srbije, bez obzira na njegovo poreklo, upotrebu i korišćeni ambalažni materijal.

Zakonom **o ambalaži i ambalažnom otpadu** propisani su rokovi od dvanaest do osamnaest meseci za prilagođavanje (1) proizvođača, uvoznika, pakera/punioca i isporučioca u pogledu: organizacije preuzimanja ambalažnog otpada i obezbeđenja prostora za sakupljanje, razvrstavanje i privremeno skladištenje ambalažnog otpada; zaključenja ugovora sa operaterom za komunalni ambalažni otpad i ambalažni otpad koji nije komunalni otpad ili pribavljanja dozvole za sopstveno upravljanje ambalažnim otpadom; obezbeđenje upravljanja ambalažnim otpadom; označavanje podataka na ambalaži koju stavljaju u promet a koji se odnose na mogućnost ostavljanja ambalažnog otpada neposredno na mestu nabavke ili naknadnog besplatnog vraćanja; (2) krajnjeg korisnika koji uvozi ili kupuje ambalažu ili ambalažne sirovine za potrebe sopstvene delatnosti, a nema snabdevača, i koji mora da obezbedi upravljanje tim ambalažnim otpadom koji nije komunalni otpad, tako što će zaključiti ugovor sa operaterom ili sam obezbediti ponovno iskorišćenje, reciklažu ili odlaganje ambalažnog otpada. Odlaganje primene ovog zakona predviđeno je za (1) proizvođača i uvoznika ambalaže koji su dužni da svoje poslovanje koje se odnosi na označavanje ambalaže usklade u roku od dvanaest meseci od dana stupanja na snagu ovog zakona; (2) ambalažu koja je proizvedena pre stupanja na snagu ovog zakona, a nije usaglašena sa osnovnim zahtevima koje ambalaža mora da ispunjava za stavljanje u promet, može da bude u prometu najduže dve godine od dana stupanja na snagu ovog zakona.

Zakonodavstvo EU u oblasti upravljanja otpadom

1. **Direktiva Saveta 2008/98/EC o otpadu koja zamenjuje i dopunjuje Okvirnu direktivu 75/442/EEC, 2006/12/EC** uspostavlja sistem za koordinisano upravljanje otpadom u EU sa ciljem da se ograniči proizvodnja otpada. U Okvirnoj direktivi o otpadu zemlje članice se obavezuju da naprave plan upravljanja otpadom. Nova okvirna direktiva o otpadu 2008/98/EC daje određene definicije (različite u odnosu na direktivu 2006/12/EC):

- uvodi nove termine: bio otpad, otpadna ulja, diler, sakupljanje, odvojeno sakupljanje, tretman, najbolje raspoložive tehnike (BAT) itd;
- postavljeni ciljevi za reciklažu i iskorišćenje ostali su isti – do 2020. dostići 50% od ukupne količine sakupljenog komunalnog otpada i do 70% ostalog neopasnog otpada;

- energetsko iskorišćenje otpada nije posebno definisano u opštim uslovima Direktive, osim u Aneksu II – listi mogućih aktivnosti iskorišćenja;
- poštovanje principa hijerarhije u upravljanju otpadom;
- u Aneksu I Direktive navedene su prihvatljive mogućnosti odlaganja;
- propisuje određene minimalne standarde koji se moraju zadovoljiti tokom primene različitih načina tretmana otpada.

2. **Direktiva Saveta 99/31/EC o deponijama** ima za cilj da se uvođenjem strogih tehničkih zahteva redukuju negativni efekti odlaganja otpada na životnu sredinu, naročito na zemljište, podzemne i površinske vode, kao i efekti na zdravlje stanovništva. Direktivom se definišu kategorije otpada (opasan, ne-opasan i inertan); definišu klase deponija i to: deponija za opasan otpad, deponija za ne – opasan otpad i deponija za inertan otpad; zahteva tretman otpada pre odlaganja; zabranjuje odlaganje na deponijama: tečnog otpada, zapaljivog ili izuzetno zapaljivog otpada, eksplozivnog otpada, infektivnog medicinskog otpada, starih guma i drugih tipova otpada; zahteva smanjenje odlaganja biorazgradivog otpada i uspostavlja sistem dozvola za rad deponija.

3. **Direktiva Saveta 91/689/EEC o opasnom otpadu dopunjena Direktivom 94/31/EC i 166/2006/EC** ima za cilj uspostavljanje upravljanja, iskorišćenja i pravilnog odlaganja opasnog otpada. Direktivom se definiše da privredni subjekti koja proizvode, drže ili uklanjaju opasne otpade, dostavljaju nadležnim organima na njihov zahtev tražene podatke iz registra.

4. **Direktiva Saveta 94/62/EC o ambalaži i ambalažnom otpadu dopunjena Direktivom 2005/20/EC, 2004/12/EC, 1882/2003/EC** implementira strategiju EU o otpadu od ambalaže i ima za cilj da harmonizuje nacionalne mere za upravljanje otpadom od ambalaže, da minimizira uticaje otpada od ambalaže na životnu sredinu i da izbegne trgovinske barijere u EU koje mogu da spreče konkurenciju. Ona tretira svu amabalažu koja je na tržištu Unije, kao i sav otpad od ambalaže bez obzira na poreklo nastajanja: industrija, komercijalni sektor, radnje, usluge, domaćinstva, imajući u vidu materijal koji se koristi.

Propisi lokalne samouprave

Lokalna samouprava vrši upravljanje javnim poslovima od neposrednog, zajedničkog i opšteg interesa za lokalno stanovništvo. Lokalna samouprava ostvaruje se u opštini, odnosno gradu. Na osnovu svojih ustavnih i zakonskih ovlašćenja, opština donosi propise i druga opšta akta kojima uređuje pitanja iz okvira svojih prava i dužnosti.

Na osnovu člana 2. i 13. Zakona o komunalnim delatnostima („Sl. glasnik RS“, br. 16/97, 42/98), člana 18. stav 1. tačka 4. Zakona o lokalnoj samoupravi („Sl. glasnik RS“ br. 9/02, 33/02, 33/04) i člana 24. stav 1. tačka 5. Statuta opštine Bečej, i („Sl. list opštine Bečej“ br. 3/02), Skupština opštine Bečej, na XXVII sednici, održanoj dana 15.09.2006. godine, donela je odluku o komunalnim delatnostima. Ovom Odlukom određuju se komunalne delatnosti od lokalnog interesa na teritoriji opštine Bečej, (u daljem tekstu: opština) propisuju se uslovi i način obavljanja, postupak poveravanja obavljanja komunalnih delatnosti, kao i njihov nadzor i kontrola. Prema članu 2. Ove odluke razvoj komunalnih delatnosti uređuje se i obezbeđuje u skladu sa programom razvoja, koji na predlog predsednika opštine, donosi Skupština opštine, za sledeću kalendarsku godinu, najkasnije do 20. decembra tekuće godine. Prema članu 3., izgradnja, održavanje, zaštita i funkcionisanje komunalnih objekata i obezbeđenje tehničko-tehnološkog jedinstva sistema, sanitarno-higijenskih i drugih posebnih uslova potrebnih za trajno i kontinuirano obavljanje komunalnih delatnosti, obim, nivo i kvalitet komunalnih usluga i proizvoda, vrši se u skladu sa posebnim propisima.

Komunalne delatnosti od opšteg interesa su, shodno članu 4. Zakona o komunalnim delatnostima:

1. prečišćavanje i distribucija vode,
2. prečišćavanje i odvođenje atmosferskih otpadnih voda,
3. proizvodnja i snabdevanje parom i toplom vodom,
4. prevoz putnika u gradskom saobraćaju,

5. održavanje čistoće u gradovima i naseljima u opštini,
6. uređenje i održavanje parkova, zelenih i rekreacionih površina,
7. održavanje ulica, puteva i drugih javnih površina u gradovima i drugim naseljima i javna rasveta,
8. održavanje deponija,
9. uređenje i održavanje groblja i sahranjivanje.

Komunalne delatnosti od lokalnog interesa na teritoriji opštine su:

1. održavanje i uređivanje pijaca i pružanje usluga ne njima,
2. dimničarske usluge,
3. uređenje i održavanje javnih garaža i javnih prostora za parkiranje,
4. održavanje javnih bunara,
5. obeležavanje zgrada brojevima i postavljanje tabli sa nazivima ulica i trgova,
6. dekoracija grada i plakatiranje,
7. hvatanje i uništavanje pasa i mačaka lutalica i sakupljanje leševa životinja sa javnih površina,
8. telekomunikacioni i kablovsko distributivni sistem,
9. čišćenje i održavanje higijene u stambenim zgradama i izvođenje radova na održavanju zgrada,
10. održavanje spomenika i skulpturalnih dela na javnim površinama.

Za obavljanje komunalnih delatnosti iz člana 4. ove odluke skupština opštine osniva javna preduzeća ili njihovo obavljanje poverava drugom preduzeću ili preduzetniku, pod uslovom, na način i po postupku, određenog Zakonom i ovom odlukom. Korišćenje, upravljanje i raspolaganje komunalnim objektima i sredstvima u državnoj svojini, kao i svojinske i organizacione promene u javnim preduzećima, čiji je osnivač opština, vrši se u skladu sa Zakonom i propisima opštine.

Na osnovu člana 8. stava 1. Zakona o komunalnim delatnostima („Sl. glasnik RS", br. 16/97 i 42/98), člana 5. Odluke o komunalnim delatnostima („Sl. list opštine Bečej", br. 12/06 i 16/06), člana 32. stav 1. tačke 20. Zakona o lokalnoj samoupravi („Sl. glasnik RS", br. 129/07) i člana 31. stava 1. tačka 6. Statuta opštine Bečej („Sl. list opštine Bečej", br. 13/08), Skupština opštine Bečej je, na IX sednici održanoj dana 22.12.2008. godine, donela Odluku o poveravanju obavljanja komunalne delatnosti sakupljanja, odvoženja i odlaganja smeća i drugih prirodnih i veštačkih otpadaka iz stanbenih, poslovnih i drugih objekata na teritoriji opštine Bečej **privrednom društvu POTISJE-BEČEJ D.O.O.** za komunalne usluge Bečej. Poveravanje komunalne delatnosti iz člana 1. Odluke vrši se na vreme od 20 (dvadeset) godina, počev od 01.09.2008. godine.

Preduzeće Potisje Bečej D.O.O. je preduzeće koje je nastalo privatizacijom i ono obavlja uslugu prikupljanja i upravljanja otpadom.

Preblematika upravljanja otpadom u strategiji razvoja opštine i prostornom planu nije detaljnije obrađivana. U okviru Lokalnog ekološkog akcionog plana opštine Bečej, iz 2005. godine, urađene su analiza tadašnjeg stanja sakupljanja, transporta i odlaganja otpada u opštini, koje su pokazale niz nedostataka i to da su mnogi postupci u suprotnosti sa savremenim shvaatanjima i savremenom praksom u postupanju sa komunalnim otpadom. U navedenom dokumentima konstatovano je da upravljanje otpadom na teritoriji opštine Bečej treba organizovati na način koji će biti u skladu sa Strategijom upravljanja otpadom u Republici Srbiji. U skladu sa Strategijom upravljanja otpadom, opština Bečej je saglasna da je potrebno da bude deo regiona upravljanja otpadom opština okupljenih oko grada Kikinde, međutim nije isključena ni opcija u kojoj bi se opština Bečej, ukoliko se opredeli, priključila regionu koji gravitira ka Novom Sadu. Takođe, do uspostavljanja regiona i izgradnje regionalne deponije, kao i transfer stanice na teritoriji opštine Bečej koja je neophodna zbog značajne udaljenosti Bečeja i od grada Kikinde i od grada Novog Sada, gde je predviđena regionalna deponija, prema strategiji razvoja opštine i prostornom planu planira se korišćenje postojeće glavne deponije locirane u Bečeju.

Ostali relevantni nacionalni i međunarodni propisi navedeni su u prilogu 5. plana.

4. Stanje u oblasti upravljanja otpadom u opštini Bečej

D.O.O. Potisje-Bečej

Skupštinskom odlukom opštine Bečej osnovano je mešovito preduzeće Potisje-Bečej D.O.O. i poverene su mu komunalne delatnosti sakupljanja, odvoženja i odlaganja smeća i drugih prirodnih i veštačkih otpadaka iz stambenih, poslovnih i drugih objekata na teritoriji opštine Bečej, na vreme od 20 godina, počev od 01.09.2008. godine.

Preduzeće ima ukupno 49 zaposlenih, od toga 28 je angažovano za upravljanje otpadom.

Otpad se sakuplja svaki dan po planu i programu, koji podrazumeva odnošenje otpada jednom nedeljno iz svakog naselja u opštini Bečej i nekoliko puta nedeljno iz urbanog dela.

Prosečna količina komunalnog otpada koja se sakupi prema podacima JKP-a u rastresitom stanju iznosi 195 m^3.

Morfološki gledano, takođe prema podacima preduzeća D.O.O. Potisje-Bečej komunalni otpad najvećim delom čini građevinski otpad 38%, organski otpad 12%, potom 8% otpada čine papir i otpad sa javnih površina. Udeo ostalih frakcija je manji od 5% (guma, staklo, metal, tekstil, plastika itd.)

Što se tiče mehanizacije, opština Bečej raspolaže relativno novom mehanizacijom, što je od velikog značaja, jer će biti potrebni manji troškovi ulaganja. Od mehanizacije, D.O.O. Potisje Bečej poseduje 3 autosmećara, iz 2002., 2004. i 2006. godine, zapremine 23 m^3, 10 m^3 i 11 m^3, 1 autopodizač zapremine 5-7 m^3 iz 1985. godine koji je u ispravnom stanju i 1 traktor sa prikolicom iz 1984. godine.

Otpad se sakuplja u kontejnerima od 5 m^3 kojih ima 10, od 1100 l kojih ima 58 i kontejnerima od 900 l kojih ima 64, u kantama od 80 l kojih ima 700 i kantama od po 120l kojih ima 4.500 komada.

Mehanizaciju na deponiji čini 1 buldožer TG 110d, koji je u ispravnom stanju.

Prema podacima D.O.O. Potisja, na teritoriji opštine Bečej se vrši sakupljanje sekundarnih sirovina (PET), koja se oko 700 kg/mesečno izdvoji iz PET-kaveza, a oko 1.000 kg mesečno se izdvoji sa deponije. Mesta izdvajanja sekundarnih sirovina su raspoređena na ulici i na smetlištu. Firma sa kojom se sarađuje po pitanju otkupa sekundarnih sirovina je RECIKLAŽA ETICA-B iz Bečeja.

Komunalni otpad se deponuje na opštinskoj deponiji u Bečeju. Predmetna lokacija nema dovoljne kapacitete i biće zatvorena i sanirana kada se Bečej pridruži regionalnoj deponiji. Na ovom smetlištu deponuje se otpad bez ikakve prethodne obrade ili selekcije. Pored Opštinskog smetlišta postoji veliki broj divljih deponija oko naselja, i u koridorima puteva, uz kanale, na livadskim površinama i lovnim remizama, na celoj teritoriji Opštine. Najveći deo ovog komunalnog otpada je organskog porekla koji bi se odgovarajućim tretmanom (kompostiranje) mogao preraditi i koristiti kao sirovina za organsko đubrivo. Skupljanje nekih drugih sekundarnih sirovina, kao što su gvožđe i drugi metali je delimično organizovano i otkupljuje se zvanično, dok se nezvanično i u malim količinama radi i skupljanje plastike i papira.

4.1. Vrste, količine i sastav otpada

Podaci o količina otpada koju su prikazani u tabeli 4.1. predstavljaju procene zaposlenih u preduzeću Potisje-Bečej DOO, čija je delatnost sakupljanje i deponovanje kućnog smeća i smeća iz poslovnih prostorija i baziraju se na iskustvenim podacima o broju tura i stepenu popunjenosti kamiona autosmećara. Podaci koji se odnose na sastav otpada takođe predstavljaju procenu zaposlenih u preduzeću.

Tabela 4.1. Podaci o količinama i sastavu otpada (DOO Potisje-Bečej)

Prosečna dnevna količina komunalnog otpada u rastresitom stanju	m^3 t	195 -
Prosečna dnevna količina inertnog i neopasnog industrijskog otpada	m^3 t	17 5,1
Prosečna dnevna količina drugih vrsta otpada (bolnički, klanički, industrijski)	m^3 t	- -
Morfološki sastav otpada (procenjeno procentualno učešće pojedinih vrsta materijala u zapremini rastresitog otpada)	Papir Staklo Plastika Guma Tekstil Metal Organski Gradjevinski Sa javnih površina Ostalo	8% 5% 4% 5% 2% 4% 12% 38% 7% 15%

4.2. Sakupljanje otpada i transport

Tabela 4.2. Podaci o opremi i mehanizaciji D.O.O. Potisje-Bečej

Broj stanovnika oduhvaćenih sakupljanjem otpada	**35.532**
Oprema za sakupljanje otpada	**Broj jedinica za sakupljanje otpada (kontejnera)**
Kontejneri do 5 m^3	10
Kontejneri do 1100l	58 (1.100 l) 64 (900 l)
Kante do 50 l	-
Kante do 80 l	700
Kante od 120l	4.500
Kese	-
Ostalo	-
Mehanizacija za sakupljanje otpada	**Broj vozila**
Autopodizači	1
Smećari	3
Traktori sa prikolicom	1
Ostalo	-
Opis mehanizacije (godište, kapacitet, ispravan ili neispravan)	Autopodizač: 1. god: 1985. kap: 5-7m^3, ispravan Autosmećar: 1. god: 2002. kap: 23 m^3, ispravan 2. god: 2004. kap: 10 m^3, ispravan 3. god: 2006. kap: 11 m^3, ispravan Traktor: 1. god: 1984. Prikolica: 1. god:1984.nosivost: 5t
Mehanizacija na deponiji	**Broj vozila**

Traktor Guseničar		-	
Kompaktor		-	
Buldožer		1	
Ostalo		-	
Mesečna kilometraža komiona, prema vrsti	Autopodizači	2076 km	
	Autosmećari	509, 931, 1024	
	Traktori sa prikolicom	300	
Izdvajanje sekundarnih sirovina	**Da**	Ne	
Vrste i količine izdvojenih sekundarnih sirovina (procena kg/ prosečno dnevno)	PET-kavezi	700 kg/mesec	
	PET-sa deponije	1000 kg/mesec	
Mesto izdvajanja sekundarnih sirovina	U domaćinstvima	Da	**Ne**
	Na ulici	**Da**	Ne
	Na smetlištu	**Da**	Ne
Firme sa kojima se sarađuje po pitanju otkupa sekundarnih sirovina (naziv firme, adresa, telefon, e-mail)	RECIKLAŽA ETICA-B Hajduk Veljka 7, 21220 Bečej tel. 021/6913-419		
Naselja iz kojih se vrši sakupljanje otpada (br. stanovnika)	Bečej		25.703
	B.P.Selo		7.247
	B.Gradište		5.424
	Radičević		1.324
	Mileševo,Drljan		1.122
	Poljanica		350
JKP je organizovalo informativno-edukativne aktivnosti o otpadu	**Da**	Ne	
PODACI O DEPONIJI			
Dinamika sakupljanja otpada (dnevno, nedeljno, mesečno)	3.507 m³ mesečno građani još iznesu: 800 m3 mesečno firme još iznesu: 378 m3 mesečno		
Način odlaganja nekorisnog otpada (po ćelijama, sloj po sloj, razastiranje, sabijanje, mašinsko, nekontrolisano i sl.)	Sloj po sloj razastiranje i sabijanje pomoću buldozera		
Prekrivanje otpada inertnim materijalom	Da	**Ne**	
Rekultivacija (sanacija) popunjenih delova i opis mera rekultivacije	Da	**Ne**	
Mehanizacija na deponiji (vrsta i broj)	Traktor guseničar	1 Buldozer	
Opis mehanizacije (godište, kapacitet, ispravan ili neispravan)	1. Buldožer TG 110d, god: , ispravan		

Navedeni broj kantejnera u opštini Bečej je dovoljan za adekvatno odlaganje i sakupljanje otpada.

Mehanizacija za sakupljanje i transport otpada je relativno nova, što je od velikog značaja. U daljem delu plana na osnovu proračuna potrebnog broja i trajanja ruta,

biće prikazana procena potrebnog broja kamiona. DOO Potisje takođe poseduje i jedan kamion autopodizač, kao i 10 kontejnera zapremine 5 m^3.

Pokrivenost teritorije opštine uslugama sakupljanja otpada

Prema podacima preduzeća D.O.O. Potisje-Bečej, preduzeće vrši sakupljanje otpada iz 6 naselja u opštini Bečej, odnosno opslužuje 35.532 stanovnika od ukupno 40.987 stanovnika prema Popisu Republičkog zavoda za statistiku iz 2002. godine. Prema tome, pokrivenost uslugama sakupljanja otpada na teritoriji opštine Bečej iznosi oko 87%.

Cene i pokriće troškova usluga odnošenja otpada

Tabela 4.3. Cene usluga sakupljanja otpada i stepen naplate

Kategorija	Cena usluge (din/m^2)	Procenat naplate %	Ukupna sredstva koja se naplate (din)
Domaćinstvo	0,52din/l/pražnjenje+PDV	86	24.790.639,06
Privreda	19,71	83	13.574.909,82
Ustanove	8,05		

4.3. Reciklaža otpada (Napredne aktivnosti upravljanja otpadom – Separacija, Reciklaža...)

Na teritoriji opštine Bečej se vrši sakupljanje sekundarnih sirovina (PET), koja se oko 700 kg/mesečno izdvoji iz PET-kaveza, a oko 1.000 kg mesečno se izdvoji sa deponije. Mesta izdvajanja sekundarnih sirovina su raspoređena na ulici i na smetlištu. Firma sa kojom se sarađuje po pitanju otkupa sekundarnih sirovina je RECIKLAŽA ETICA-B iz Bečeja. Međutim, još uvek ne postoji razvijeno tržište sekundarnih sirovina.

Takođe, trenutno ne postoje organizovane aktivnosti primarne separacije ostalih pojedinih vrsta otpada, već se sav otpad bez separacije sakuplja i transportuje na deponiju.

4.4. Druge opcije tretmana

Opština Bečej je opština koja broji 40.987 stanovnika i opština u kojoj se produkuje značajna količina otpada, međutim u prethodnom periodu nisu se razmatrale mogućnosti bilo kakvog tretiranja otpada.

4.5. Odlaganje otpada

Sav otpad koji se sakupi na teritoriji opštine Bečej transportuje se i odlaže na glavnu deponiju koja je prikazana na slici .

Slika 4.1. Položaj i oblik glavne deponije u Bečeju

Glavna Bečejska deponija je pozicionirana južno od glavnog naselja u opštini na udaljenosti od 320m od poslednjih kuća u naselju i 1,3km zapadno od reke Tise. Deponija je nepravilnog oblika i zauzima površinu od 4,8ha. Procenjena prosečna visina nasutog otpada iznosi 1,5m, na osnovu čega je izračunato da se na lokaciji nalazi približno 72.000m^3 otpada. Deponija je delimično ograđena žičanom ogradom što do određene mere umanjuje količinu smeća koju raznose vazdušne struje i životinje, a njenim postojanjem je i otežan pristup neovlašćenim licima. Iako je deponija ograđena, na lokaciji je zatečen manji broj lica koja vrše sakupljanje sekundarnih sirovina, kao i manji broj lokalnih životinja lutalica koje žive i koje se hrane na deponiji. Na deponiji ne postoji kontrola odlaganja otpada, pa se otpad odlaže na neadekvatna mesta, a pored toga, odlaže se životinjski kao i druge vrste otpada pored komunalnog. Otpad je na lokaciji izmešan sa zemljom i periodično se pomoću mehanizacije razgrće i gura ka ivici deponije. Deponija ne poseduje nikakve mere zaštite i sprečavanja zagađenja životne sredine kako u domenu procednih voda, tako i u domenu deponijskog gasa. Otpad se ne prekriva inertnim materijalom, već se samo gura u udolinu, što omogućava lokalnim pticama da raznose otpad po okolini. Jedini oblik uređenja deponije predstavlja razastiranje otpada kako bi se lokacija bolje i duže mogla koristiti. Za glavnu deponiju u opštini Bečej 2005. godine je urađen plan sanacije, međutim oblik i veličina deponije je od tada do danas značajno promenjen, pa se zbog toga preporučuje revizija postojećeg plana sanacije deponije.

Pregled deponija na teritoriji opštine Bečej

Slika 4.2. Divlje deponije na teritoriji opštine Bečej

Pored glavne deponije na teritoriji opštine nalazi se šest divljih deponija koje su locirane u okolini opštine kao što je prikazano na slici 4.2. Postojanje divljih deponija je u najvećoj meri posledica ljudskog nemara i slabog rada inspekcijskih službi.

Uklanjanje divljih deponije ne vrši se usled nedovoljno finansijskih sredstava i činjenice da će se na istim mestim nastaviti sa odlaganjem otpada u narednom periodu. Iako je najveći deo teritorije opštine pokriven uslugama sakupljanja, pojedinci često koriste divlje deponije za odlaganje kabastog, građevinskog i drugih vrsta otpada.

Tabela 4.4. Podaci o deponijama u opštini Bečej

Redni broj	Naziv naseljenog mesta	Oznaka deponie	Površia (ha)	Dubina otpada (m)	Zapremia otpada (m3)	DMSLon	DMSLat
1	Bečej	bj-bc1	4,8	1,5	72000	20°2'42,69"E	45°35'34,65"N
2	Bečej	bj-bc2	0,26	0,3	780	20°3'24,89"E	45°37'32,93"N
3	Bačko Gradište	bj-bg1	2,4	0,5	12000	20°1'30,57"E	45°31'19,5"N
4	Bačko Petrovo Selo	bj-bps1	1,81	0,6	10860	20°6'18,35"E	45°43'47,29"N
5	Mileševo	bj-mi1	0,92	1	9200	19°50'14,85"E	45°43'28,61"N

6	Radičević	bj-ra1	1,34	0,3	4020	19°55'31,58"E	45°35'22,85"N

Oznaka deponije	Prikaz deponija
BJ-BG1	
BJ-RA1	
BJ-BC1	

BJ-BC2

BJ-BPS1

BJ-MI1

4.6. Industrijski i opasan otpad

Na teritoriji opštine Bečej, struktura privredne delatnosti čine: primarna poljoprivredna proizvodnja, prerada poljoprivrednih proizvoda, stočarstvo građevinarstvo i proizvodnja građevinskog materijala, metaloprerađivačka delatnost, gumarstvo, naftna industrija drvno prerađivačka, tekstilna, uslužna delatnost.

Najvažnije privredne subjekte u opštini Bečej predstavljaju: Sojaprotein A.D., PIK - Bečej A.D., Linde Gas Srbija – Industrija gasova A.D Bečej, BAG Bečej, FIT – Fasadne obloge IGM Bečej, KNOTT – Autoflex YUG d.o.o.

SOJAPROTEIN je osnovana 1977. godine, od strane 12 poljoprivrednih industrijskih preduzeća. Projektovani izgrađeni kapacitet prerade je 300 hiljada tona sojinog zrna. Fabrika raspolaže silosima

za sušenje i smeštaj 80.000 t zrna kao i dovoljnim kapacitetima za smeštaj zaliha gotovih proizvoda. Spajanjem tri industrijska preduzeća i tri poljoprivredna dobra 1959. godine je stvoren poljoprivredni kombinat, PIK BEČEJ A.D., prvi ove vrste u našoj zemlji. PIK-BEČEJ je proglašen za Šampiona XX veka na Sajmu u Novom Sadu u oblasti ratarske, svinjarske i govedarske proizvodnje, a 2007. godine dobio je priznanje Najbolji u agrobiznisu u oblasti primarne proizvodnje. U okviru Linde Gas Srbija – Industrije gasova A.D Bečej, izgrađena je nova fabrika kapaciteta 10 tona tečnog ugljendioksida, čistoće 99,999% kao i skladišni prostor od 1200 tona, laboratorije i ostali prateći proctor.

"SOJAPROTEIN" A.D. je kompanija za preradu soje, koja po svome kapcitetu prerade, raznovrsnosti i kvalitetu proizvoda, spada među najznačajnije proizvođače iz ove grane u Centralnoj i Jugoistočnoj Evropi. Ova kompanija radi kontinualno od 1982, godine i broji 378 zaposlenih. Prema podacima koje su nam dostavili, dnevno produkuju prosečno 20m^3 neopasnog industrijskog otpada i 10 litara opasnog industrijskog otpada. Fabrika raspolaže sa 3 kontejnera od 5m^3 (prazne se 3 puta nedeljno), 15 kontejnera od 0,9 m^3 (prazne se 2 puta nedeljno) i sa 30 kanti od po 50l. Pored DOO Potisja, otpad iz fabrike sakupljaju i «Metalpromet» Kula, i SZTR «Etica» Bečej. Mesečna količina metala koja se daje na reciklažu je 1.766kg i a papira 2.000kg.

U prilogu 2., tabelarno su prikazane količine otpada iz industrija na teritoriji opštine Bečej i napomene vezane za prizvodnu delatnost određene fabrike ili preduzeća.

S obzirom na veći broj farmi na teritoriji opštine Bečej, u prilogu 3., dat je pregledan spisak farmi, količina i vrste otpada koji produkuju.

4.7. Ostale vrste otpada

Medicinski otpad

Dom zdravlja Bečej, prema dostavljenim podacima od strane doma zdravlja, broji 264 zaposlenih. Dom zdravlja Bečej je u postupku rešavanja finansijskih pitanja nabavke opreme, obezbeđenja prostorija i obuke kadrova za prikupljanje infektivnog i oštrog infektivnog otpada i njegove predaje institutu za javno zdravlje Vojvodine radi uništavanja.

Dom zdravlja poseduje 7 kontejnera od 1,1 m^3 i 5 od po 5 m^3 za odlaganje medicinskog otpada koji se prazne jednom do dva puta nedeljno i nalaze se van medicinske ustanove. Ova ustanova generiše dnevno 2 m^3, odnosno 0,04 t otpada. Dnevna količina opasnog medicinskog otpada iznosi 1 m^3, odnosno 0,02 t.

Služba angažovana za odvoženje i opasnog i neopasnog otpada je D.O.O. Potisje-Bečej, dok je planirano da se uspostavi organizovano odvoženje opasnog otpada u saradnji sa Institutom za javno zdravlje Vojvodine.

Postoji dvoje obučenih lica za upravljanje medicinskim otpadom, a za odvajanje pojedinih vrsta otpada izvršiće se obuka lica koja rade na poslovima higijenskih održavanja.

Tabela 4.5. Podaci o količinama, vrstama i tretmanu medicinskog otpada u Domu zdravlja Bečej

Opis ustanove			
Naziv ustanove	Dom zdravlja Bečej		
Broj zaposlenih	M:50	Ž: 214	Ukupno:264
Godina početka rada			
Vrsta ustanove Bolnica Ambulanta	Dom zdravlja		

Broj kreveta u ustanovi (samo za bolnice) Prosečan broj pacijenata Prosečan period boravka pacijenta (dana)		-
Količine i vrste otpada		
Prosečna dnevna količina otpada	m^3	2
	t	0.04
Prosečna dnevna količina opasnog medicinskog otpada	m^3	1
	t	0.02
Broj posuda za odlaganje otpada (van medicinske ustanove)	1,1 m^3	7
	5 m^3	5
Učestalost pražnjenja kontejnera (dnevno, nedeljno...)		1-2 nedeljno
Služba anagažovana za odvoženje otpada: 1. Neopasnog 2. Opasnog		1. 'Potisje' Bečej 2. 'Potisje' Bečej
Da li postoji ugovor o sakupljanju opasnog medicinskog otpada?		Ne
Procenjeni procentualni sastav medicinskog otpada (procenjeno procentualno učešće pojedinih vrsta materijala u zapremini rastresitog otpada)		
Upravljanje otpadom		
Broj obučenih lica za upravljanje medicinskim otpadom		2
Da li se praktikuje razdvajanje otpada u okviru ustanove		Ne
Koje vrste otpada se razdvajaju		
Postoji potreba za dodatnom obukom zaposlenih o upravljanju medicinskim otpadom		**DA**

Posebni tokovi otpada i ambalažni otpad

O upravljanje posebnim tokovima otpada i ambalažnim otpadom do sada se nije vodilo dovoljno računa, odnosno takav otpad se veoma često odlagaže sa ostalim, komunalnim otpadom na deponijama. U cilju poštovanja postojeće zakonske regulative neophodno je za početak utvrditi količine pomenutih vrsta otpada, što će biti jedna od planom predviđenih mera. Do tog trenutka, za potrebe izrade ovog plana koristiće se podaci o procenama količina posebnih tokova i ambalažnog otpada prema Strategiji upravljanja otpadom.

Tabela 4.6. Vrste i količine otpada na teritoriji opštine Bečej

Opština Bečej	
	t/god.
Staklena ambalaža	379.9
Plastična ambalaža	371.5
Papir/karton	485.5
Kompozitna ambalaža	73.0
Aluminijumska ambalaža	22.0
Ambalaža od gvožđa	80.2
Ambalaža ukupno	1412.0
Otpadna ulja	211.1
Akumulatori	114.0
Gume	92.9
Elektorični i elektronski otpad	126.6
Medicinski otpad (ukupan)	202.6
Građevinski otpad	4221.3

5. Strateški okvir i potrebne promene

U cilju smanjenja negativnog uticaja na životnu sredinu, smanjenja prekomerne potrošnje resursa i ekonomski racionalnog upravljanja otpadom, u okviru lokalnog plana biće prikazane i analizirane različite mogućnosti upravljanja otpadom. Lokalnim planom upravljanja otpadom potrebno je obezbediti smanjenje nastajanja, generisanja komunalnog otpada kroz obrazovanje i razvijanje javne svesti i obezbeđivanje alternativa za podsticanje domaćinstava i privrede. Osim smanjenja produkcije otpada, neophodno je uvesti savremene mere upravljanja produkovanim količinama otpada, kroz različite oblike separacije, reciklaže, tretmana i drugih oblka iskorišćenja otpada, pri čemu je neophodno voditi računa o odnosu uticaja na životnu sredinu i troškova takvih postupaka, odnosno mogućnosti korisnika usluga da finansiraju rad novog sistema upravljanja otpadom.

5.1. Porast količina komunalnog otpada

Za planiranje sistema upravljanja komunalnim otpadom i definisanje objekata za tretman otpada, definisanje količine potrebnih posuda za odlaganje otpada, broja vozila za transport itd. potrebno je poznavanje količine čvrstog otpada koji se produkuje u opštini u toku određenog vremenskog perioda. Takođe, potrebno je poznavati količine otpada koji se može reciklirati ili na drugi način iskoristiti, kao i količine otpada koji će se odlagati na deponiju.

Kao najvažniji faktori koji utiču na količinu otpada na nekom prostoru, izdvajaju se sledeći:

- Porast broja stanovnika;
- Ekonomski rast;

- Povećanje pokrivenosti sakupljanja;
- Smanjenje količine otpada zbog razvrstavanja na mestu nastajanja.

Poslednjih decenija u naseljima seoskog tipa, beleži se pad populacije, dok se u većim gradovima (administrativnim i industrijskim centrima) beleži porast broja stanovnika. Ekonomski rast omogućava povećanje životnog standarda i povećanje kupovne moći stanovništva, što dovodi do povećanja produkovane količine otpada po stanovniku. Povećavanje teritorije sa koje se sakuplja otpad direktno će uticati na povećanje količine otpada. U urbanim sredinama beleži se visok stepen pokrivenosti uslugama sakupljanja dok je u ruralnim sredinama, a posebno u razuđenim sredinama, stepen sakupljanja mnogo manji. Iako je na teritoriji opštine Bečej stepen pokrivenosti teritorije izuzetno visok, u okviru ovog plana biće razrađene mogućnosti obuhvatanja i dela koji trenutno nisu obuhvaćeni sistemom sakupljanja.

Polazni podaci korišćeni prilikom analize porasta količine komunalnog otpada su sledeći:

- podaci o broju stanovnika sa Popisa 2002. preuzeti od Republičkog zavoda za statistiku
- promena broja stanovnika, između poslednja 2 popisa
- proširenje obuhvata sistema za sakupljanje otpada
- povećanje količina generisanog otpada, s obzirom na porast standarda
- povećanje količina sakupljenog otpada, s obzirom na prethodno navedeno i
- sprovođenje adekvatnih mera za uklanjanje smetlišta

Analizom su razmatrane odlike pojedinih naselja koje su prvenstveno vezane za karakter privređivanja i administrativni značaj, što se u mnogome odražava na kulturu života, a s tim u vezi na generisanje otpada i postupanje sa njim.

Podatak kod proračuna porasta količine komunalnog otpada će se odnositi na određenu nultu godinu do kada se očekuje da će 100% teritorije i stanovništva biti pokriveno uslugama sakupljanja otpada i uzet je kao osnovica za dalji proračun ukupne količine otpada koja će se deponovati u predviđenom periodu. Za potrebe proračuna količine otpada koja će se produkovati u narednom periodu izabrane su dve vrednosti rasta produkcije otpada i to 2% godišnje što predstavlja određenu vrstu umerenog rasta produkcije otpada i stopu od 3,3% godišnje u periodu 10 godina, koja je definisana u Strategiji upravljanja otpadom iz 2010. godine. Povećanje produkcije otpada u navedenim iznosima predviđa se usled rasta bruto proizvoda, (procenjuje se da će rast BDP u narednom periodu biti minimum 2% godišnje), odnosno ekonomske moći stanovništva, veću dostupnost proizvoda niže cene i kvaliteta, uz stagnaciju broja stanovnika koji žive u opštini. Usled takvog povećanja produkcije povećaće se i količina otpada koji treba deponovati.

Opis predloženih opcija postupanja sa otpadom u skladu sa Nacionalnom strategijom upravljanja otpadom dato je u narednim podpoglavljima.

5.1.1. Prevencija nastajanja otpada

Prevencija nastajanja otpada predstavlja sam vrh u hijerarhiji upravljanja otpadom. Ostvarivanje pozitivnih rezultata u ovom delu procesa upravljanja otpadom svakako ima odraz na sve ostale delove upravljanja otpadom. Upravljanje bilo kojom količinom otpada iziskuje određene troškove, a manja količina otpada svakako će doprineti manjim troškovima.

Količina otpada koja se produkuje po stanovniku, razlikuje se po regionima, opštinama ali i unutar iste opštine, npr. u urbanom i seoskom kraju. Razlozi za razliku u količinama i sastavu otpada između stanovnika koji žive u urbanim i ruralnim krajevima su mnogobrojni ali su uglavnom u vezi sa

načinom života, oblikom stanovanja (stan u zgradi, kuća u gradu, kuća na selu), ali i sa ekonomskim prilikama domaćinstva.

Po pravilu se beleže manje količine produkovanog otpada na selu nego u gradu iz razloga što se u seoskim krajevima deo otpada koristi za ogrev, dok se deo organskog otpada, ostataka od hrane i tzv. baštenskog otpada koristi za proizvodnju komposta. Međutim, treba imati u vidu da tradicionalni način ne nudi adekvatna rešenja za uklanjanje prvenstveno neorganskih komponenti otpada, a dalje i opasnog otpada, što mora biti sprovođeno sa republičkog i regionalnog nivoa.

Iako sadašnje vrednosti procenjenih količina otpada spadaju u vrednosti koje su ispod evropskih proseka, one ne predstavljaju realne pokazatelje dnevnog generisanja komunalnog otpada, već sakupljenog, te se ne sme zanemariti značaj akcija u prevenciji nastajanja otpada.

Strategijom upravljanja otpadom definisano je da Vlada treba da bude nosilac politike prevencije nastajanja otpada. Za razliku od drugih opcija u hijerarhiji upravljanja otpadom, prevencija nastajanja otpada nije opcija koja se može odabrati u nedostatku drugih. O prevenciji nastajanja otpada mora se razmišljati svaki put kada se donosi odluka o korišćenju resursa.

Prevencija nastajanja otpada mora biti osmišljena u fazi projektovanja, preko izrade, pakovanja, do transporta i plasmana proizvoda. Potrošači takođe treba da aktivno učestvuju u redukciji otpada kupovinom proizvoda sa manje ambalaže. Instrumenti koji uključuju projektovanje pre proizvodnje, promene u upravljanju i procesu proizvodnje i razvoj čistijih tehnologija i bezotpadnih tehnologija zahtevaju preduzimanje mera na nacionalnom nivou ali i na nivou preduzeća. Postoji značajna mnogućnost da se otpad ponovo iskoristi. Ostale predložene mere dobijaju na značaju jedino uz uporedno sprovođenje redukcije nastajanja otpada, i one ne samo što ne isključuju ovaj prvi korak, već jedino kumulativnom primenom i postižu projektovane efekte.

Prevencija nastajanja otpada ima efekat na tržište u smislu:

- promocije ponovnog iskorišćenja otpada, pogotovo ambalažnog otpada
- promocije čistih tehnologija, koje podrazumevaju reciklažu i recirkulaciju u okviru sopstvenih proizvodnih sistema
- razvoj tržišta sekundarnih sirovina.

Barijere za podsticanje ponovnog korišćenja otpada postoje, a najčešće su teškoće u povezivanju proizvođača otpada i potencijalnih korisnika otpada. Postoji jasna svrha za promociju i povećanje ovog tipa aktivnosti. Mogući mehanizam za dostizanje ovog cilja je razvoj centra za sakupljanje i razmenu. S tim u vezi je i moguće uvođenje depozitnog sistema za PET i aluminijumsku ambalažu koja bi bila rešena na republičkom nivou. Veliki podsticaj za prevenciju nastajanja otpada bilo bi i sprovođenje načela "zagađivač plaća", kojim bi se preuzela odgovornost (pre svega u produkciji ambalažnog otpada) za rešavanje problema u smislu sredstava uloženih za sakupljanje kao odvojenog toka, reciklažu, ponovnu primenu, odlaganje ili adekvatno uništavanje (što je posebno značajno za opasan otpad).

Pored navedenih akcija koje su u cilju postizanja tržišnih efekata i načela zaštite životne sredine u proizvodne procese, prevencija nastajanja otpada uključuje i socijalne aspekte, jer podrazumeva kampanje za razvijanje javne svesti i obuku kućnog kompostiranja. Lokalnim planom upravljanja otpadom predviđa se sprečavanje nastajanja komunalnog otpada na izvoru kroz obrazovanje i razvijanje javne svesti i obezbeđenje alternativa za podsticanje domaćinstava i privrede. Lokalne vlasti treba da preduzmu korake da se minimizira otpad i da budu aktivne u promociji i obrazovanju, na primer, obezbeđivanjem kućnih kompostera za hranu iz domaćinstva i distribucijom pisanog materijala o sprečavanju nastajanja otpada.

Značajnije rezultate u pogledu smanjenja nastajanja otpada, sama opština ne može ostvariti bez određenih državnih strategija.

5.1.2. Procena budućih količina otpada

Količina otpada koji se trenutno produkuje na teritoriji opštine Bečej nije moguće precizno odrediti usled činjenice da se u opštini nisu vršila merenja sastava i količine otpada. Međutim, za potrebe proračuna u okviru ovog plana koristiće se rezultati merenja količina i sastava otpada u referentnim opštinama Srbije iz projekta „Utvrđivanje količine i morfološkog sastava otpada u Republici Srbiji“ koji je realizovao Departman za inženjerstvo zaštite životne sredine, Fakulteta tehničkih nauka iz Novog Sada tokom 2008. godine. Rezultati pomenutog projekta postali su sastavni deo Nacionalne strategije upravljanja otpadom na teritoriji R. Srbije iz 2010. godine.

Prema podacima iz projekta u referentnoj opštini koja je po socio - ekonomskim i drugim parametrima najsličnijia opštini Bečej izmerena je prosečna količina otpada po stanovniku od 0,67 kg/dan. Tokom 2009. godine prema podacima DOO Potisja sakupljan je otpad od oko 35.532 stanovnika, na osnovu čega se sakupljena količina otpada procenjuje na vrednost od 8.689 t/godišnje.

Ova vrednost predstavlja ne samo količinu otpada koji se produkuje u domaćinstvima već ukupnu količinu komunalnog, komercijalnog i drugih vrsta neopasnog otpada koji se danas odlaže na deponije.

U cilju pravljenja održivog plana, koji se zasniva na što je moguće realnijim parametrima, za potrebe proračuna količine otpada koji će se produkovati u budućem periodu koristiće se stopa porasta produkcije od 2% i 3,3 % godišnje. Stopa rasta produkcije od 2% predstavlja umerenu stopu rasta, dok stopa 3,3% predstavlja projekciju rasta u Strategiji upravljanja otpadom.

U narednoj tabeli je prikazana ukupna količina otpada koja se produkuje na teritoriji opštine Bečej u periodu važenja ovog plana upravljanja otpadom.

Tabela 5.1.. Podaci o količinama otpada koji se produkuje u opštini Bečej

Opština	*Broj stanovnika*	*kg/st/dn*	*Procenjena količina otpada t/god*
Bečej	*40.987*	*0,67*	*10.023*

Na osnovu podataka prikazanih u tabeli može se videti da je ukupna količina otpada koja se produkuje u opštini Bečej značajna, usled većeg boja stanovnika. Procene količina u budućem, periodu prikazane su u narednoj tabeli.

Tabela 5.2. Predviđanje povećanja produkcije količine otpada

Godina	*Količina otpada – rast 2%/god*	*Količina otpad – rast 3,3 %/god.*	*Zapremina otpada – rast 2%/god*	*Zapremina otpada – rast 3,3 %/god.*

	(t/god)	(t/god)	(m^3/god)	(m^3/god)
2010	**10.023**	**10.023**	**33.410**	**33.410**
2011	10.215	10.345	34.051	34.485
2012	10.420	10.687	34.732	35.623
2013	10.628	11.040	35.427	36.799
2014	10.841	11.404	36.135	38.013
2015	**11.057**	**11.780**	**36.858**	**39.267**
2016	11.279	12.169	37.595	40.563
2017	11.504	12.571	38.347	41.902
2018	11.734	12.985	39.114	43.284
2019	11.969	13.414	39.896	44.713
2020	**12.208**	**13.857**	**40.694**	**46.188**

Tabela 5.3. Morfološki sastav komunalnog otpada dobijen na osnovu ispitivanja u okviru projekta određivanja sastava i količine komunalnog otpada u Republici Srbiji za grad Sombor

OPŠTINA BEČEJ	
Kategorija otpada	%
Baštenski otpad	20,14
Ostali biorazgradivi	32,9
Papir	3,33
Staklo	4,13
Karton	3,31
Karton-vosak	0,29
Karton-aluminijum	0,7
Metal-ambalažni i ostali	0,83
Metal- Al konzerve	0,11
Plastični ambalažni	3,85
Plastične kese	4,31
Tvrda plastika	3,15
Tekstil	4,7
Koža	1,13
Pelene	4,09
Fini elementi	13,03

U tabeli 5.3. prikazan je sastav otpada, za koji se predpostavlja da u velikoj meri odgovara sastavu otpada koji se produkuje u opštini Bečej, a koji je dobijen analizom otpada u gradu Somboru 2009. godine. Može se uočiti da veliki deo u ukupnom sastavu otpada čine biorazgradive materije, dok je procentualni udeo reciklabilnih materijala relativno mali. Visok procenat baštenskog, kao i ukupnog biorazgradivog otpada ukazuju na neophodnost razmatranja mogućnosti realizacije kompostiranja baštenskog otpada ukoliko bi se otpadom upravljalo na dosadašnji način, odnosno ukoliko bi se direktno odlagao na deponiju. Međutim, ukoliko bi se sistem upravljanja otpadom zasnivao na MBT-u, kompostiranje nije potrebno, jer bi se u tom slučaju baštenski otpad zajedno sa ostatkom biodegradabilnog tretirao u procesu anaerobne digestije.

S obzirom da se radi o značajnoj količini otpada i većoj udaljenosti opštine Bečej od Novog Sada i od Kikinde, ukoliko bi opština formirala region ili sa Kikindom ili sa Novim Sadom bilo bi potrebe, u oba slučaja, za izgradnjom transfer stanice na teritoriji opštine Bečej, odakle bi se dalje transportovao otpad do regionalne deponije.

Proračunom produkcije otpada po stanovniku i broja stanovnika u opštini dobila se količina od oko 91 m^3 dnevno.

5.2. Potrebne promena u sistemu upravljanja otpadom

5.2.1. Propisi u oblasti upravljanja otpadom

U cilju realizacije planom predviđenih aktivnosti potrebno je izvštiri izmene i dopone postojeće odluke o održavanju čistoće u gradu i naseljima opštine Bečej. Uz postojeći sadržaj odluke potrebno je uvesti i sledeće delove:

- Posebno sakupljanje ambalažnog otpada. Potrebno je među aktivnosti koje se trenutno realizuju uvrstiti i posebno sakupljanje ambalažnog otpada, kao i definisati kome se poverava ova aktivnost.
- Upravljanje posebnim tokovima otpada. Potrebno je među aktivnosti koje se trenutno realizuju uvrstiti i upravljanje posebnim tokovima otpada, definisati vrste posebnih tokova kojima se upravlja, kao i odgovornosti za realizaciju ove aktivnosti.
- Obezbeđivanje opreme za sakupljanje otpada. Potrebno je izvršiti izmenu postojeće odluke o održavanju čistoće u gradu i naseljima opštine Bečej na sledeći način: „Preduzeće, koje vrši sakupljanje otpada i za svoje usluge naplaćuje naknadu od korisnika u obavezi je da korisnicima (domaćinstvima), obezbedi posude za odlaganje otpada. Takođe, preduzeće je u obavezi da obezbedi i posude za odlaganje selektovanih vrsta otpada, koje će se nalaziti na javnim lokacijama“.

Cilj ove izmene je uvođenje novih aktivnosti i definisanje načina kojima će se one realizovati, u skladu sa postojećom zakonskom regulativom. Za realizaciju ove aktivnosti predviđen je period od 6 meseci od usvajanja plana.

5.2.2. Lokalne institucije za upravljanje otpadom

Nadležni organ za upravljanje otpadom u opštini Bečej, predstavlja Odsek zaštite životne sredine i prostornog planiranja. Odsek ne raspolaže dovoljnim kadrovskim kapacitetom za praćenje realizacije aktivnosti predviđenih planom upravljanja otpadom. S tim u vezi potrebno je imenovati odgovorna lice za realizaciju planom predviđenih aktivnosti u okviru opštinske uprave i nadležnog preduzeća za komunalne delatnosti.

Predviđeni rok za realizaciju ovih aktivnosti je 1 mesec od usvajanja plana.

5.2.3. Povećanje stepena pokrivenosti uslugama sakupljanja otpada

Planom je predviđeno povećanje teritorije, odnosno broja stanovnika kojima će se pružati usluge sakupljanja otpada. U opštini Bečej pokrivenost stanovnika opštine je veoma visoka, u urbanoj sredini

100%, dok je u ruralnim delovima 95%, pa se do kraja 2012. godine planira povećanje pokrivenosti sakupljanja otpada u ruralnim delovima do nivoa od 100%.

5.2.4. Primarna selekcija otpada

Potrebno je organizovati primarnu selekcija za pojedine vrste otpada, kao što su PET ambalaža, papir i karton i metal. Kao potreban preduslov za odvojeno sakupljanje selektovanog otpada potrebno je obezbediti prostor za privremeno skladištenje sakupljenog materijala. Potrebno je izvršiti sledeće aktivnosti:

- Razvijanje javne svesti o neophodnosti selekcije otpada i načinu na koji će se vršiti
- Obezbeđivanje prostora za privremeno skladištenje (14 -30 dana) sakupljenog materijala
- Postavljanje kontejnera različitih boja na javnim mestima i institucijama (opštinska uprava, bolnice, škole, obdaništa i slično)
- Obezbeđivanje otkupa sakupljenih količina otpada

Predviđeni rok za realizaciju navedenih aktivnosti je 6 meseci od usvajanja plana.

5.2.5. Upravljanje posebnim tokovima otpada

Potrebno je organizovanje sistema upravljanja posebnim tokovima otpada kao što su iskorišćene automobilske gume, otpadno ulje, baterije i akumulatori, elektronski otpad i drugo.

- Edukacija o pravilnom upravljanju posebnim tokovima
- Uspostavljanje obaveze vođenja evidencije o nastalom otpadu koji spada u grupe posebnih tokova, kao i načinu na koji se njime upravlja i o ustupanju takvog otpada trećim licima.
- Edukacija inspekcijskih službi za praćenje sprovođenja aktivnosti iz domena upravljanja posebnim tokovima otpada.
- Obuka kadra postojećeg komunalnog preduzeća i obezbeđivanje prostora za skladištenje posebnih tokova otpada ili obezbeđivanje drugog preduzeća koje može da se bavi upravljanjem posebnim tokovima otpada

Predviđeni rok za realizaciju aktivnosti vezanih za upravljanje posebnim tokovima otpada je 12 meseci od usvajanja plana.

Detaljniji opis upravljanja posebnim tokovima otpada nalazi se u prilogu 6.

5.2.6. Upravljanje medicinski otpadom

Potrebno je uspostaviti sistem upravljanja medicinskim otpadom u skladu sa Nacionalnim vodičem upravljanja medicinskim otpadom. Osnovni cilj upravljanja je odvojeno odlaganja opasnog od neopasnog otpada, što se može postići edukacijom radnika i obezbeđivanjem adekvatnih uslova za takvo razdvajanje otpada.

- Obuka medicinskog osoblja za odvajanje otpada
- Edukacija i povećanje aktivnosti inspekcijske službe

Predviđeni rok za realizaciju pomenutih akrtivnosti vezanih za upravljanje medicinskim otpadom je 6 meseci od usvajanja plana.

5.2.7. Upravljanje otpadom životinjskog porekla

Potrebno je obezbediti bezbedno upravljanje otpadom životinjskog porekla sa ciljem minimizacije negativnih uticaja na zdravlje ljudi i životnu sredinu. Ostvarivanje takvog cilja moguće je izgradnjom hladnjača na lokalu u kojima bi se čuvao takav otpad do trenutka transporta do kafilerija koje bi bile izgrađene na nivou regiona. U tom smislu zadaci na lokalnom nivou su:

- Edukacija stanovništva o neophodnosti pravilnog upravljanja otpadom životinjskog porekla
- Procena neophodnosti izgradnje hladnjače za skladištenje otpada životinjskog porekla na teritoriji opštine
- Definisanje lokacije najbliže kafilerije u koju bi se transportovao otpad

Predviđenih rok za realizaciju pomenutih akrtivnosti vezanih za upravljanje otpadom životinjskog porekla je 12 meseci od usvajanja plana.

5.2.8. Sanacija postojećih deponija

U cilju minimiziranja negatinih uticaja neadekvatno deponovnog otpada u proteklom periodu, potrebno je izvršiti sanaciju smetlišta. Potrebno je pronaći odgovarajući model za sanaciju malih divljih deponija kojih u opštini Bečej ima 6. Za glavnu opštinsku deponiju potrebno je izvršiti reviziju postojećeg projekta sanacije, koji je rađen 2005. godine i od tada se znatno promenio izgled deponije, na osnovu koje će se pristupiti radovima.

- Razmatranje mogućnosti premeštanja otpada sa lokacija manjih divljih deponija na jednu lokacija
- Revizija projekta sanacije glavne deponije uz obezbeđenje prostora za odlaganje otpada za nekoliko narednih godina
- Sanacija deponije

Predviđeni rok za realizaciju navedenih aktinovsti je 12 meseci od usvajanja plana.

5.2.9. Upravljanje baštenskim otpadom

S obzirom na lokalne karakteristike opštine Bečej, u okviru plana predložena je izgradnja kompostilišta u kojem bi se vršio tretman tzv. baštenskog otpada. U sastavu otpada produkovanog na teritoriji opštine nalazi se značajna količina baštenskog otpada koji se može iskoristiti za proizvodnju komposta, ali čiji prvenstveni benefit će biti smanjenje količine koja će se transportovati do deponije i smanjenje sadržaja organske materije u sastavu otpada koji se deponije. Iz tog razloga potrebno je izraditi studiju izvodljivosti izgradnje kompostilišta na teritoriji opštine Bečej koja bi dala odgovore o svrsishodnosti izgradnje kompostilišta i procenu troškova rada.

Rok za realizaciju pomenute aktivnosti iznosi 24 meseca od usvajanja plana.

5.2.10. Izgradnja pretovarne stanice za lokalno sakupljanje otpada u opštini Bečej

Bez obzira koji model upravljanja otpadom bude izabrala opština Bečej, zbog značajne udaljenosti od regionalne deponije i u Kikindi i u Novom Sadu, potrebna je izgradnja transfer stanice na teritoriji Bečeja. U svrsi toga, potrebno je izvršiti sledeće aktivnosti:

1. Izrada studije izvodljivosti
2. Opštinska odluka o izboru lokacije
3. Izmena plana detaljne regulacije
4. Strateška procena uticaja plana detaljne regulacije
5. Izrada i usvajanje projekta (idejni glavnog projekta)

6. Pribavljanje svih neophodnih dozvola i saglasnosti
7. Izrada i usvajanje procena uticaja na životnu sredinu
8. Izgradnja transfer stanice

Rok za realizaciju navedenih aktivnosti je od 36 do 60 meseci od usvajanja plana.

5.3. Predlog organizacione strukture sistema upravljanja otpadom

Kao i kod svih opština sa manjim brojem stanovnika, jedini racionalni i realni oblik organizacije upravljanja otpadom u opštini Bečej zasniva se na formiranju regiona upravljanja otpadom za više opština odnosno do obezbeđivanja optimalnog broja korisnika usluga, što prema Strategiji upravljanja otpadom Republike Srbije iznosi minimalno 200.000 stanovnika. Izgradnja sanitarne deponije, a posebno nekih naprednijih oblika tretiranja otpada, predstavlja preveliku investiciju za opštinu sa malim brojem stanovnika, pa se kao jedino rešenje za adekvatno upravljanje otpadom nameće formiranje regiona.

U praksi se danas može videti više oblika sistema upravljanja otpadom na regionalnom nivou. Kao prva mogućnost organizovanja upravljanja otpadom u regionu je stvaranje jednog preduzeća koje će skupljati, transportovati, vršiti separaciju i tretirati (deponovati otpad). To preduzeće bi preuzelo sva komunalna preduzeća i u svoju delatnost dodalo i sortiranje reciklažnih sirovina, i deponovanje.

Ostale mogućnosti se zasnivaju na postojanju većeg broja manjih preduzeća koja će svoje odnose regulisati komercijalnim ugovorima. Tako npr. postojeća opštinska preduzeća mogu da nastave sa radom na teritorijama opštine na kojoj se nalaze, a da otpad odlažu na zajedničku regionalnu deponiju.

Opština Bečej je 2010. godine potpisala sporazum o pristpanju regionu sa centrom u Kikindi. Pored opštine Bečej, saglasnost da pristupi tom regionu upravljanja otpadom izrazila je, za sada, pored Kikinde i opština Ada. Međutim, u planu će takođe biti analiziran scenario koji podrazumeva priključivanje opštine Bečej južnobačkom regionu koji gravitira ka Novom Sadu, ukoliko se opština opredeli za ovu opciju, kao jednoj od varijantnih rešenja, pri čemu bi se otpad iz opštine Bečej transportovao na transfer stanicu u Bečeju a odatle do regionalne deponije u Novom Sadu.

S obzirom na značajnu udaljenost opštine Bečej od grada Kikinde i od Novog Sada, bez obzira kom će se regionu orijentisati opština, potrebna je izgradnja pretovarne stanice na teritoriji opštine Bečej.

Kako je pomenuti sporazum potpisan u periodu izrade ovog plana i kako detalji organizacije i funkcionisanja regiona u ovom trenutku nisu poznati, u okviru lokalnog plana upravljanja otpadom za opštinu Bečej, analiziraće se različite opcije upravljanja otpadom, nezavisno od opcija koje će biti ponuđene regionu.

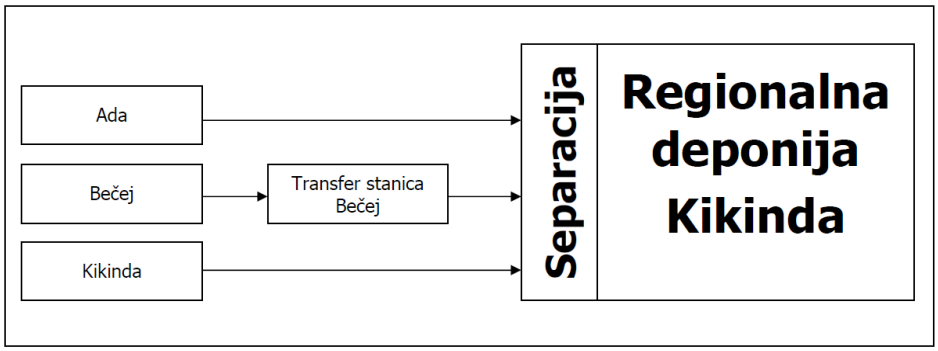
Preduzeće DOO Potisje-Bečej s obzirom na relativno novu mehanizaciju, uspešno obavlja poslove sakupljanja i uklanjanja otpada sa gotovo čitave teritorije opštine Bečej. Iz tog razloga planom se predlaže da i ubuduće ovo preduzeće obavlja pomenute poslove uz neizbežnu racionalizaciju rada i određene izmene u načinu poslovanja.

Uključivanjem opštine u region u kojem će se na adekvatan način upravljati otpadom

neizbežno će povećati troškove upravljanja otpadom u odnosu na trenutnu situaciju. Izgradnjom sanitarne regionalne deponije ili nekih drugih delova sistema za tretiranje i iskorišćenje otpada, kao i izgradnja transfer stanice na teritoriji opštine Bečej, biće uveden sistem plaćanja po količini otpada kojim će se dalje upravljati, što može u značajnoj meri povećati troškove komunalnog preduzeća.

Planom se predviđa da preduzeće DOO Potisje vrši sakupljanje otpada sa cele teritorije opštine Bečej, i transportuje ga do sadašnje glavne deponije u Bečeju, dok se ne izgradi transfer stanica, u slučaju da se Bečej opredeli za region koji gravitira ka Kikindi. S obzirom na odnos veličina opština u smislu broja stanovnika i raspoloživih finansijskih sredstava ne predlaže se bilo kakvo učešće opštine u obezbeđivanju finansijskih sredstava i ostalog za izgradnju deponije ili dodatnih sistema za upravljanje otpadom. Finansijska sredstva potrebna za izgradnju regionalne sanitarne deponije, a posebno za izgradnju drugih naprednih delova savremenog sistema upravljanja otpadom su izuzetno velika i udeo opštine Bečej u finansiranju takvih investicija je nerealan, te se preporučuje da najveća opština – grad regiona preuzme odgovornost za obezbeđivanje investicije i rukovođenje preduzećem. Na taj način se obezbeđuje jednostavnije poslovanje jer povećanje broja odgovornih subjekata u rukovođenju regionalnim preduzećem za upravljanje otpadom dodatno komplikuje u usporava rad preduzeća.

Međutim u cilju modernizacije rada komunalnog preduzeća opština će morati da obezbedi sredstva za kupovinu dodatnih vozila, sanaciju pre svega glavne deponije u opštini i nabavku druge neophodne opreme za rad. Pored navedenog potrebno je razmotriti mogućnost formiranja manjeg kompostilišta u kojem bi se vrši tretman baštenskog otpada, čime bi se smanjio udeo biorazgradivog dela otpada ali i količina otpada koja bi se transportovala do regionalne deponije.



Slika 5.1. Šema prve opcije

5.4. Opcije upravljanja otpadom na regionalnom nivou

Način na koji će se vršiti upravljanje otpadom na nivou opštine u velikoj meri zavisi od načina upravljanja otpada na regionalnom nivou. Kako u trenutku izrade ovog plana, strategija upravljanja otpadom na nivou regiona nije definisana, u planu će biti analizirano više potencijalnih rešenja i u odnosu na ta rešenja biće predstavljene obeveze i optimalan način upravljanja otpadom na nivou opštine. U okviru analize opcija biće predstavljene četiri opcije, među kojima se nalazi jedna osnovna i tri napredne. Potencijalne opcije upravljanja otpadom na nivou regiona su:

1. Izgradnja regionalne deponije

Osnovu regionalnog sistema upravljanja predstavlja regionalna deponija na teritoriji grada Kikinde. Na regionalnu deponiju dovozio bi se otpad iz opština Kikinde, Ade i Bečeja, sa ili bez prethodnog delimičnog izdvajanja otpada. Na lokaciji deponije postojalo bi postrojenje za izdvajanje sekundarnih sirovina, dok bi se ostatak otpada deponovao. Upravljanje otpadom na nivou opštine ne bi se u velikoj meri razlikovalo od trenutno aktuelnog, odnosno sakupljao bi se i transportovao pomešani otpad iz kojeg bi se izdvajale sekundarne sirovine na lokaciji deponije odnosno na transfer stanici.

2. Izgradnja regionalne deponije i spaljivanje otpada

Ova opcija se u odnosu na prethodno pomenutu, opciju 1, razlikuje u tome što bi se otpad odvozio u Novi Sad, gde bi se pored izgradnje regionalne deponije izgradilo i novo savremeno, automatizovano postrojenje za separaciju otpada. Cilj korišćenja ovakvog postrojenja je pre svega izdvajanje lake suve frakcije koja bi bila sagorevana u postrojenju Beočinske fabrike cementa Lafarge. Investicija za nabavku savremenog automatizovanog postrojenja za separaciju procenjuje se na 2 do 2,5 milona eura. Pored izdvajanja lake suve frakcije, bilo bi organizovano izdvajanje reciklabilnih materijala iz preostale količine otpada. Osnovna prednost ovakvog rešenja ogleda se u činjenici da bi se na kraju deponovala manja količina otpada, što bi produžilo životni vek deponije, međutim u izvesnoj meri bi povećalo troškove upravljanja otpadom.

Izgradnja regionalne deponije, primarna separacija otpada, anaerobna digestija i spaljivanje otpada.

Treća opcija predstavlja kompleksniji sistem upravljanja otpadom u odnosu na prethodno pomenute. Ovakav sistem zasniva se na primarnoj separaciji otpada na suvu i vlažnu frakciju kojima bi se upravljalo na različite načine. Izgradnjom postrojenja za mehaničko biološki tretman otpada obezbedio bi se tretman biološkog dela otpada (deo vlažne frakcije), uz dobijanje energije i korisnih materijala kao što su kompost i tečni supstrat za kondicioniranje zemljišta usled anaerobne digestije. U postrojenju za separaciju otpada vršilo bi se izdvajanje sekundarnih sirovina iz suve frakcije otpada, dok bi se ostatak otpada spaljivao u postrojenju Beočinske fabrike cementa. Ostatak od sagorevanja otpada, kao i ostaci oba toka otpada koji nisu mogli na drugi način da se iskoriste odlagali bi se na regionalnu deponiju u Novi Sad.

5.5. Opcije upravljanja otpadom na lokalnom nivou

Trenutno, u skladu sa novim Zakonom o upravljanju otpadom, opština Bečej je u dogovorima sa opštinom Kikinda o formiranju regionalnog sistema (za sada ga čine opština Bečej, Kikinda i Ada), upravljanja otpadom gde se i nalazi regionalna sanitarna deponija. U tom smislu je i potpisan sporazum o pristupanju opštine Bečej ovoj regionalnoj deponiji.

Kako je opština Bečej opredeljena da se priključi regionu upravljanja otpadom koji gravitira ka Kikindi, i da je regionalnim planom za dati region predviđena izgradnja transfer stanice na teritoriji opštine Bečej, u ovom trenutku nije poznato na koji način će se vršiti upravljanje otpadom. Iz tog razloga nije moguće sa sigurnošću predvideti koje će biti obaveze opštine u budućem regionu i na koji način je neophodno da se organizuje sakupljanje i transport otpada na nivou opštine. S tim u vezi prilikom analize mogućih opcija neće se analizirati potrebna ulaganja u objekte i postrojenja (izgradnja deponije, postrojenja za anaerobnu digestiju i slično), već isključivo troškovi koje bi opština odnosno opštinsko komunalno preduzeće imalo

ukoliko bi se priključilo takvom sistemu. To podrazumeva troškove koji bi bili neophodni da se sakupljanje otpada prilagodi sistemu (npr. dve kante za odlaganje otpada u domaćinstvu, umesto sadašnje jedne), nabavku nedostajuće mehanizacije i povećanje obima posla.

U poglavlju 5.4. i prilogu 2. ovog Plana dati su pregled i analiza tri opcije upravljanja otpadom na nivou regiona. Izbor neke od navedenih opcija imaće direktan uticaj na način na koji treba organizovati upravljanje otpadom na nivou opštine. Na osnovu analiza navedenih opcija, moguće je videti da postoje dva osnovna, bitno različita, modela načina sakupljanja otpada u opštini.

- Prvi model ne razlikuje se mnogo od trenutno postojećeg modela koji se zasniva na odlaganju celokupnog otpada u jednu kantu, kontejner izuzev manjih količina reciklabilnih materijala koji bi se odvojeno odlagali na javnim mestima i drugim lokacijama na kojima boravi veći broj ljudi tokom dana. Takav model podrazumeva sakupljanje i transport mešanog otpada koji bi se naknadno u postrojenju za separaciju tretirao odnosno iz kojeg bi se izdvajali reciklabilni materijali koji imaju tržišnu vrednost. Prvi model podrazumeva izgradnju transfer stanice na teritoriji opštine Bečej, odakle bi se otpad odvozio na regionalnu deponiju u Kikindu.
- Drugi model se ogleda u odvojenom odlaganju tzv. suve frakcije (različite vrste reciklabilnih materijala, kao što su plastika, papir, karton, tkanina, guma, staklo, koža, metal i slično) i vlažne frakcije (ostaci od hrane, materije organskog porekla, baštenski otpad, iskorišćene maramice i papirne ubruse, pelene, higijenske proizvode i slično), koje bi predstavljale posebne tokove i kojima bi se na različite načine upravljalo. To pre svega podrazumeva uvođenje dve kante u domaćinstva i za druge korisnike usluga. Ukoliko bi se opština Bečej opredelila za drugi model, tada bi se otpad sa transfer stanice u Bečeju odvozio do regionalne deponije u Novi Sad.

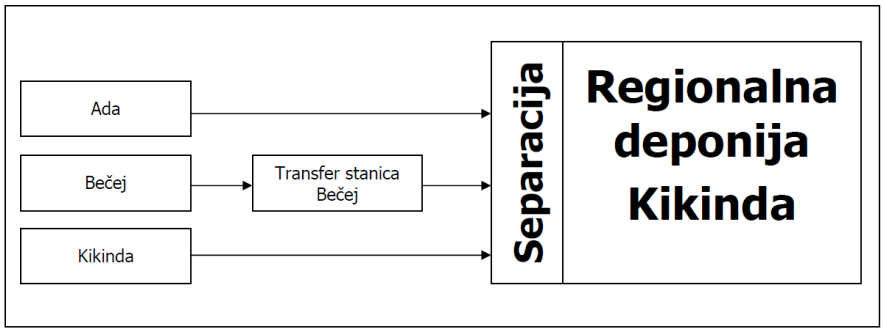
Kako u trenutku izrade lokalnog plana upravljanja otpadom za opštinu Bečej nije poznato koji model sakupljanja će se koristiti, u daljem delu biće prikazana procena potrebne mehanizacije, ostale opreme i troškova rada opštinskog komunalnog preduzeća u oba modela.

Konačan izbor modela po kojem će se raditi moguće je izvršiti u prvoj reviziji lokalnog plana upravljanja otpadom koji je potrebno uraditi nakon godinu dana od usvajanja, odnosno nakon perioda završetka aktivnosti oko formiranja regiona i izrade regionalnog plana upravljanja otpadom.

5.5.1. Upravljanje otpadom na nivou opštine – Model 1

Model 1. upravljanja otpadom na nivou opštine realizovaće se ukoliko se upravljanje otpadom na nivou regiona bude baziralo na postojanju regionalne sanitarne deponije na koju će se odlagati sav otpad prikupljen sa teritorije regiona nakon separacije koja će se obaviti u postrojenju na lokaciji deponije.

Kao što je ranije pomenuto za ovakav sistem upravljanja otpadom dovoljno je korišćenje jedne kante za odlaganje otpada koji bi se tako "pomešan" transportovao do postrojenja za separaciju i naknadno deponovao. U skladu sa opredeljenjem opštine, planirana je izgradnja transfer stanice u opštini Bečej odakle bi se sakupljeni otpad transportovao do postojeće regionalne deponije u Kikindi.



Slika 5.2- Kretanje otpada prema modelu 1.

Planom se predviđa izgradnja transfer stanice na teritoriji opštine Bečej iz razloga što je opština relativno udaljena od grada Kikinde, gde se nalazi regionalna deponija. Otpad će se nakon sakupljanja na transfer stanici, čija lokacija mora biti definisana prostornim planom, transportovati do lokacije postojeće regionalne deponije u Kikindi. S obzirom da se na teritoriji opštine Bečej produkuje značajna količina otpada, moguće je organizovati ručno razdvajanje otpada na transfer stanici (PET, papir, plastika). Na taj način bi se obezbedilo izdvajanje reciklabilnih sirovina iz komunalnog otpada, ali u manjem procentu s obzirom na veliku količinu otpada koja bi se produkovala u regionu i činjenici da se radi o sekundarnoj separaciji.

Za uspešnu realizaciju ovakvog modela rada preduzeća za komunalne delatnosti potrebno je obezbediti adekvatnu mehanizaciju i ostala sredstva za rad, kao što je prikazano u narednom delu.

DOO Potisje Bečej trenutno raspolaže sa tri kamiona autosmećara i od velikog je značaja što je sva mehanizacija relativno nova, što znatno umanjuje potrebna ulaganja opštine. Analizom postojećeg obima posla, odnosno sakupljanja otpada, u svim naseljenim mestima u opštini, dodatnih usluga koje će pružati u budućem periodu i optimizacijom potrebnog broja radnika došlo se do zaključka da je za optimalan rad preduzeća potrebna kupovina još jednog kamiona autosmećara manje zapremine.

Proračun potrebnog broja kamiona baziran je na analizi obima posla u tri sektora i to individualno stanovanje, kolektivno stanovanje, zajedno sa komercijalnim sektorom i industrijski sektor.

Proračun potrebne mehanizacije za sakupljanje otpada baziran je na sledećim podacima:

- produkcija otpada u različitim sektorima stanovanja (individualno, kolektivno)
- količina otpada u komercijalnom sektoru
- količina otpada u industrijskog sektoru
- gustina otpada u rastresitom stanju i u kamionu
- kapacitet kamiona
- broj korisnika (odnosno kanti i kontejnera)
- međusobme udaljenosti naselja u opštini
- udaljenost lokacije buduće regionalne deponije (vreme transporta)
- učestastalo odnošenja otpada

Potreban broj kamiona za sakupljanje komunalnog otpada na teritoriji opštine Bečej, koje bi se vršilo samo radnim danima u jednoj smeni, dobijen je na osnovu sledeće formule:

Broj kamiona - Model I

$$N_{kam} = \frac{K_{dn} \cdot H_t}{8 \cdot K_t}$$

Gde je:
N_{kam} - Ukupan broj kamiona za sakupljanje otpada u jednoj smeni
K_{dn} – Količina otpada koju je potrebno sakupiti u jednom danu(u tonama)
H_t – Vreme trajanja sukupljanja otpada u jednoj turi (u satima)
K_t - Količina otpada koju sakupi kamion u jednoj turi (u tonama)

Pri čemu je:

$$\mathbf{K_{dn}} = \frac{\frac{\mathbf{K_{god}}}{\mathbf{52}}}{\mathbf{H_{rd}}}$$

K_{god} – Ukupna količina otpada koja se godišnje produkuje u opštini
H_{rd} – Broj radnih dana JKP u nedelji

$$H_t = H_d + H_p \cdot N_{kv} + H_i$$

H_d– Vreme potrebno da kamion ode i vrati se sa lokaciju za deponovanje
H_p– Vreme potrebno da se isprazni jedna kanta/kontejner u kamion
N_{kv} – Broj kanti/kontejnera koji kamion zapreminski može da prihvati
H_i– Vreme zadržavanja kamiona na deponiji pri istovaru otpada

$$K_t = N_{kv} \cdot K_{k/k}$$

N_{kv} – Broj kanti/kontejnera koji kamion zapreminski može da prihvati
$K_{k/k}$ – Prosečna količina otpada u jednoj kanti/kontejneru (u tonama)

Dobijeni rezultat od 4 kamiona odgovara učestalosti svakodnevnog (pet radnih dana, a po potrebi i šest dana) sakupljanja otpada u gradu Bečeju u delovima kolektivnog stanovanja i jednom nedeljno u svim ostalim delovima odnosno u zonama individualnog stanovanja. Broj tura kamiona, prema proračunu iznosi od 5 do 6 tura na dan.

U vlasništvu DOO Potisje Bečej, nalazi se 58 kontejnera zapremine 1,1 m^3, oko 4500 kanti zapremine 120l i 10 kontejnera od 5 m^3, ali pored kontejnera i kanti standardnih dimenzija (1,1 m^3 i 120 l), poseduju i 64 kontejnera od 900 l i 700 kanti od 80 l, pa se u budućem periodu predlaže nabavka kontejnera i kanti standardnih dimenzija. U proračunima finansijske analize u obzir su uzete količine kontejnera i kanti obe dimenzije, znači DOO Potisje Bečej raspolaže sa ukupno 122 kontejnera, 10 kontejnera od 5m^3 i 5.200 kanti.

Na osnovu analize broja korisnika (domaćinstava, privrednih subjekata i različitih institucija) utvrđeno je da je broj postojećih kanti potrebno uvećati, odnosno obezbediti ukupno 14.099 kanti zapremine 120 l, dok je broj od raspoloživih 122 kontejnera dovoljan pri sakupljanju otpada prema modelu 1.

Navedeni broj kontejnera dobijen je na osnovu sledećih formula:

Broj kanti od 120l

$$N_{kan} = N_{ind}$$

Gde je:
N_{kan}-Ukupan potreban broj kanti od 120l u opštini
N_{ind-} Ukupan broj domaćinstava u okviru individualnog stanovanja u opštini

Broj kontejnera od 1,1m^3-MODEL I

$$N_{kon} = N_{kk} + N_{kv} + N_{kj} + N_{ki}$$

Gde je:
N_{kon}-Ukupan potreban broj kontejnera od 1,1m^3 u opštini
N_{kk}-Potreban broj kontejnera od 1,1m^3 za kolektivno stanovanje i komercijalni sektor
N_{kv}-Potreban broj kontejnera od 1,1m^3 za vikend naselja
N_{kj}-Potreban broj kontejnera od 1,1m^3 za javni sektor
N_{ki}-Potreban broj kontejnera od 1,1m^3 za industrijski sektor

$$N_{kk} = \frac{(K_{s/d} \cdot K_{s/d} \cdot N_{dk})}{(G_r \cdot V_k)}$$

Gde je:
$K_{s/d}$-Količina generisanog otpada po stanovniku dnevno u opštini
$N_{s/d}$-Prosečan broj stanovnika po domaćinstvu u opštini
N_{dk}-Ukupan broj domaćinstava u okviru kolektivnog stanovanja u opštini
G_r –Prosečna gustina otpada u rastresitom stanju
V_k–Zapremina kontejnera

$$N_{kv} = \frac{(K_{s/d} \cdot N_{s/d} \cdot N_{dv})}{(G_r \cdot V_k)}$$

Gde je:
$K_{s/d}$-Količina generisanog otpada po stanovniku dnevno u opštini
$N_{s/d}$-Prosečan broj stanovnika po domaćinstvu u opštini
N_{dv}-Ukupan broj domaćinstava u okviru vikend naselja u opštini
G_r –Prosečna gustina otpada u rastresitom stanju
V_k–Zapremina kontejnera
$N_{kj}= N_{st}*k_{js}$

Gde je:
N_{st}-Ukupan broj stanovnika u opštini
k_{js}-Koeficijent odnosa broja kontejnera i ukupnog broja stanovnika(dobijen na osnovu iskustvenih podataka-krece se od 0,001 do 0,003)

$$N_{ki} = N_{kk} \cdot k_i$$

Gde je:
k_i-Koeficijent odnosa broja kontejnera iz industrije i iz kolektivnog stanovanja(dobijen na osnovu iskustvenih podataka-krece se od 0,2 do 0,6)

Najveći deo potrebnog ulaganja odnosi se na nabavku dovoljnog broja kanti za individualna domaćinstva. Nije realno da će sva domaćinstva u narednom periodu biti u prilici da nabave nove kante po specifikaciji koja bi bila navedena od strane preduzeća nadležnog za komunalne delatnosti, pa je iz tog razloga potrebno obezbeđivanje kanti poveriti tom preduzeću. Iako će ovakav postupak značajno povećati troškove komunalnog preduzeća, druga rešenja nisu održiva, odnosno nije izvesno u kojem periodu bi bilo moguće očekivati da svi korisnici usluga nabave kante. Takođe, realno je očekivati da bi se kante korisnika usluga krale i da bi se pojavili proizvođači koji bi nudili slične kante manjeg kvaliteta po povoljnijim cenama, kao i niz drugih problema.

Promena načina poslovanja i načina sakupljanja otpada usloviće delimično povećanje obima posla i potrebnog vremena da se obavi sakupljanje i transport otpada. Proračunom potrebnog broja kamiona dobijeni su i podaci o vremenu angažovanosti radnika i mehanizacije što je prikazano u narednoj tabeli. U cilju poređenja stavljeni su podaci o procenjenoj trenutnoj angažovanosti i budućoj nakon uspostavljanja aktivnosti navedenih u modelu 1.

Tabela 5.4. Podaci o trenutnom i budućem stanju (model1.)

Opština Bečej	*Trenutno stanje*	*Buduće stanje Model 1.*
Broj kamiona	*3*	*4*
Broj kanti 120l (kom.)	*5.200*	*14.099*

Broj kontejnera (kom.)	*122*		*122*	
Vreme rada na sakupljanju i transportu (h/dan)		34,11		35,85
Povećanje dužine transporta	*0*		*0*	

Na osnovu prikazanih rezultata može se videti neznatno povećanje obima posla usled uspostavljanja načina rada prema modelu 1.

U odnosu na dosadašnji način upravljanja otpadom koji je podrazumevao odlaganje otpada, bez nadoknade, na nesanitarne deponije u modelu 1, odnosno prilikom odlaganja otpada na regionalnu sanitarnu deponiju pojaviće se dodatni troškovi u vidu naknade za deponovanje otpada. Iako je cena ove naknade trenutno nepoznata moguće je kalkulisati sa cenama koje važe na deponijama u okruženju. Na osnovu podataka iz Strategije upravljanja otpadom utvrđena je produkcija otpada po stanovniku na dan od 0,67 kg. Koristeći taj podataka procenjena količina otpada koja se produkuje na teritoriji opštine Bečej iznosi 27,44 t, odnosno 835 t/mesečno.

S obzirom da su procenjeni troškovi naknade za odlaganje otpada značajni (videti poglavlje 6), planom su predviđena rešenja koja za cilj imaju smanjenje količine otpada koja će se transportovati do deponije. Ta rešenja ogledaju se pre svega u postavljanju posebnih kontejnera za odlaganje reciklabilnih sirovina na javnim lokacijama i zonama kolektivnog stanovanja i drugim mestima na kojima boravi veći broj ljudi. Kao i ostali aspekti sakupljanja otpada u opštini, i posebno sakupljanje reciklabilnih sirovina obrađeno je u programima sakupljanja otpada.

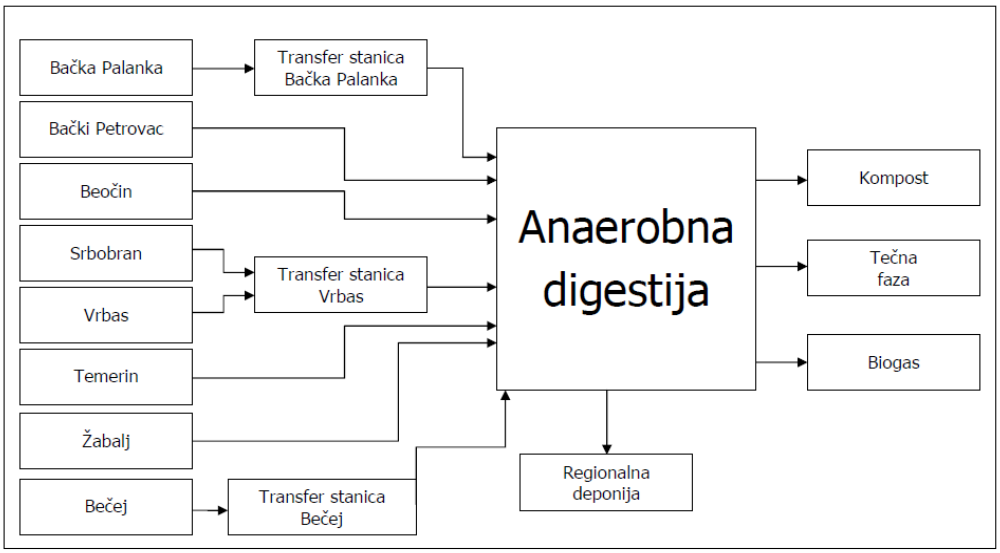
Upravljanje otpadom na nivou opštine prema modelu 1 završava se predavanjem otpada na lokaciji regionalne deponije u Kikindi.

5.5.2 Upravljanje otpadom na nivou opštine – Model 2

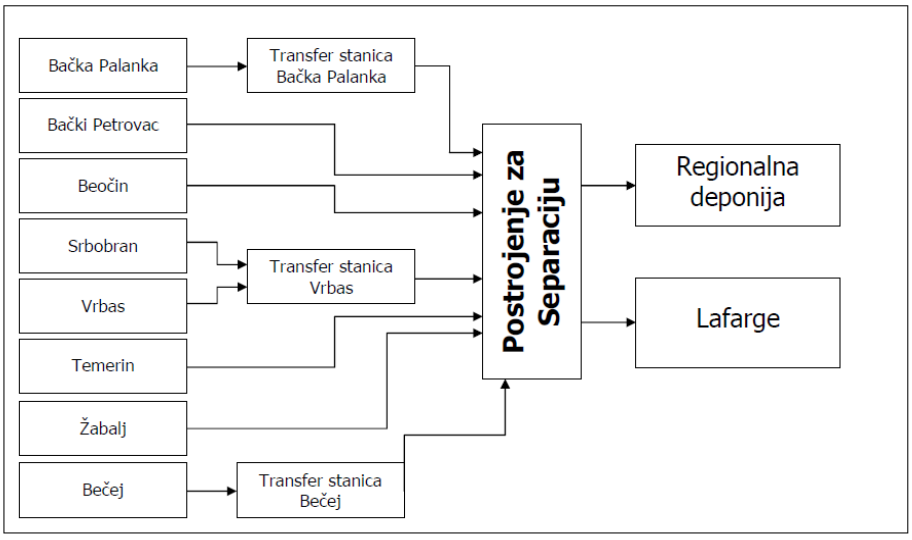
Drugi model upravljanja otpadom na nivou opštine Bečej odnosi se na slučaj, ako se na nivou regiona prihvati ideja o naprednom sistemu upravljanja otpadom koji će pored regionalne deponije imati i druge ključne delove kao što je postrojenje za anaerobnu digestiju, termički tretman suve frakcije otpada i izdvajanje reciklabilnih sirovina. U ovom slučaju Opština Bečej morala bi da pristupu Južnobačkom regionu.

Slika 5.3: Kontejneri za odvojeno sakupljanje

Ovaj model je znatno složeniji od prethodnog i sastoji se od dva odvojena toka otpada, suvog i vlažnog, koji su pominjani ranije. Za realizaciju ovakvog modela neophodno je na mestu nastanka otpada postaviti dve kante za različite frakcije otpada. Takođe, potrebno je i odvojeno sakupljanje i transport tako razdvojenog otpada. Razlikuju se i dalje mere koje se sprovode po pitanju tretiranja i iskorišćenja otpada, kao i cena po jedinici mase za suvu i vlažnu frakciju.



Slika 5.4. Šema kretanja vlažne frakcije otpada u modelu 2.



Slika 5.5. Šema kretanja suve frakcije otpada u modelu 2.

Ovakav pristup, koji je u svakom slučaju prihvatljiviji sa aspekta zaštite životne sredine i očuvanja resursa, obezbeđuje da značajno manje količine otpada završe na deponijama otpada, čime se direktno smanjuju mogućnosti zagađenje u budućem periodu, stvaraju se mogućnosti za energetsko iskorišćenje, bilo u procesu anaerobne digestije, bilo u termičkim procesima i na kraju, pojavljuje se mogućnost ponovnog iskorišćenja i reciklaže dela reciklabilnih materijala koji su bili prisutni u sastavu otpada, čime se omogućuje smanjenje potrošnje novih, primarnih resursa. Međutim sve ove navedene aktivnosti negativno će uticati na cenu upravljanja otpadom koju plaćaju korisnici usluga.

U prilogu 4., prikazana je analiza različitih opcija upravljanja otpadom na nivou regiona i troškovi koji se odnose na opštinu Bečej ukoliko bi bila deo jednog takvog regiona. Gledano isključivo sa finansijskog aspekta, videće se da je ovakav model rada značajno skuplji od prethodno opisanog, međutim prednosti sa aspekta zaštite životne sredine su nesumnjivo mnogo veće u drugom modelu, što indirektno ima uticaj na ekonomski aspekt, pre svega u budućem periodu.

DOO Potisje Bečej trenutno raspolaže sa tri kamiona autosmećara i od velikog je značaja što je sva mehanizacija relativno nova, što znatno umanjuje potrebna ulaganja opštine. Analizom postojećeg obima posla, odnosno sakupljanja otpada, u svim naseljenim mestima u opštini, dodatnih usluga koje će pružati u budućem periodu i optimizacijom potrebnog broja radnika došlo se do zaključka da je za optimalan rad preduzeća potrebna kupovina još dva kamiona autosmećara manje zapremine.

Potreban broj kamiona za sakupljanje komunalnog otpada na teritoriji Bečej, koje bi se vršilo samo radnim danima u jednoj smeni, dobijen je na osnovu sledeće formule:

Broj kamiona - Model II

$$N_{kam} = \frac{K_{dn} \cdot H_t}{8 \cdot K_t}$$

Gde je:
N_{kam} - Ukupan broj kamiona za sakupljanje otpada u jednoj smeni
K_{dn} – Količina otpada koju je potrebno sakupiti u jednom danu(u tonama)
H_t – Vreme trajanja sukupljanja otpada u jednoj turi (u satima)
K_t - Količina otpada koju sakupi kamion u jednoj turi (u tonama)

Pri čemu je:

$$K_{dn} = \frac{\frac{K_{god}}{52}}{H_{rd}}$$

K_{god} – Ukupna količina otpada koja se godišnje produkuje u opštini
H_{rd} – Broj radnih dana JKP u nedelji

$$H_t = H_d + H_p \cdot N_{kv} + H_i$$

H_d– Vreme potrebno da kamion ode i vrati se sa lokaciju za deponovanje
H_p– Vreme potrebno da se isprazni jedna kanta/kontejner u kamion
N_{kv} – Broj kanti/kontejnera koji kamion zapreminski može da prihvati
H_i– Vreme zadržavanja kamiona na deponiji pri istovaru otpada

$$K_t = N_{kv} \cdot K_{k/k}$$

N_{kv} – Broj kanti/kontejnera koji kamion zapreminski može da prihvati
$K_{k/k}$ – Prosečna količina otpada u jednoj kanti/kontejneru (u tonama)

Dobijeni rezultat od 5 kamiona odgovara učestalosti sakupljanja vlažne frakcije otpada svakodnevno u gradu Bečeju u delovima kolektivnog stanovanja i jednom nedeljno u svim ostalim delovima odnosno u zonama individualnog stanovanja, pri čemu će svaki kamion dnevno praviti oko 3 ture. Učestalost sakupljanja suve frakcije biće naknadno definisana na osnovu količine otpada koja će se produkovati

nakon uspostavljanja ovakvog sistema. Analize koje su sprovedene u cilju procene produkcije pomenutih frakcija otpada pokazale su da ukoliko bi se koristile kante od 120 l dovoljno je sakupljanje jednom u dve nedelje. Sakupljanje vlažne frakcije otpada iz domaćinstava, bez obzira na količinu, neophodno je organozovati bar jednom nedeljno iz higijensko sanitarnih razloga.

U vlasništvu DOO Potisje Bečej, nalazi se 58 kontejnera zapremine 1,1 m^3, oko 4500 kanti zapremine 120l i 10 kontejnera od 5 m^3, ali pored kontejnera i kanti standardnih dimenzija (1,1 m^3 i 120 l), poseduju i 64 kontejnera od 900 l i 700 kanti od 80 l, pa se u budućem periodu predlaže nabavka kontejnera i kanti standardnih dimenzija. U proračunima finansijske analize u obzir su uzete količine kontejnera i kanti obe dimenzije, znači DOO Potisje Bečej raspolaže sa ukupno 122 kontejnera, 10 kontejnera od 5m^3 i 5.200 kanti.

Navedeni brojevi kontejnera i kanti dobijeni su na osnovu sledećih formula:

Broj kanti od 120l

$$\mathbf{N_{kan} = 2 \cdot N_{ind}}$$

Gde je:
N_{kan}-Ukupan potreban broj kanti od 120l u opštini
N_{ind}- Ukupan broj domaćinstava u okviru individualnog stanovanja u opštini
Broj kontejnera od 1,1m^3-MODEL II

Za optimalan broj kontejnera, radi realizacije poslovanja prema modelu 2, predlaže se povećanje broja kontejenera od 1,1m^3 u odnosu na MODEL I za 20%.

Najveći deo potrebnog ulaganja odnosi se na nabavku dovoljnog broja kanti za individualna domaćinstva. Nije realno da će sva domaćinstva u narednom periodu biti u prilici da nabave nove kante po specifikaciji koja bi bila navedena od strane preduzeća nadležnog za komunalne delatnosti, pa je iz tog razloga potrebno obezbeđivanje kanti poveriti tom preduzeću. Iako će ovakav postupak značajno povećati troškove komunalnog preduzeća, druga rešenja nisu održiva, odnosno nije izvesno u kojem periodu bi bilo moguće očekivati da svi korisnici usluga nabave kante. Takođe, realno je očekivati da bi se kante korisnika usluga krale i da bi se pojavili proizvođači koji bi nudili slične kante manjeg kvaliteta po povoljnijim cenama, kao i niz drugih problema.

Promena načina poslovanja i delimično povećanje obima sakupljanja otpada usloviće povećanje obima posla i potrebnog vremena da se obavi sakupljanje i transport otpada. Proračunom potrebnog broja kamiona dobijeni su i podaci o vremenu angažovanosti radnika što je prikazano u narednoj tabeli.

Tabela 5.5. Podaci o trenutnom i budućem stanju (model2.)

Opština Bečej	*Trenutno stanje*	*Buduće stanje Model 2*
Broj kamiona	*3*	*5*
Broj kanti 120l (kom.)	*5.200*	*28.198*
Broj kontejnera (kom.)	*122*	*132*
Vreme rada na sakupljanju	*34,11*	*49,97*

i transportu (h/dan)			
Povećanje transporta	*dužine*	*0*	*0*

Na osnovu prikazanih rezultata može se videti značajno povećanje obima posla, kao i potrebne mehanizacije, usled uspostavljanja načina rada prema modelu 2.

U odnosu na dosadašnji način upravljanja otpadom koji je podrazumevao odlaganje otpada, bez nadoknade, na nesanitarne deponije u modelu 2, odnosno prilikom predavanja otpada na dalji tretman, iskorišćenje i odlaganje pojaviće se dodatni troškovi u vidu naknade za tretman otpada. Iako je cene ove naknade trenutno nepoznata moguće je kalkulisati sa cenama koje važe na deponijama u okruženju. Na osnovu podataka iz Strategije upravljanja otpadom utvrđena je produkcija otpada po stanovniku na dan od 0,67 kg. Koristeći taj podataka procenjena količina otpada koja se produkuje na teritoriji opštine Bečej iznosi 27,44 t, odnosno 835 t/mesečno (Vlažna frakcija: 442 t/mesečno; suva frakcija: 393 t/mesečno).

S obzirom da su procenjeni troškovi naknade za odlaganje otpada značajni (videti poglavlje 6), planom su predviđena rešenja koja za cilj imaju smanjenje količine otpada koja će se transportovati do deponije. Ta rešenja ogledaju se pre svega u postavljanju posebnih kontejnera za odlaganje reciklabilnih sirovina na javnim lokacijama i zonama kolektivnog stanovanja i drugim mestima na kojima boravi veći broj ljudi. Kao i ostali aspekti sakupljanja otpada u opštini i posebno sakupljanje reciklabilnih sirovina obrađeno je u programima sakupljanja otpada.

Upravljanje otpadom na nivou opštine prema modelu 2 završava se predavanjem otpada, sakupljenog na transfer stanici u Bečeju, na lokaciju regionalne deponije u Novom Sadu i lokaciju MBT postrojenja.

5.6. Plan sakupljanja otpada

Pravilno sakupljanje svih vrsta otpada, pa i komunalnog podrazumeva odvojeno sakupljanje različitih vrsta otpada u konkretnom slučaju odvojeno sakupljanje komunalnog od industrijskog, medicinskog i drugih vrsta otpada, koji ne bi trebalo da se mešaju i zajedno odlažu na deponiju. U najvećem broju slučajeva, u celoj Srbiji pa i u opštini Bečej, ne vrši se posebno sakupljanje pomenutih vrsta otpada, a čak ako se to i učini sav otpad na kraju zajedno biva odložen na deponiju.

Planom se predviđa redovno uklanjanje otpada pre svega iz naselja, kako bi se sprečili negativni efekti koji proizilaze iz dužeg zadržavanja otpadnih materija u naseljenim delovima, a koji se odnose na ugrožavanje zdravlja stanovništva i životne sredine.

Predviđa se svakodnevno sakupljanje otpada u urbanim, gusto naseljenim delovima, odnosno u krajevima u kojima preovlađuje kolektivni oblik stanovanja i jednom sedmično sakupljanje otpada u ruralnim delovima, odnosno u krajevima u kojima dominira individualni oblik stanovanja. Učestalost sakupljanja otpada od drugih korisnika, kao što su industrija, medicinske ustanove i slično definisaće

se u odnosu na količinu i vrstu otpada koju korisnik produkuje, a kretaće se u intervalu od dnevnog do sedmičnog odnošenja.

Planom je predviđeno više opcija upravljanja otpadom u cilju određivanja optimalne opcije kako sa aspekta zaštite životne sredine, tako i sa aspekta finansijskih mogućnosti korisnika.

Opcijama 1,2 i 4, opisanim u prilogu 4., dosadašnji sistem sakupljanja otpada ne menja se bitno. Sistem sakupljanja otpada koji odgovara opciji 1 opisan je kao model 1 u poglavlju 5.5.1.

Međutim za funkcionisanje opcije broj 3, neophodno je izvršiti promene u cilju odvojenog odlaganja, na mestu nastanka, a onda i sakupljanja suve i vlažne frakcije otpada sa kojima bi dalje različito upravljalo. Takve izmene u sistemu sakupljanja otpada dodatno bi povećale investicione ali i operativne troškove. Sistem sakupljanja otpada koji odgovara ovoj opciji upravljanja otpadom opisan je kao model 2 u poglavlju 5.5.2.

Suvi otpad podrazumeva različite vrste ambalažnog otpada, papir, karton, plastiku, metal i druge materijale koji nisu biološki razgradivi i za koje postoji mogućnost ponovnog iskorišćenja i reciklaže. U kantu za vlažni otpad bi se odlagalo sve ostalo, kao što su ostaci od hrane, baštenski otpad, odnosno otpad podložan biološkom razlaganju.

Početku uspostavljanja ovakvog sistema moraju prethoditi aktivnosti na edukaciji svih učesnika u procesu upravljanja otpadom, a posebno stanovništva, obezbeđivanje dovoljne mehanizacije i druge opreme za sakupljanje otpada. Neophodno je konstantno vršiti promociju novog sistema sakupljanja otpada na opštinskim medijima, ističući prednosti ovakvog rešenja sa aspekta zaštite životne sredine. Osnovni cilj edukacije stanovništva u domenu upravljanja otpadom je informisanje stanovništva da je postojeći sistem neprihvatljiv ne samo sa načelnih aspekata zaštite životne sredine, već i sa aspekta važećih zakona, pa iz tog razloga prividna ekonomska isplativost postojećeg sistema upravljanja otpadom u odnosu na savremenija rešenja, koja su u većoj meri u skladu sa principima zaštite životne sredine, se ne može porediti.

Planom se predviđa postavljanje tzv. zelenih ostrva na kojima bi se nalazile posude za odlaganje različitih vrsta otpadaka, više sa ciljem promovisanja ideje razdvajanja otpada nego sa ciljem ekonomske koristi. Ovakva zelena ostrva bila bi postavljena na mestima sa visokom koncentracijom ljudi, kao što su javne institucije, škole, bolnice, trgovi i slično. Izbor lokacija zelenih ostrva definisaće opštinsaka uprava na predlog DOO Potisja-Bečej.

U cilju minimiziranja troškova izgradnje zelenih ostrva i racionalizacije sakupljanja i transporta otpada sakupljanog sa takvih mesta, neophodno je strateški izabrati lokacije zelenih ostrva. Prevelik broj ovakvih lokacija dodatno bi povećao troškove upravljanja otpadom, koji će neminovno biti veći od postojećih, međutim nedovoljan broj lokacija negativno će uticati na uspešnost prelaska na novi način odlaganja otpada.

Povećanje obima posla u domenu sakupljanja i transporta otpada usled postojanja separisanog otpada koji se ne može zajedno sakupljati, može prevazići kapacitet postojećih komunalnih preduzeća, pa se iz tog razloga predlaže razmatranje mogućnosti angažovanja privatnih preduzeća za sakupljanje pojedinih frakcija otpada pod posebno definisanim uslovima.

Trenutno na tržištu postoji veliki broj različitih kontejnera, kanti, kesa i drugih posuda za sakupljanje otpada. Jednostavniji i ekonomičniji sistem sakupljanja otpada iziskuje standardizovanje posuda za sakupljanje otpada, odnosno korišćenje nekoliko različitih veličina koje će biti odabrane pre svega u zavisnosti od oblika stanovanja (individualno, više domaćinstava…), ali i dinamike sakupljanja otpada.

U skladu sa pomenutim, u opštini Bečej u upotrebi su kontejneri od 1.1 m^3 i od 900 l, za više domaćinstava i kante od 80 l i od 120 l za individualna domaćinstva. Kako je već ranije napomenuto, u buduće je u opštini potrebno koristiti kontejnere i kante standardnih dimenzija (1,1 m^3 i 120l).

Slika 5.6. Kontejner zapremine 1,1m^3 i kanta zapremine 120l

Slika 5.7. Mehanizacija za sakupljanje otpada

5.6.1. Program sakupljanja komunalnog otpada

Za organizovano sakupljanje komunalno otpada iz domaćinstava, komercijalnog sektora i drugih privrednih objekata u opštini Bečej, zaduženo je preduzeće DOO Potisje-Bečej. U cilju efikasnijeg sistema sakupljanja otpada i što veće pokrivenosti uslugama sakupljanja otpada, Planom je predviđeno da program i način sakupljanja budu određeni na osnovu zona stanovanja u okviru opštine. Učestalost sakupljanja, kao i vrsta i broj kontejnera, definisani su za tri različita sektora stanovanja:

1. Sektor kolektivnog stanovanja i centar grada
2. Sektor individualnog stanovanja u gradskom području
3. Seoske zone u okviru opštine

S obzirom na postojeću mehanizaciju komunalnih preduzeća opštine, preporučuje se da se za odlaganje, odnosno sakupljanja otpada koriste isključivo kante od 120l u individualnim domaćinstvima i kontejneri od 1,1 m^3 za urbane zone sa kolektivnim stanovanjem, javne ustanove, (bolnice, škole, obdaništa i slično) i privredne subjekte.

Sektor kolektivnog stanovanja i centar grada

Planom je predviđeno da stanovnici iz domaćinstava koja se nalaze u delu grada sa stambenim zgradama otpad odlažu u kontejnere zapremine 1,1m^3. Postojeći broj kontejnera je potrebno povećati i pravilno rasporediti na osnovu iskustava zaposlenih u komunalnom preduzeću. Sakupljanje otpada iz urbanog dela naselja potrebno je vršiti jednom dnevno. Svi kontejneri od 1,1m^3 koji se koriste u ovom sektoru stanovanja moraju biti unificirani, odnosno istog oblika, dimenzija i tipa otvaranja. Programom sakupljanja, koji se može videti u tabeli dole, predviđeno je da komunalno preduzeće sakuplja otpad svakim radnim danom, a po potrebi i jednom tokom vikenda.

Sektor individualnog stanovanja u gradskom području

Za sakupljanje otpada iz dela grada kojeg karakteriše individualni tip stanovanja, Planom je predviđeno korišćenje kanti zapremine 120l. Neophodno je da svako domaćinstvo iz ovog sektora poseduje kantu, kao i da se sakupljanje ovih kanti vrši jedanput sedmično. Ukoliko u ovom sektoru stanovanja postoje javne ustanove ili komercijalni objekti, potrebno je da na tim lokacijama budu postavljeni i kontejneri od 1,1m^3. Sve kante, odnosno kontejneri moraju biti istog oblika dimenzija i tipa otvaranja.

Seoska zona u okviru opštine

Za sakupljanje otpada iz seoskih naselja preporučuje se korišćenje kanti od 120l, osim u delovima naselja u kojima je otežan pristup kamionima autosmećarima. U takvim situacijama se predlaže postavljanje punktova sa kontejnerima na delovima kojima komioni mogu prići. Pomenuti sistem važi i za vikend naselja, za koja je neophodno obezbediti adekvatan broj kontejnera kako se u sezonskim periodima boravka ne bi stvarale divlje deponije u okolini naselja. Takođe se predlaže uvođenje posebne tarife za pomenuta vikend naselja. Predlaže se plan sakupljanja otpada u seoskim naseljima koji je tabelarno prikazan u Prilogu 1.

5.6.2. Program sakupljanja opasnog otpada iz domaćinstva

Opasan otpad čini jedan mali procenat kućnog otpada, ali kada se pomeša sa ostalim otpadom kontaminira i njega i tako nastaje velika količina opasnog otpada. Zato opasni proizvodi ne bi smeli biti odlagani zajedno sa ostalim komunalnim otpadom. Kada opasni predmeti i proizvodi iz svakodnevne upotrebe više nisu upotrebljivi ili nam više nisu potrebni, oni postaju opasan otpad iz domaćinstva.

Program sakupljanja opasnog otpada iz domaćinstava moguće je organizovati na isti način kao i primarnu separaciju iskoristivih vrsta otpada, s tim da odlaganje opasnog otpada zahteva posebne kontejnere, odnosno kante. Osnovni preduslov za uspostavljanje sistema odvojenog sakupljanja opasnog otpada je izgradnja transfer stanice sa posebnim delom za privremeno skladištenje opasnog otpada iz domaćinstva, koji bi se odatle prodavao zainteresovanim stranama, koje ispunjavaju uslov za dalje upravljanje opasnim otpadom. Sistem sakupljanja opasnog otpada iz domaćinstava uključivao bi postavljanje posebnih kanti namenjenih za odlaganje opasnog otpada iz domaćinstava postavljenih na javnim površinama uz kante namenjene za odlaganje sekundarnih sirovina i postavljanje

kontejnera za odlaganje opasnog otpada uz kontejnere namenjene za sakupljanje sekundarnih sirovina lociranih na tzv. „zelenim ostrvima“ koja predstavljaju prihvatne platoe za komunalni otpad uopšte i najčešće se nalaze u okviru javnih frekventnih delova naselja (u okviru škola, bolnice, zgrada lokalne samouprave, marketa itd.) i kraj saobraćajnica, kako bi se obezbedilo što lakše postupanje pri sakupljanju otpada. Obično su postojeća "zelena ostrva" betonski platoi, ali u cilju što bržeg uspostavljanja sistema kvalitetnog upravljanja otpadom, moguće je postaviti i montažno-demontažne platoe, sa završnim premazom od epoksi smole. Poželjno je da su ovi prostori ograđeni, kako bi se sprečilo raznošenje eventualno prosutog otpada vetrom, ili uklanjali loš vizuelni utisak.

Slika 5.8. Mogući izgled zelenih ostrva

Različite vrste opasnog otpada obavezno treba odlagati odvojeno na predviđena mesta (nije dozvoljeno mešati zajedno različite vrste). Sve posude, limenke i boce pod pritiskom, treba pre odlaganja isprazniti. Termometri, živini prekidači i drugi predmeti koji sadrže živu treba odlagati samo u zatvorenoj ambalaži. Otpadni lekovi i delovi injekcija bez igala odlažu se samo u prozirnoj ambalaži. I sve ostale vrste opasnog otpada trebalo bi vratiti u originalnu ambalažu ili neku alternativnu, a zatim odložiti u, za njih, predviđen kontejner.

Pored navedenog potrebno je povremeno organizovati kampanje sakupljanja opasnog otpada iz domaćinstva, poput kampanja za sakupljanje krupnog i baštenskog otpada. Za uspešnu realizaciju sakupljanja opasnog otpada iz domaćinstava neophodna je aktivnost na edukaciji stanovništva u cilju spečavanja mešanja opasnog otpada sa neopasnim.

Potrebno je obezbediti prostor za skladištenje opasnog otpada iz domaćinstva. Ukoliko bi opštinsko komunalno preduzeće bilo angažovano na sakupljanju ove vrste otpada, neophodno je da se u krugu preduzeće obezbedi i na adekvatan način pripremi prostor za privremeno skladištenje.

5.6.3. Program sakupljanja kabastog otpada

Sakupljanja kabastog otpada treba organizovati na dva načina. Prvi način je kampanjsko odnošenje kabastog otpada koje bi se organizovalno 4 do 6 puta godišnje. Prilikom kampanjskog sakupljanja kabastog otpada ne bi se naplaćivale dodatne usluge komunalnog preduzeća. Pored toga potrebno je organizovati odvoženje kabastog otpada po pozivu, koje bi se dodatno plaćalo, a komunalno preduzeće bi bilo u obavezi da u što kraćem roku ukloni takav otpad. Takođe, u okviru aktivnosti sakupljanja kabastog otpada potrebno je uvesti uslugu iznajmljivanja kontejnera na 24 sata, koji bi građani koristili u situacijama kada vrše određene građevinske radove ili preuređenje prostora i slično, što često ima za

posledicu veliku količinu otpada. Za takve usluge bi se naknada takođe dodatno plaćala.

Kao i u slučaju drugih programa sakupljanja i za uspešnu realizaciju programa sakupljanja kabastog otpada, neophodno je jačanje aktivnosti rada inspekcijskih službi i obezbeđivanje sankcija za lica koja ne poštuju pravila definisana programom.

5.6.4. Program sakupljanja industrijskog otpada

Svi generatori industrijskog otpada dužni su da vrše odvajanje opasnog od neopasnog industrijskog otpada, pri čemu se opasan otpad mora skladištiti u krugu fabrike. Takođe, potrebno je izdvojiti i reciklabilne materijale, što većina industrijskih preduzeća i čini. Kako bi se smanjila količina pomešanog otpada koji je teže razvrstati naknadno, potrebno je razmotriti model formiranja cene naknade za ovakve privredne subjekte na osnovu količine otpada koji se produkuje, a što bi se ogledalo u potrebnom broju kontejnera za odlaganje otpada u krugu preduzeća. Dinamika sakupljanja treba da se definiše u zavisnosti od količina otpada koji se produkuje, mogućnosti komunalnog preduzeća za sakupljanjem i položajem preduzeća u odnosu na redovne trase kamiona autosmećara. Uzimajući u obzir navedene faktore potrebno je proračunati najoptimalniju učestalost sakupljanja koja ne sme biti veća od 2 nedelje.

5.7. Opcija tretmana i iskorišćenja otpada

U narednom delu biće ukratko prikazane osnovne opcije tretmana i iskorišćenja za različite vrste otpada koje se primenjuju u praksi. Detaljniji prikaz pomenutih opcija nalazi se u prilogu plana.

5.7.1. Reciklaža

Pod reciklažom se podrazumeva ponovna prerada otpadnih materijala (papira, stakla, plastike, metala...) u proizvodnom procesu za prvobitnu ili drugu namenu, osim u energetske svrhe.

Osnovne prednosti primene reciklaže ogledaju se u smanjenu potrošnje primarnih materijala, uštedi energije za proizvodnju i obradu primarnih materijala i smanjenju štetnih uticaja na životnu sredinu.

Drugi pomenuti pozitivni efekti, pored finansijskih, često nisu uzeti u obzir prilikom proračuna ukupnog pozitivnog dejstava reciklaže, što je u velikom broju slučajeva neophodno kako bi se proces reklaže isplatio licima koja se njime bave. Kako očuvanje resursa nije posao pojedinca već društva u celini, tako i reciklaža ne treba da se posmatra kao potencijalna mogućnost pojedinca, odnosno određenog privrednog subjekta da ostvari profit, već i pozitivan uticaj na opšta dobra, pa je samim tim potrebno na neki način nagraditi subjekte koji se bave ovom delatnošću.

Slika 5.9. Kontejneri za različite vrste otpada

Osnovni preduslov za procese recikliranja bilo koje vrste materijala je dobro organizovan proces separacije otpada. Najpoželjniji oblik separacije je svakako primarna separacija ili separacija otpada na mestu nastanka npr. u domaćinstvima gde stanovništvo odlaže otpad u različite kante i kontejnere za različite vrste otpada. Takav oblik separacije u mnogome pojednostavljuje dalje proces upravljanja otpadom, s obzirom da nije neophodan često složen proces sekundarne separacije odnosno separacije nakon sakupljanja izmešanog otpada. U mnogim razvijenim zemljama Zapadne Evrope ovakav sistem je zaživeo, od čega direktnu korist imaju stanovnici, a koja se ogleda u nižim cenama usluga odnošenja i deponovanja otpada u odnosu na sredinu u kojima se ne primenjuje primarna separacija.

5.7.2. Biološki tretmani otpada

Biološki tretmani otpada predstavljaju grupu tretmana koji se baziraju na degradaciji organske materije usled delovanja mikroorganizama pod odgovarajućim okolnostima.

Kompostiranje

Kompostiranje se definiše kao brzo, ali delimično, razlaganje vlažne i čvrste organske materije, otpada od hrane, baštenskog otpada, papira, kartona, pomoću aerobnih mikroorganizama i pod kontrolisanim uslovima. Kao proizvod kopostiranja dobija se koristan materijal, sličan humusu, koji nema neprijatan miris i koji se može koristiti kao sredstvo za kondicioniranje zemljišta ili kao đubrivo.

Postrojenje za kompostiranje je postrojenje koje pod odgovarajućim okolnostima može ima ekonomskih razloga za instalarianje. Velika količina baštenskog otpada i zabrana odlaganja organskog otpada na deponije su razlozi koji će u narednom periodu indicirati izgradnju kompostišta.

Slika 5.10. Primer izgleda postrojenja za kompostiranje

Cena, jednostavnost, u odnodu da druge tretmane, i efektivnost uvođenja programa za kompostiranje zavisi od izabranog metoda sakupljanja kompostne sirovine. Opština može izabrati i razviti od različitih sistema sakupljanja onaj koji im najviše odgovara za njihove potrebe. Programi mogu biti osmišljeni tako da sakupljaju samo baštenski otpad, ili baštenski i komunalni otpad zajedno. Sakupljanje se može obavljati po kućama, gde radnici direktno kupe materijale iz domaćinstava, ili sa deponija, gde stanovnici i proizvođači ostavljaju svoje materijale za kompostiranje na predviđenom mestu. Sakupljanje se razlikuje ako je u pitanju baštenski otpad ili komunalni otpad, ili ako se zajedno sakupljaju.

Anaerobna digestija

Razlaganje organskog dela otpada, pri čemu dolazi do stvaranja biogasa koji u sebi sadži velike količine metana, može se ostvariti putem anaerobnog razlaganja ili anaerobne fermentacije. Takođe, u procesu anaerobne digestije kao izlazi dobijaju se kompostni materijal i tečna faza koja se takođe može koristiti za kondicioniranje zemljišta. Uprkos značajnim ograničenjima, biološke metode za preradu otpada stalno privlače pažnju.

Primena anaerobne digestije zateva razdvajanje organskog od neorganskog otpada. Kvalitet proizvoda koji se dobija nakon tretmana zavisi u velikoj meri od kvaliteta sirovine koja je u procesu korišćena. Ukoliko se u sastavu sirovine nađu toksične materije i druge vrste opasnih materija, to će sigurno uticati na prisustvo pomenutih u samom proizvodi, čime će se smanjiti mogućnosti bezbednog korišćenja takvih proizvoda.

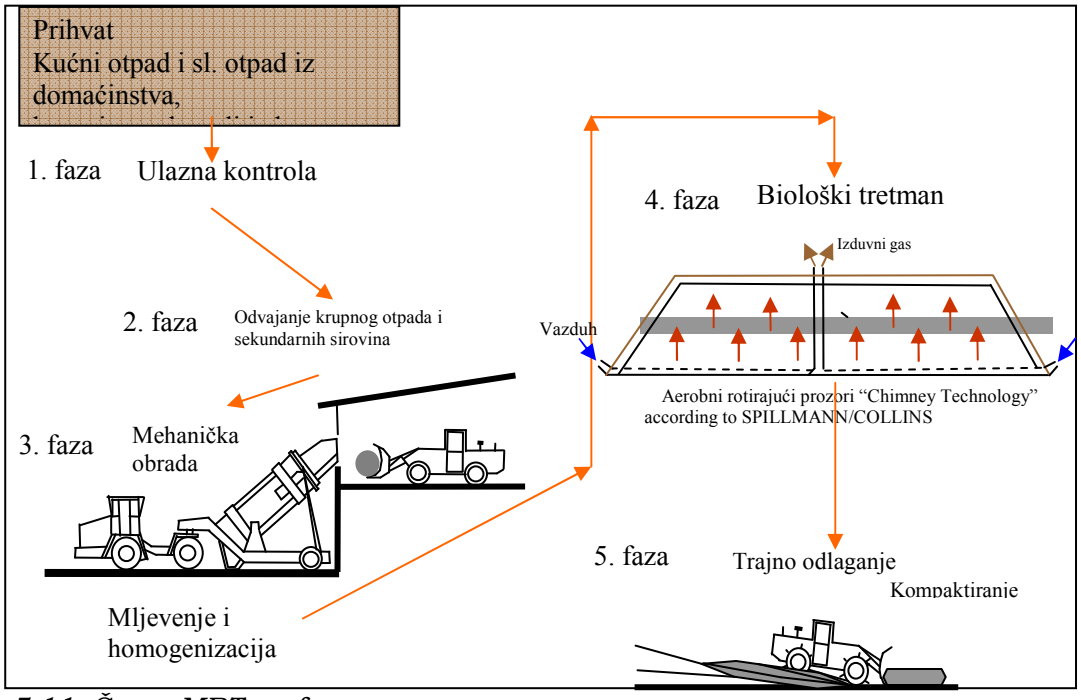
Detaljniji prikaz anaerobne digestije nalazi se u prilogu plana.

Mehaničko biološki tretman otpada

Mehaničko biološki tretman (MBT) kombinuje mehaničke procese razvrstavanja komunalog otpada na sirovine, koje se mogu reciklirati kao što su staklo, metali (nekad plastika i papir) sa

biološkim procesima isušivanja i stabilizovanja organskog dela otpada.

Sve vrste MBT – a omogućuju smanjenje zapremine otpada i smanjene emisija gasova koji izazivaju efekat staklene bašte (uglavnom smanjenje generisanja metana). Na osnovu podataka o sastavu otpada prikazanim u poglavlju 4. može se zaključiti da postoji značajna količina organske materije, što pogoduje primeni MBT-a.

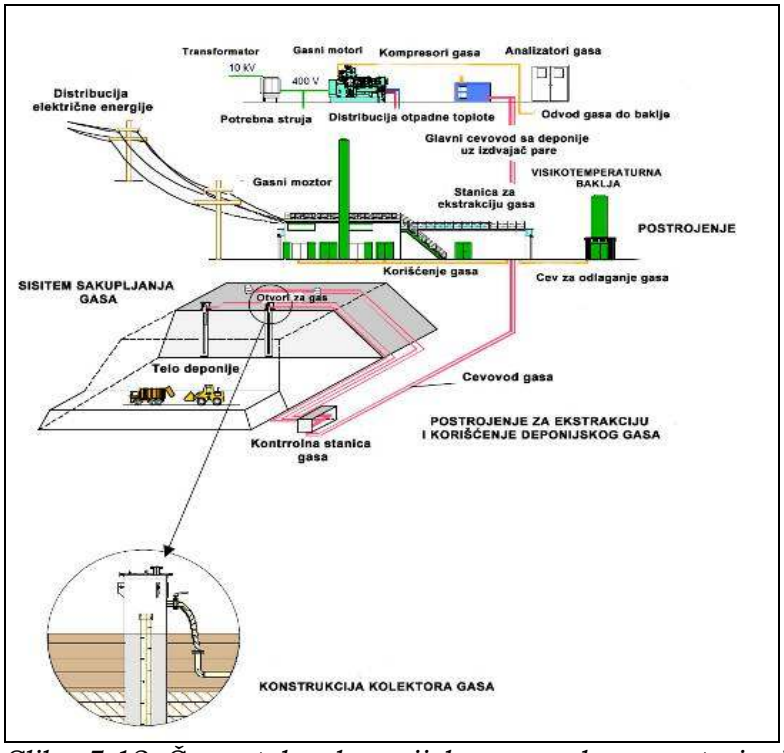


Slika 5.11. Šema MBT po fazama

MBT postrojenja mogu da pomognu u poboljšanju ponovne upotrebe nekih kategorija otpada (papira, gvožđa, metala, itd.), proizvodnjom i reklamiranjem kvalitetnog komposta i/ili „zelene" energije, dok sa druge strane MBT proces postrojenja ne zamenjuju niti će ikad zameniti krajnje odlaganje koje nude postrojenja za odlaganje u tlo ili postrojenja za spaljivanje. MBT postupak nije zamena za postojeće klasične tretmane, već predstavlja proces pred – tretmana koji koristi različite tehnike.

Iskorišćenje deponijsko gasa

Danas postoji veliki imperativ da se sprovodi kontrolisanje i upravljanje emisijama antropogenog porekla u koje se svrstavaju i emisije deponijskih gasova sa deponija komunalnog otpada. Metan i ugljendioksid čine glavne komponente deponijskog gasa. Ugljendioksid je gas sa izuzetnim negativnim efektom staklene bašte, dok metan ima 23 puta veći potencijal globalnog zagrevanja od ugljen dioksida u periodu od 100 godina. Korišćenje deponijskog gasa (LFG) kao energenta je jedan od metoda za upravljanje emisijama sa deponije. Za korišćenje deponijskog gasa kao energenta neophodan je optimalan sistem za izdvajanje gasova, podaci o snazi izvora gasa, uključujući i podatke o prostornoj distribuciji gasa.



Slika 5.12. Šema toka deponijskog gasa kroz postrojenje

Postoje različite mogućnosti iskorišćenja deponijskog gasa koje pre svega zavise od količine deponiskog gasa, odnosno sadržaja metana u sastavu gasa. Za proizvodnju električne energije sagorevanjem deponijskog gasa neophodna je velika i konstantna produkcija kako bi se troškovi proizvodnje eletrične energije minimizirali. Druge opcije koje podrazumevaju proizvodnju toplotne energije ili neke oblike skladištenja metana mogu se takođe primeniti na deponijama komunalnog otpada.

5.7.3. Termički tretmani otpada

U cilju maksimalnog iskorišćenja potencijala otpada ili minimiziranja troškova i negativnog uticaja na zdravlje ljudi i životnu sredinu, neophodno je razmotriti što je više moguće različitih opcija tretmana otpadom. Najzastupljenije tehnologije termičkog tretmana otpada su:

Insineracija (najzastupljenija tehnologija za termički tretman otpada)

Gasifikacija,

Piroliza.

Sistemi goriva dobijenog iz otpada

Svaka tehnologija zahteva različite količine ulaznih sirovina, emituje različite količine nusprodukata ima različite outpute, i različite je efikasnosti.

Insineracija je proces kontrolisanog sagorevanja otpada, sa ciljem uništavanja ili transformisanja otpada u sastojke koje su manje opasni, manje kabasti, i sastojke koje je lakše kontrolisati. Insineracija predstavlja proces koji se može koristiti za tretiranje raznih tipova otpada uključujući komunalni otpad, komercijalni, kao i određene tipove industrijskog otpada. Pored deponovanja, insineracija predstavlja najzastupljeniju postupak upravljanja komunalnim otpadom. Pogodnosti postupak insineracije su:

Smanjenje zapremine i težine otpada, posebno kabastog čvrstog otpada sa gorivim sadržajem.

Destrukcija i detoksifikacija određenih tipova otpada, čineći ih pogodnijim za konačno odlaganje: zapaljive kancerogene materije, patološki kontaminirani materijali, toksična organska jedinjenja, biološki aktivni materijali koji mogu uticati na rad postrojenja za tretiranje otpadnih voda iz kanalizacije.

Destrukcija organskih komponenti biorazgradivog otpada, koje nakon deponovanja direktno generišu deponijski gas (LFG).

Zamena fosilnih goriva.

Piroliza i gasifikacija su termalne metode koje se upotrebljavaju kao alternative insineraciji. Glavna odlike ovih tehnologija je transformacija otpada u gas koji se može koristiti za proizvodnju energije u kotlovima ili u gasnim motorima. U poređenju sa insineracijom zapremina dimnog gasa je manja.

Tehnologija pirolize je oblik insineracije pri kojoj na visokoj temperaturi dolazi do hemijske dekompozicija organskog materijala u odsustvu kiseonika. Piroliza se obično odigrava pod pritiskom, na temperaturi iznad 430˚ C.

Gasifikacija je jedna od metoda za termalni tretman otpada, koja može transformisati organski otpad u niskokalorični gas, reciklabilne produkte i ostatke. Obično je proces gasifikacije praćen sagorevanjem produkovanog gasa u peći za sagorevanje ili turbini nakon prečišćavanja gasa. Uobičajena temperatura na kojoj se odvija proces je 800 – 1100°C, zavisi od toplotne vrednost i podrazumeva određeni broj hemijskih reakcija kojima se formira sagorljivi gas koji sadži katran u tragovima. Pepeo se obično vitrifikuje i odvaja kao čvrsti ostatak.

6.8. Mere za sprečavanje kretanja otpada koji nije obuhvaćen planom i mere za postupanje sa otpadom koji nastaje u vanrednim situacijama

Lokalnim planovima upravljanja otpadom nije obuhvaćeno upravljanje posebnim tokovima otpada. Posebni tokovi otpada se definišu kao kretanja otpada (istrošenih baterija i akumulatora, otpadnog ulja, otpdanih guma, otpada od električnih i elektonskih proizvoda, otpadnih vozila i drugog otpada) od mesta nastajanja, preko sakupljanja, transporta i tretmana, do odlaganja na deponiju. Upravljanje različitim tokovima otpada je regulisano pojedinačnim nacionalnim planovima. Nacionalni plan donosi Vlada za period od 5 godina.

Na teritoriji Republike Srbije ne postoji uređeni sistem sakupljanja otpada koji čine posebne tokove otpada. Podaci o količinama nisu precizni, odnosno ne postoje egzaktni podaci o količinama otpada koje se generišu na teritoriji Republike Srbije. Dostupni podaci se uglavnom zasnivaju na predpostavkama i procenama.

S obzirom na trenutnu situaciju, odnosno da se do sada nije organizovano vršilo upravljanje posebnim tokovima otpada, da još uvek ne postoje državne strategije upravljanja pojedinim tokovima otpada, u okviru ovog plana upravljanja otpadom akcenat će biti stavljen na organizaciju sistema praćenja produkcije i kretanja posebnih tokova, edukaciju i informisanje javnosti i zainteresovanih strana, kao i uspostavljanje neophodnih uslova za ulazak privatnog sektora u ovu oblast.

U prvoj godini, od početka primene lokalnog plana upravljanja otpadom, u okviru Javnog komunalnog preduzeća koje je zaduženo za sakupljanje otpada na teritoriji opštine, treba osnovati informativnu službu (call centar) u cilju pružanja informacija korisnicima o načinu postupanju sa otpadom koji spadaju u posebne tokove otpada. Call centar predstavlja instrument moderne politike informisanja i komunikacije, i način približavanja usluga JKP-a građanima i utiče na podizanju svesti korisnika o njihovim pravima i obavezama.

U periodu od 2010-2012 godine neophodno je uspostaviti sistem upravljanja posebnim tokovima otpada, koji spada u kratkoročne ciljeve prema Strategiji upravljanja otpada. U cilju uspostavljanja jednog ovakvog sistema, neophodna je stručna obuka kadrova (inspekcijske službe). Obezbeđivanjem adekvatne tehničke i profesionalne kompetentnosti kadrova omogućuje se efikasno upravljanje otpadom kao i sprovođenje zakona.
Pored obuke kadrova, potrebno je započeti edukaciju stanovništva i razvijanje javne svesti. Cilj razvijanja javne svesti je povećanje nivoa svesti najšireg stanovništva o problemu zaštite životne sredine, posebno kod dece i mladih ljudi, čime se stvara podloga za buduće akcije i održivo upravljanje otpadom.

Nakon uspostavljanja sistema upravljanja posebnim tokovima otpada, u periodu od 2013-2015 godine potrebno je da stručne i obučene stručne službe kontrolišu rad lica registrovanih za delatnost sakupljanja posebnih tokova otpada. Lice koje vrši sakupljanje, skladištenje, tretman posebnih tokova otpada, u obavezi je da vodi i čuva evidenciju o količinama posebnih tokova otpada koji su sakupljeni, uskladišteni ili tretirani, kao i evidencija o konačnom odlaganju ostataka posle tretmana.

Organizovano sakupljanje posebnih tokova otpada, njegovo privremeno skladištenje i transport do mesta tretmana ili konačnog odlaganja od strane preduzeća/lica registrovanog za ovu delatnost potrebno je uspostaviti 3 godine od usvajanja lokalnog plana upravljanja otpadom, odnosno od momenta kada se uspostavi sistem evidencije generatora i količina posebnih tokova otpada.

U cilju značajnijeg učešća privatnog sektora u oblasti upravljanja otpadom, lokalne uprave bi trebalo da uvedu podsticajne instrumente. Na taj način bi se obezbedio veći kvalitet usluga i izbeglo bi se dodatno preopterećivanje postojećih JKP-a. Jedan od vidova podsticajnih instrumenta je omogućiti i olakšati registraciju malih preduzeća - sakupljača, naročito romske nacionalnosti, koji čine veliki broj malih sakupljača. Na taj način Opština bi poboljšala socijalni položaj najugroženijeg dela populacije i omogućila uvođenje njihove aktivnosti u legalne tokove.

5.9. Pretovarne stanice za lokalno sakupljanje u opštini

Transfer stanice ili pretovarne stanice su lokacije gde se otpad iz lokalnih vozila za sakupljanje otpada privremeno skladišti i pretovara u veća vozila kojim se odvozi na sanitarnu deponiju. Na ovaj način se postiže da se i druga, nestandardna i priručna vozila (manja vozila, traktori, podizači kontejnera pa čak i vozila kojima bi građani dovozili u određeno vreme određene vrste otpada) koriste kao podrška lokalnom sakupljanju otpada, ali i obezbeđuje ekonomičniji i racionalniji prevoz otpada do udaljene sanitarne deponije.

Transfer stanice predstavljaju i lokacije gde će se i ostale vrste otpada sakupljati pre transporta na sanitarnu deponiju (na primer, neopasan industrijski otpad, otpad koji bi dovozili sami građani,

vlasnici manjih preduzeća, zanatskih radnji, ugostiteljskih objekata, kabasti otpad, opasan komunalni otpad, otpadna ulja, akumulatori i slično).

Planom upravljanja otpadom predviđa se izgradnja transfer stanice na teritoriji opštine Bečej na koju bi lokalno komunalno preduzeće odvozilo otpad, a kasnije bi taj otpad bio transportovan do regionalne deponije u Kikindi ili u Novom Sadu, u zavisnosti kom se regionu opredeli opština Bečej. Na transfer stanici u Bečeju bi, zbog značajne količine otpada, trebalo da se omogući ručno razdvajanje otpada (na PET, papir i plastiku) ili postrojenje za separaciju otpada koje ne zahteva veća ulaganja, jer je cilj da se formira transfer stanica sa najosnovnijim elementima i što manje radnika, kako bi se sva moguća ulaganja smanjila.

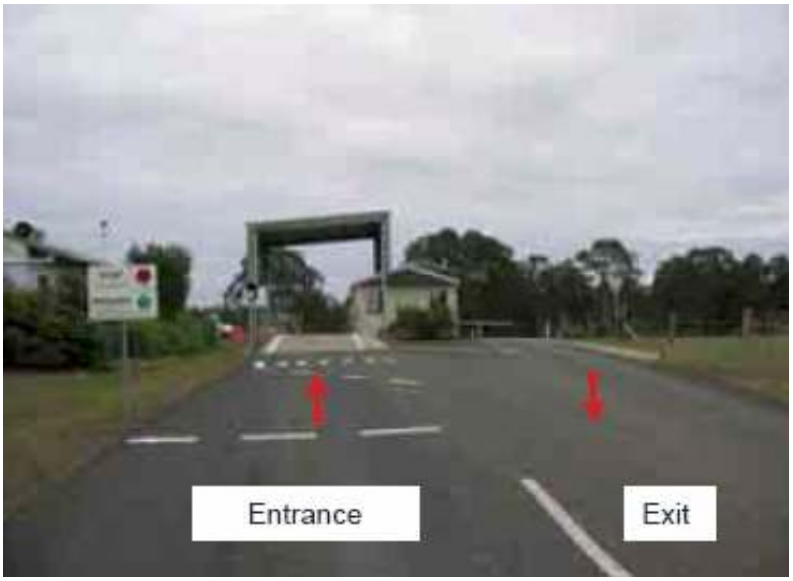
Najpogodnija lokacija za transfer stanicu opštine Bečej je postojeća deponija koja se nalazi južno od glavnog naselja u opštini na udaljenosti od 320m od poslednjih kuća u naselju i 1,3km zapadno od reke Tise i predstavlja lokaciju gde se može smestiti reciklažni centar ili plato za odvajanje sekundarnih sirovina. U cilju racionalizacije troškova, transfer stanice je korisno graditi tamo gde već postoji mogućnost adaptacije neke postojeće zgrade ili lokacije zatvorene deponije. Za potrebe izgradnje transfer stanice neophodno je prethodno izvršiti sanaciju celokupne ili dela postojeće deponije.

Kao što je predhodno već napomenuto, mogućnost izgradnje transfer stanice u opštini Bečej razmatrana je u oba modela, s tim što bi se u modelu 1., otpad sa tranfer stanice odvozio na regionalnu deponiju u Kikindu, dok bi se u modelu 2., ukoliko bi se opština Bečej opredelila za južnobački region gde se planira uspostavljanje naprednijeg sistema upravljanja otpadom, otpad sa transfer stanice u Bečeju odvozio na regionalnu deponiju u Novi Sad.

Slika 5.13.. Šema klasične transfer stanice

Transfer stanica će biti projektovana tako da sadrži:
1. Prostor za manipulaciju transportnih vozila koja dovoze otpad,
2. Prostor za istovar vozila,
3. Prostor za manipulaciju pretovarnog vozila,
4. Prostor za parking i pranje vozila,
5. Prostor za korisne komponente,
6. Prostor za kućni opasan otpad,
7. Prostor za otpad velikih gabarita tipa velikih komada nameštaja,
8. Administrativno - upravnu zgradu.

U pretovarnim, odnosno transfer stanicama je moguće investirati u kompaktorske jedinice, opremu i prevozna sredstva za prevoz kontejnera, u koje bi se skladištio kompaktovan otpad. U tom slučaju potrebno je projektovati i sledeće delove:
1. Kolska vaga,
2. Prostor za kompaktorsku jedinicu za kompaktiranje otpada,
3. Postrojenje za izdvajanje sekundarnih sirovina, ukoliko bi u budućnosti povećanjem količine otpada postojala mogućnost za investiranjem.



Slika 5.14. Ulaz na transfer stanicu

Slika 5.15. Vaga na transfer stanici

Slika 5.16. Izgled transfer stanice

Princip rada na stanici je jednostavan, na platou se istovara otpad iz autosmećara i zatim se otpad ručno ili uz pomoć malog utovarivača ubacuje u preskontejnere u kojima dolazi do višestepenog kompaktiranja otpada. Svaki napunjen preskontejner se transportuje do regionalne deponije kamionom navlakačem.

Deo za otpadna ulja *Deo za akumulatore i baterije*

Slika 5.17. Izdvojeni opasan otpad na transfer stanici

5.10. Preporuke za sanaciju smetlišta

Na teritoriji opštine Bečej identifikovano je 6 deponija. Uspostavljanje novog savremenog sistema upravljanja podrazumeva i rešavanje postojećih problema. Sanacija najugroženijih deponija na teritoriji opštine zahteva značajna finansijska sredstva, pa bi bilo potrebno pronaći jednostavniji, finansijski isplativiji i vremenski kraći način rešavanja problema divljih deponija. Za glavnu deponiju neophodno je izvršiti reviziju postojećeg projekta sanacije, i ako se utvrdi da je potrebno, uraditi novi, dok je za manje, divlje deponije potrebno pronaći neko drugo rešenje, kao što je premeštanje otpada na glavnu deponiju ili spajanje otpada više malih deponija u jednu koja će biti propisno sanirana.

Prema do sada realizovanim i planiranim sanacijama nesanitarnih deponija na području Republike Srbije utvrđeno je da se troškovi sanacije i zatvaranja deponije kreću u opsegu od 130.000 do 230.000 €/m^3, u zavisnosti od mera zaštite koje je neophodno primeniti. Za glavnu deponiju komunalnog otpada u opštini Bečej urađen je projekat sanacije još 2005. godine, pa ga je potrebno revidirati.

Predlog minimalnih mera koje je potrebno sprovesti u cilju zaštite životne sredine biće prikazan u narednom delu.

Sanacije smetlišta moguće je izvršiti na tri načina:

1. Premeštanjem deponije (ukoliko se radi o veoma maloj deponiji i ukoliko se nalazi u relativnoj blizini lokacije Regionalne deponije),
2. Delimičnom sanacijom (izolovanjem gornjih slojeva deponije u slučaju kada podzemne vode ne mogu kvasiti telo deponije),
3. Potpunom sanacijom deponije (kompletnim izolovanjem i gornjih i donjih slojeva deponije u slučaju visokih podzemnih voda).

Predlog rešenja tj. sanacije i zatvaranja starih deponija zahteva izradu studija procena stanja sa predlogom mera koje je neophodno sprovesti sa ciljem izbora najadekvatnijeg rešenja.

Premeštanje (uklanjanje) deponije

Premeštanje, odnosno uklanjanje divlje deponije predstavlja racionalnu opciju u situaciji kada u relativnoj blizini divlje deponije postoji sanitarna deponija na koju bi otpad mogao da se bezbedno odloži i kada ne postoje mogućnosti za adekvatnu remedijaciju divlje deponije na lokaciji na kojoj se nalazi. Da bi se izvela jedna ovakva akcija potreban je čitav niz povoljnih uslova kao što su blizina sanitarne deponije, mogućnosti za prihvatanje dodatnog otpada na sanitarnu deponiju, tehničke mogućnosti za premeštanje otpada sa jedne lokacije na drugu. S obzirom da trenutno u nekoliko opština u Srbiji postoji intencija izgradnje regionalnih deponija može se računati da će se deponije koje predstavljaju najveću pretnju po životnu sredinu moći premestiti u potpunosti, ali o tome se mora voditi računa prilikom projektovanja kapaciteta nove regionalne deponije, kako se ne bi ugrozio period eksploatacije nove deponije. Krajem 2008. godine završen je projekat identifikacije divljih deponija na teritoriji AP Vojvodine, te se u regionalnim planovima upravljanja otpadom i projektima regionalnih deponija mogu koristiti podaci o divljim deponijama.

Premeštanje otpada sa divljih deponija na uređene deponije ostaje kao najizvodljivija opcija u slučajevima kada se proceni da divlja deponija značajno ugrožava životnu sredinu i kada na njoj postoji relativno manja količina otpada, te da nije racionalno vršiti kompletnu remedijaciju (postavljanje gornjih i donjih izolacionih slojeva). Takođe, premeštanje otpada preporučuje se u slučajevima kada se otpad nalazi na terenu koji onemogućava sprovođenje neophodnih mera sa sanaciju divlje deponije.

Delimična remedijacija divlje deponije

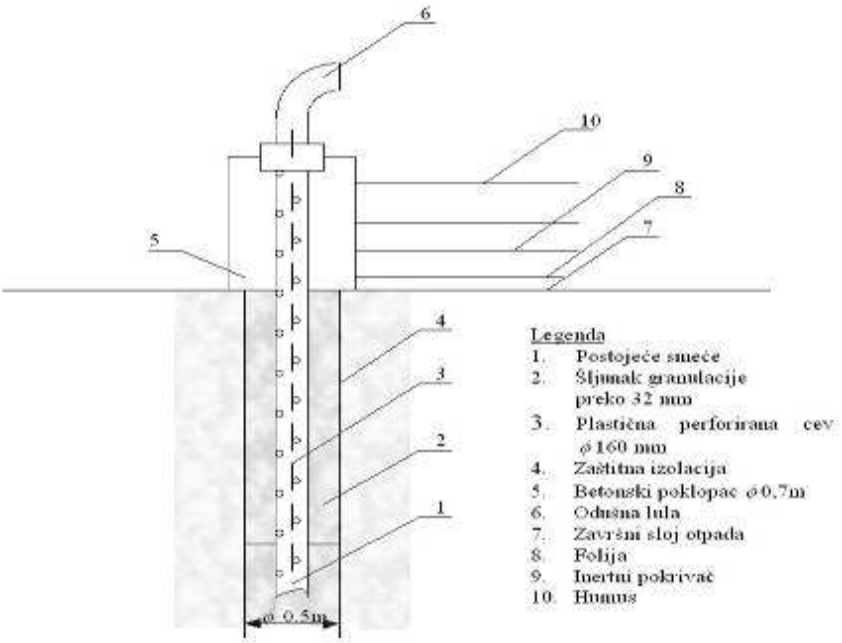
Ukoliko iz bilo kojeg od navedenih razloga nije moguće izvršiti premeštanje, odnosno uklanjanje deponije, postoji nekoliko mogućnosti njenog „zatvaranja“, odnosno uređivanja na način da se minimizira njen negativan ili potencijalno negativan uticaj na životnu sredinu. Ukoliko se analiziranjem lokacije na kojoj se deponija nalazi utvrdi da ne postoji velika opasnost od zagađivanja životne sredine, potrebno je u cilju prevencije izvesti nekoliko osnovnih koraka, koji podrazumevaju:

- sakupljanje razasutog otpada na jednu „gomilu“ koja će biti prekrivena, izjednačavanje visine otpada na celoj gomili kako bi se jednostavnije i sa boljim efektom mogao postaviti pokrivni sloj,
- postavljenje gornjeg pokrivnog sloja, odnosno geosintetičkog materijala koji treba da spreči prodiranje atmosferskih padavina u telo deponija i na taj način da onemogući spiranje različitih zagađujućih materija i njihov transport u podzemne vode,
- postavljanje obodnih kanala oko prekrivenog dela deponije koji trebaju da omoguće oticanje atmosferske vode sa tela deponije kako se voda u tom delu ne bi zadržavala i ugrožavala prekrivni sloj,
- postavljanje sloja humusa na kojem će se nalaziti sloj vegetacije.

Slika 5.18. Prikaz gornjih pokrivnih slojeva deponije

Slika 5.19. Prikaz deponije sa obodnim kanalima za oticanje vode sa folije

Za deponije sa značajnijom količinom otpada koji je nalazi u slojevima debljine od nekoliko metara, potrebno je na osnovu proračuna, izvršiti postavljanje određenog broja biotrnova (degazatora) kako bi se eliminisalo zadržavanje metana u telu deponije, a samim tim i formiranje potencijalno eksplozivnih smeša. Poželjno je i postavljanje nekoliko pijezometara na različitim delovima deponije i posebno na obodnim delovima deponije kako bi mogao da se kontroliše fizičko hemijski sastav podzemnih voda, a na osnovu čega može da se izvuče zaključak da li su sprovedene mere adekvatne.



Slika 5.20. Prikaz strukture biotrna na deponiji

Potpuna remedijacija divlje deponije

U slučajevima da se analiziranjem lokacije deponije utvrdi da ta deponija ima značajniji negativan uticaj na životnu sredinu, potrebno je izvršiti kompletnu sanaciju i zatvaranje deponije merama koje će obezbediti minimiziranje rizika od zagađenja. Ovakve metode se po pravilu koriste na lokacijama sa visokim nivoom podzemnih voda koje u pojedinim trenucima mogu da spiraju zagađujuće materije iz tela deponije i na taj način da šire zagađenje. U slučajevima kompletne rekultivacije teži se potpunom izolovanju tela deponije odnosno odloženog otpada postavljanjem donjih i gornjih nepropusnih slojeva kako bi se deponovani otpad zaštitio od pre svega atmosferskih, ali i drugih uticaja, odnosno kako bi se lokalizovala zona u kojoj postoje zagađujuće materije.

Da bi se izvšila potpuna remedijacija deponije potrebno je privremeno prebaciti otpad sa mesta na kojem se nalazio i izvršiti pripremu terena za postavljanje nepropusnih HDPE folija. Nakon ravnanja terena i postavljanja peskovitog sloja zemlje vrši se postavljanje traka od HDPE folije koje se preklapaju kako bi mogle biti zavarene tj. da bi se obezbedila nepropusna površina. Na postavljenu foliju nasipa se sloj zemlje koja ima zadatak da štiti foliju od probijanja, nakon čega se vrši poravnavanje otpada u sloju odgovarajuće debljine. Sloj otpada se zatrpava sa jednim ili više slojeva zemlje nakon čega se postavlja gornja nepropusna folija koja se zajedno sa donjom nepropusnom folijom sidri u prethodno pripremljnim obodnim kanalima kako bi se obezbedila njihova stabilnost. Na gornju foliju potrebno je staviti sloj zemljišta visine oko 20 cm kao zašitu folije od mehaničkih uticaja, a na taj sloj zemljišta moguće je po želji dodati i sloj humusa koji može da se iskoristi za ozelenjavanje tog prostora.

Da bi rekultivacija bila potpuna potrebno je postaviti biotrnove, odnosno sisteme za degazaciju i pijezometre radi praćenja kvaliteta podzemnih voda ispod tela deponije i u okolini deponije.
U slučajevima rekultivacije zatvorenih divljih deponija nije potrebno postavljanje drenažnih cevi i sistema za sakupljanje procednih voda, jer će deponija imati gornju pokrivnu foliju i deponovani materijal neće biti izložen atmosferskim padavinama.

Slika 5.21. Postavljanja donje nepropusne folije.

Slika 5.22. Prikaz donjih slojeva deponije

6. Finansijska analiza i procena troškova

6.1 Finansijska analiza i procena troškova

Prethodna poglavlja su dala presek trenutnog stanja u oblasti upravljanja komunalnim otpadom u opštini kao i preporuke za poboljšanje istog. Ovo poglavlje ima za cilj analizu postojećeg poslovanja u oblasti upravljanja komunalnim otpadom i da ispita očekivane promene u finansijskom rezultatu preduzeća usled usvajanja neke od predloženih mera i sve strožijih zahteva koje se postavljaju opštinama u oblasti upravljanja otpadom.

6.1.1. Analiza postojećeg stanja

Izvori podataka

Analiza poslovanja je zasnovana na podacima koje je opština ili predstavnici preduzeća nadležnog za sakupljanje otpada dostavili tokom 2010. godine. Sledeća tabela predstavlja prikaz dokumenata sa izvorima podataka i oblasti obuhvaćena analizom.

Tabela 6.1. Izvori podataka koji su korišćeni u finansijskoj analizi

Dokumenti	Izvor podataka	Relevantna pitanja
Upitnik	Opština i uprava preduzeća	Aktuelno stanje u oblasti upravljanja otpadom (količina i sastav otpadom, postupanje sa otpadom, postojeća mehanizacija, podaci o broju zaposlenih).
Interni finansijski dokumenti	Uprava preduzeća	Udeo ukupnih prihoda i rashoda od aktivnosti upravljanja otpadom u ukupnim prihodima i rashodima preduzeća, struktura ukupnih prihoda i rashoda u segmentu upravljanja otpadom.
Završni finansijski izveštaj	Uprava preduzeća	Podaci o finansijskom položaju, uspešnosti i promenama u finansijskom položaju preduzeća u poslednje tri godine.
Urbanistički plan	Opština	Veličina naselja, broj stanovnika, broj domaćinstava.
Statistički podaci po opštinama	Republički zavod za statistiku	Prosečna zarada po domaćinstvu u Vojvodini, prosečna zarada po zaposlenom u opštini.
Intervju		Dodatni podaci, ostala relevantna pitanja.

Ostvareni prihodi i tarifiranje usluga iz upravljanja otpadom

Potisje-Bečej DOO je nadležno za sakupljanje i deponovanje kućnog smeća i smeća iz poslovnih prostorija na teritoriji opštine Bečej. Sledeća tabela prikazuje ukupne računovodstvene prihode preduzeća Potisje-Bečej DOO u 2009. godini i deo prihoda koji se ostvaruje na osnovu usluga upravljanja komunalnim otpadom.

Tabela 6.2. Ukupni prihodi preduzeća od upravljanja komunalnim otpadom 2009. godine

- iznosi u hiljadama dinara

	Pokazatelj	Prihodi* od usluga u vezi sa komunalnim otpadom	Udeo prihoda od komunalnog otpada u ukupnom prihodu JKP-a
1.	Poslovni prihod	41.724	100,0
2.	Finansijski prihod	103	100,0
3.	Vanredni prihod	15	100,0
	Ukupan prihod	41.842	100,0

* Računovodstveni (fakturisani) prihod

Prihodi preduzeća u oblasti upravljanja otpadom generalno zavise od visine cene usluge sakupljanja otpada i od broja korisnika usluga. Sistem određivanja cene usluga sakupljanja komunalnog otpada za različite grupe korisnika usluga se zasniva na različitim principima u okviru preduzeća. Cena usluge za domaćinstva se obračunava po zapremini sakupljenog otpada dok se industriji i ustanovama usluga

naplaćuje na osnovu površina industrijskih i poslovnih objekata. Sledeća tabela daje pregled važećih cena usluga sakupljanja otpada za različite grupe korisnika usluge.

Tabela 6.3. Cene usluga sakupljanja otpada u 2010. godini u zavisnosti od vrste korisnika

Grupa	Jedinica mere	Cene usluga, din
Domaćinstva	litar/pražnjenje	0,52
Ustanove	m^2/mesec	8,05
Industrija	m^2/mesec	19,71

Napomena: Cene su iskazane bez PDV-a

Pod pretpostavkom da se kante prazne svake nedelje, mesečna cena usluge sakupljanja otpada po domaćinstvu iznosi 190 dinara ukoliko domaćinstvo raspolaže sa jednom kantom od 80 litara, odnosno 285 dinara ukoliko ono raspolaže sa jednom kantom od 120 litara (cene su iskazane sa PDV). Ove cene su nešto iznad prosečnih cena sakupljanja otpada u regionu. Cene usluge u komercijalnom i javnom sektoru nisu direktno uporedive sa ostalim opštinama u regionu zbog korišćenja različitih osnova za obračun potraživanja.

Sledeća tabela prikazuje uspešnost naplate potraživanja od korisnika usluga sakupljanja otpada u opštini iskazan preko udela naplaćenog prihoda u ukupnim fakturisanim prihodima.

Tabela 6.4. Procenat naplate potraživanja za pojedine grupe korisnika u oblasti upravljanja komunalnim otpadom 2009. godine

Grupa korisnika	Procenat naplate
Domaćinstva	85
Privredni sektor	83
Ukupno	84

Preduzeće ostvaruje stepen naplate od oko 84% kako u segmentu poslovanja sa domaćinstvima tako u segmentu poslovanja sa privrednim subjektima. Ovaj stepen naplate se može smatrati visokim u odnosu na druga preduzeća iz oblasti upravljanja otpadom u regionu.

Troškovi sakupljanja otpada

Sledeća tabela pokazuje nivo i strukturu ukupnih troškova preduzeća u vezi sa aktivnostima sakupljanja otpada u 2009. godini. Troškovi zarada čine oko 50% ukupnih troškova što je tipično za komunalne usluge ove vrste u Srbiji i što ukazuje na izrazito intenzivnu upotrebu radne snage po ostvarenom učinku poslovanja.

Tabela 6.5. Ukupni rashodi preduzeća od upravljanja komunalnim otpadom 2009. godine

- iznosi u hiljadama dinara

	Pokazatelj	Rashodi od usluga u vezi sa komunalnim otpadom	Struktura rashoda, %
1.	Poslovni rashodi	40.347	100,0
1.1	Troškovi materijala	6.783	16,8
1.2	Troškovi zarada	19.421	48,1
1.3	Troškovi održavanja	4.795	11,9
1.4	Troškovi amortizacije	760	1,9
1.5	Troškovi osiguranja	128	0,3
1.5	Ostali poslovni rashodi	8.460	21,0
2.	Finansijski rashodi	0	0,0
3.	Neposlovni i vanredni rashodi	0	0,0
	Ukupni rashodi	40.347	100,0

Pri preduzeću 30 osoba je angažovano na aktivnostima u vezi sa sakupljanjem i deponovanjem otpada. Postoji jedna upravljačka pozicija na 9 zaposlenih na radovima u vezi sa komunalnim otpadom što je prilično mnogo u odnosu na ostala preduzeća ove vrste u regionu gde postoji jedna upravljačka pozicija na 15 ili čak 18 zaposlenih. Zaposleni sa visokom i višom stručnom spremom imaju neuobičajeno visoki udeo u preduzeću (14%). Oko 30% ukupno zaposlenih raspolaže sa srednjom stručnom spremom dok ostatak radnika čine kvalifikovani i nekvalifikovani radnici.

Indikatori efikasnosti i ukupna ocena trenutnog poslovanja

Efikasnost poslovanja opštinskog preduzeća u oblasti upravljanja otpadom će se oceniti preko vrednosti indikatora efikasnosti. Za potrebe ove analize indikatori efikasnosti poslovanja su podeljeni u tri grupe:

1. *Indikatori efikasnosti radne snage* – koji imaju za cilj da utvrde količinu otpada sakupljenog po zaposlenom i broj zaposlenih po korisniku komunalne usluge;
2. *Troškovni indikatori* – treba da pokažu troškovnu efikasnost sakupljanja otpada pri preduzeću;
3. *Finansijski indikatori* – ukazuju na rizik ostvarenja finansijskog rezultata i na donju tačku rentabilnosti.

Sledeća tabela prikazuje rezultate analize efikasnosti radne snage. Prosečna količina sakupljenog otpada po zaposlenom u oblasti upravljanja otpadom je 289 tona godišnje. To se može smatrati niskim. U međunarodnim okvirima efikasnost sakupljanja do 600 tona godišnje za svakog zaposlenog nije neuobičajena stoga opštinsko preduzeće ima priličan potencijal da unapredi svoje poslovanje. Treba ipak naglasiti da opštinsko JK preduzeće po ostvarenim rezultati po zaposlenom ne zaostaje naspram drugih preduzeća u regionu. Količina sakupljenog otpada po zaposlenom u sektoru upravljanja otpadam se kreće u intervalu od 220 do 420 tona u Južnobačkom okrugu.

Tabela 6.6. Indikatori efikasnosti radne snage u oblasti upravljanja komunalnim otpadom u 2009. godini

	Broj zaposlenih na 1.000 korisnika (članova domaćinstva)	Zapremina prikupljenog otpada po zaposlenom (m^3/zaposlen)	Masa prikupljenog otpada po zaposlenom (t/zaposlen)
Indikator efikasnosti radne snage	0,8	965	289

Napomena: Procenjena količina sakupljenog otpada je 8.689 tona godišnje (vidi Poglavlje 5.1.2). U proračunima se uzima da je gustina otpada 300 kg/m3.

Prosečni troškovi sakupljanje komunalnog otpada je 4.643 dinara po toni, što je ekvivalentno oko 49 € po toni.[1] Studija Svetske banke procenjuje da su troškovi sakupljanja komunalnog otpada za zemlje srednjeg prihoda između 30 i 70 dolara po toni, što je ekvivalentno iznosu od 25 i 55 € po toni. Prema tome, procenjeni troškovi se kreću u međunarodnim okvirima, međutim oni se smatraju visokim za region. Kod ostalih JKP-a u Južnobačkom okrugu troškovi sakupljanja otpada se kreću u granicama od 3400 do 4100 dinara po toni sakupljenog otpada.

Tabela 6.7. Troškovni indikatori efikasnosti upravljanja komunalnim otpadom u 2009. godini

	Troškovi po zapremini sakupljenog otpada (din/m^3)	Troškovi po masi prikupljenog otpada (din/t)	Količina sakupljenog otpada po 1.000 din bruto ličnih dohodaka (t/1000 din)	Troškovi goriva po toni sakupljenog otpada (din/t)
Troškovni indikator	1.393	4.643	0,4	406

Pri analizi finansijskog rezultata poslovanja razmatrani su samo poslovni prihodi i rashodi ostvareni iz redovnog poslovanja preduzeća. Odnosno, finansijski prihodi i rashodi kao i neposlovni i vanredni prihodi i rashodi nisu uključeni u analizu zbog toga što su oni privremeni i povremeni i kao takvi ne mogu biti dugoročan osnov ostvarenja finansijskog rezultata.

Kao indikatori finansijske uspešnosti poslovanja korišćeni su sledeći indikatori:

- *Poslovni rezultat* – računa se kao razlika između poslovnih prihoda i rashoda preduzeća.
- *Koeficijent ekonomičnosti* – računa se iz odnosa godišnjih poslovnih prihoda i poslovnih rashoda. Ako je vrednost koeficijenta veći od 1 onda je poslovanje ekonomično.
- *Faktor poslovnog rizika* – utvrđuje se iz odnosa marže pokrića i poslovnog rezultata, a u osnovi on pokazuje koliko se brže menja poslovni rezultat nego što se menja marža pokrića. Faktor poslovnog rizika treba da je što manji.
- *Potreban poslovni prihod za ostvarenje neutralnog poslovanog rezultata* – računa se iz odnosa fiksnih troškova i broja koji pokazuje procentualni udeo marže pokrića u poslovnim prihodima. Ako se ovako utvrđen prihod podeli sa iznosom ostvarenog poslovnog prihoda i pomnoži sa sto, dobija se procenat iskorišćenja poslovnog prihoda za ostvarenje neutralnog poslovnog rezultata.

Opštinsko preduzeće je poslovalo na granici ekonomičnosti 2009. godine ostvarivši oko 1,3 miliona dinara poslovne dobiti. Faktor poslovnog rizika je 15,2 što znači da će svaka promena marže pokrića

[1] Računato na osnovu srednjeg kursa u 2009. godini (1 € = 94 din)

od jedan odsto izazvati promenu poslovnog rezultata 15,2%. Faktor rizika treba da je što manji, jer je manji rizik smanjenja poslovnog rezultata ispod granice koja ne obezbeđuje pozitivan finansijski rezultat. Faktor poslovnog rizika u segmentu upravljanja otpadom je u srazmerno visok u odnosu na druga preduzeća iste delatnosti u regionu.

U segmentu upravljanja otpadom procenat iskorišćenja poslovnog prihoda za ostvarenje neutralnog poslovnog rezultata je 93%. Prema tome, stopa elastičnosti ostvarenja neutralnog poslovnog rezultata 7%. Ukoliko se poslovni prihod smanji više od ovog procenta oblast sakupljanja otpada će poslovati sa gubitkom.

Tabela 6.8. Finansijski indikatori uspešnosti poslovanja u 2009. godini

Poslovni rezultat	Koeficijent ekonomičnosti	Potreban poslovni prihod za ostvarenje neutralnog poslovnog rezultata		Faktor poslovnog rizika
(hilj. din)		(hilj. din)	%	
1.377	1,0	38.979	93	15,2

6.2. Očekivane promene u finansijskim pokazateljima poslovanja pri primeni predloženih modela upravljanja otpadom

U ovom poglavlju će se ispitati uticaj predloženih promena u gazdovanju otpadom na troškove i prihode, kao i na ukupnu uspešnost poslovanja preduzeća. Analizom su obuhvaćena dva osnovna modela poslovanja:

- Model 1 – podrazumeva odlaganje svog otpada u jednu kantu, sakupljanje otpada i odvoženje otpada do transfer stanice koja će se izgraditi na mestu stare deponije u Bečeju, i konačno transport celokupnog otpada od transfer stanice do regionalne sanitarne deponije u Kikindi;
- Model 2 – podrazumeva odvojeno odlaganje suve frakcije (različite vrste reciklabilnih materijala) i vlažne frakcije (ostali otpad) u posebne kante, sakupljanje otpada i odvoženje otpada do transfer stanice koja će se izgraditi na mestu stare deponije u Bečeju, i konačno transport celokupnog otpada od transfer stanice do regionalne sanitarne deponije u Novom Sadu;

Finansijska analiza se zasniva na proračunima potrebnog broja kamiona i kontejnera, kao i na proceni promene u obimu poslovanja u slučaju usvajanja predloženih modela poslovanja. Detaljni proračuni fizičkog obima posla, kao i procena potrebnog broja kamiona i kontejnera dat je u Poglavlju 5.6.

6.2.1. Proračun potrebnih ulaganja

Proračun potrebnih ulaganja se sastoji iz dva dela. U prvom delu se procenjuju potrebna ulaganja u izgradnju transfer stanice i u vozila za transport otpada od transfer stanice do regionalne deponije. Zatim, u drugom delu, procenjuju se potrebna ulaganja u nabavku kamiona, kanti i kontejnera radi nesmetanog odvijanja aktivnosti prema predloženom modelu 1 i 2 poslovanja.

Deo 1. Procena visine ulaganja u izgradnju transfer stanice i nabavku kamiona za transport otpada od transfer stanice do regionalne deponije

Procena ulaganja u transfer stanicu se vrši na temelju definisane specifikacije potrebnih zgrada, uređaja i druge opreme za obavljanje poslovnih operacija. Vrednost ulaganja određuje se procenom

troškova nabavke navedenih imovinskih oblika. Ta je procena relativno jednostavna kod univerzalnih imovinskih oblika sa aktivnim tržištem, međutim kod specifične opreme javlja se problem realne procene nabavne vrednosti. Neki podaci, posebno oni koji se odnose na strukturu investicionih ulaganja, preuzeti su uz određene korekcije iz strane literature, dok je do drugih bilo teško ili čak nemoguće doći, pa predstavljaju samo procene temeljenih na pretpostavkama stručnjaka za ispitivanu oblast. Sledeća tabela predstavlja presek ulaganja u izgradnju transfer stanice godišnjeg kapaciteta do 10.000 tona otpada.

Tabela 6.9. Procena visine ulaganja u izgradnju transfer stanice

- iznosi u hiljadama dinara

	Specifikacija investicije	Jed. mere	Količina	Jedinična cena	Ukupna ulaganja
1.	Nabavka zemljišta	ha	2,5	0	0
2.	Priprema zemljišta	paušal	1	1.040	1.040
3.	Pristupna rampa i putna infrastruktura	m^2	4000	2,1	8.320
4.	Potporni zid	betonski blokovi	176	17	2.929
5.	Betonska platforma za istovar	m^2	200	4,2	832
6.1.	Ojačani kontejneri za sakupljanje i transport otpada (open Rolloff bins)	komada	1	520	520
6.2.	Ojačani kontejneri za sakupljanje i transport otpada (compactor Rolloff bins)	komada	2	2.080	4.160
7.	Čelična krovna konstrukcija	komada	2	1.664	3.328
8.	Kolska vaga i administrativne zgrade	paušal	1	14.560	14.560
9.	Pomoćna oprema	paušal	1	12.480	12.480
10.	Ozelenjavanje	paušal	1	728	728
11.	Ograda, kapija	m	630	3,6	2.293
	Međuzbir				51.190
12.	Nepredviđeni troškovi	% ukupnog ulaganja	10		5.119
	Međuzbir				56.309
13.	Nadzor i inženjering	% ukupnog ulaganja	15		7.679
	Ukupno transfer stanica				**63.988**

Kamion za prevoz otpada	komada	1	7.280	7.280
Ukupno (transfer stanica i kamion)				71.268

Visina ulaganja u fiksnu imovinu transfer stanice je procenjena na oko 64 miliona dinara odnosno oko 615.000 €.[2] U zavisnosti od lokalnih uslova i tehničkih pojedinosti moguće su značajne varijacije u visini ulaganja.

Na osnovu procenjenog obima posla utvrđeno je da je za prevoz otpada od transfer stanice do regionalne deponije u Novom Sadu potrebno je nabaviti jedan kamion. Kamion prevozi otpad u „rolloff" kontejnerima zapremine 38 m^3. Za nabavku kamiona potrebno je izdvojiti 7,3 miliona dinara (70.000 €).

Deo 2. Procena visine ulaganja u nabavku kamiona, kanti i kontejnera radi nesmetanog odvijanja aktivnosti prema modelima 1 i 2 poslovanja

Predloženi modeli poslovanja pored izgradnje transfer stanice predviđaju i promene u sadašnjem modelu poslovanja koje podrazumevaju i dodatna ulaganja u nabavku kamiona, kanti i kontejnera. Analizom predviđenog obima posla, odnosno sakupljanja otpada, u svim naseljenim mestima u opštini i odvoženje svog otpada do transfer stanice došlo se do zaključka da su postojeća tri kamiona nedovoljna za rad preduzeća prema predloženom modelu 1 i 2 poslovanja. Za realizaciju poslovanja prema modelu 1 potrebna je nabavka jednog dodatnog vozila autosmećara, dok je za model 2 poslovanja potrebno obezbediti dva dodatna vozila autosmećara.

DOO Potisje-Bečej trenutno raspolaže sa 122 kontejnera zapremine 1,1 m^3 i oko 5200 kanti zapremine 120 litara. Analiza je pokazala da postojeći broj posuda za odlaganje otpada ne zadovoljava potrebe novog načina poslovanja. Radi realizacije Modela 1 poslovanja potrebno je nabaviti dodatnih 8899 kanti zapremine 120 litara. Prema Modelu 2 potrebno je obezbediti dve kante po domaćinstvu odnosno potrebno je nabaviti dodatnih 22998 kanti kao i 10 kontejnera zapremine 1100 litara.
Sledeća tabela pokazuje proračun potrebnih dodatnih ulaganja u nabavku kamiona i kanti prema predloženim modelima poslovanja.

Tabela 6.10. Potrebna dodatna ulaganja u kamione i kante/kontejnere za odlaganje otpada - iznosi u hiljadama dinara

Specifikacija	Jedinica mere	Količina		Jedinična cena (hilj. din/j.m)	Potrebna dodatna investicija	
		Model 1	Model 2		Model 1	Model 2
Kamion	kom.	1	2	10.400	10.400	20.800
Kante (120 l)	kom.	8.899	22.998	3,1	27.765	71.754
Kontejner (1100 l)	kom.	0	10	26,0	0	260
Ukupno					38.165	92.814

6.2.2. Promena u troškovima

[2] Računato prema kursu 1 € = 104 din (2010. godina)

Pri novom načinu poslovanja nastaju dodatni troškovi, zbog izgradnje i funkcionisanja transfer stanice na teritoriji opštine Bečej, i zbog promene u obimu posla i zbog dodatnih ulaganja u nabavku osnovnih sredstava (kamioni, kante i kontejneri) pri primeni modela 1 i 2 poslovanja.

Troškovi vezani za funkcionisanje transfer stanice i transport otpada od transfer stanice do regionalne deponije

Na osnovu specifikacije imovinskih oblika i obima poslovanja utvrđuju se troškovi vezani za funkcionisanje transfer stanice i transporta otpada od transfer stanice do regionalne deponije. Na osnovu procenjene visine ulaganja u transfer stanicu i kamion za transport otpada procenjuje se visina troškova vezanih za upotrebu osnovnih sredstava. Pri proračunu troškova amortizacije, troškova održavanja, osiguranja osnovnih sredstava i troškova kamata na pozajmljena sredstva polazi se od sledećih pretpostavki:

Tabela 6.11. Bazne pretpostavke za proračun troškova transfer stanice vezanih za upotrebu osnovnih sredstava

	Amortizacija (godina)	Godišnja stopa održavanja (%)	Godišnja stopa osiguranja (%)	Godina otplate kredita	Godišnja kamatna stopa
Građevinski objekti	25	1	0,1	15	4,5%
Kontejneri za sakupljanje i transport otpada	15	3	1,5	godišnjih rata	
Pomoćna oprema	20	3	1		
Kamion	12	4	1		
Projektovanje i inženjering	10	-	-		

Procenjuje se da bi za transfer stanicu kapaciteta prijema otpada do 10.000 tona godišnje trebalo da se angažuje 3 radnika (bez radnika na prevozu otpada od transfer stanice do regionalne deponije). Dva radnika bi bilo angažovano na neposrednim mestima proizvodnje, dok je jedan radnik angažovan na opštim mestima proizvodnje (upravnik pogona). Za prevoz otpada do regionalne deponije bio bi angažovan jedan radnik (šofer). Sledeća tabela daje presek godišnjih troškova zarada zaposlenih na transfer stanici i transportu otpada od transfer stanice do regionalne deponije.

Tabela 6.12. Proračun godišnjih troškova radne snage pri transfer stanici

- iznosi u hiljadama dinara

	Broj radnika	Mesečna neto zarada	Mesečna suma neto zarada	Godišnja suma bruto zarada
Upravnik pogona	1	44	44	752

Ostali zaposleni pri transfer stanici	2	32	64	1.110
Vozači kamiona	1	31	62	537
Ukupno	4		170	2.399

Ukupni troškovi materijala i energije obuhvataju troškove energije i materijala pri transfer stanici i troškove goriva transporta otpada od transfer stanice do regionalne deponije. Troškovi materijala transfer stanice se računaju na bazi procenjene potrebe transfer stanice u električnoj energiji i na bazi vrednosti utrošenog ostalog materijala (pomoćni, kancelarijski). Troškovi goriva se proračunavaju na osnovu procenjenog utroška goriva i cene dizel goriva u Srbiji. Sledeća tabela daje presek godišnjih troškova materijala i energije transfer stanice.

Tabela 6.13. Proračun godišnjih troškova materijala i energije pri transfer stanici

- iznosi u hiljadama dinara

	Jedinica mere	Količina	Jedinična cena	Ukupno
Transfer stanica				
Potrošnja električne energije	kWh/god	35.000	0,0052	182
Ostali troškovi	paušal	1	104	104
Transport otpada				
Gorivo	l/god	21.541	0,104	2.240
Ukupno				2.526

Sabiranjem pojedin kategorija troškova dolazi se do ukupnih godišnjih troškova transfer stanice. Ukupni godišnji troškovi transfer stanice (zajedno sa transportom otpada do regionalne deponije) su procenjeni na oko 11,6 miliona dinara odnosno oko 1.167 dinara po toni otpada (11,2 €/t).[3] Dve trećine ukupnih troškova čine troškovi vezani sa funkcionisanje same transfer stanice dok preostali deo troškova čine troškovi vezani za transport otpada od transfer stanice do regionalne deponije. Sledeća tabela daje presek ukupnih godišnjih troškova transfer stanice.

Tabela 6.14. Proračun ukupnih godišnjih troškova transfer stanice i ukupnih troškova transporta do regionalne deponije

- iznosi u hiljadama dinara

		Ukupni troškovi	Struktura (%)
I	**Troškovi transfer stanice**	**7.952**	**68,0**
1.	Troškovi vezani za upotrebu osnovnih sredstava	5.804	49,6
1.1.	Troškovi amortizacije	3.036	25,9

[3] Troškovi transfer stanice po toni otpada se računaju na osnovu godišnjeg priliva otpada koji je procenjen na 10.023 tona.

1.2.	Troškovi održavanja	848	7,2
1.3.	Troškovi osiguranja	228	2,0
1.4.	Troškovi kamata	1.692	14,5
2.	Troškovi radne snage	1.861	15,9
3.	Troškovi materijala i energije	286	2,4
II	**Troškovi transporta do regionalne deponije**	**3.748**	**32,0**
1.	Troškovi vezani za upotrebu osnovnih sredstava	971	8,3
2.	Troškovi radne snage	537	4,6
3.	Troškovi materijala i energije (samo gorivo)	2.240	19,1
III	**Ukupni troškovi**	**11.699**	**100,0**
IV	**Troškovi po toni otpada**	1,167	100,0
	Troškovi transfer stanice (bez transporta)	0,793	68,0
	Troškovi transporta do regionalne deponije	0,374	32,0

Promena u troškovima usled primene modela 1 i 2 poslovanja (bez troškova transfer stanice)

U ovom delu se razmatraju troškovi koji nastaju usled primene modela 1 i 2 poslovanja. Troškovi vezani za transfer stanicu su proračunati u prethodnom delu analize stoga se ova analiza ograničava na dodatne troškove sakupljanja otpada i odvoženju otpada do transfer stanice umesto do lokalne deponije kao što je to ranije bio slučaj. Usled promena u načinu i obimu poslovanja mogu se očekivati i promene u troškovima poslovanja preduzeća. Za potrebe analize troškovi su podeljeni u tri grupe:

- troškovi vezani za upotrebu osnovnih sredstava,
- troškovi radne snage i goriva,
- troškovi odlaganja otpada.

Troškovi vezani za upotrebu osnovnih sredstava obuhvataju troškove amortizacije, održavanja, osiguranja i troškove kamate. Za proračun troškova kamata pretpostavlja se da se ukupna ulaganja finansiranju tuđim sredstvima pri povoljnim uslovima. Pozajmljena sredstva se vraćaju u 10 jednakih godišnjih rata pri godišnjoj kamatnoj stopi od 4,5%. Osnovne pretpostavke za proračun troškova osnovnih sredstava dati su u sledećoj tabeli.

Tabela 6.15. Bazne pretpostavke za proračun troškova vezanih za upotrebu osnovnih sredstava

	Kamioni	Kante, kontejneri (zapremina)	
		120 l	1.100 l
Amortizacija (godina)	10	5	4

Godišnja stopa održavanja (%)	4	0	5
Godišnja stopa osiguranja (%)	1,5	0	0

Na osnovu specifikacije potrebnih ulaganja u nabavku osnovnih sredstava i baznih pretpostavki navedenih u gornjoj tabeli izračunati su godišnji troškovi nastali zbog dodatnih ulaganja u nabavku osnovnih sredstava zbog primene Modela 1, odnosno Modela 2 poslovanja.

Tabela 6.16. Dodatni troškovi vezani za upotrebu osnovnih sredstava (bez troškova transfer stanice)

- iznosi u hiljadama dinara

Model poslovanja	Troškovi amortizacije	Troškovi održavanja	Troškovi osiguranja	Troškovi kamata	Ukupni troškovi
Model 1	6.593	416	156	1.007	8.172
Model 2	16.496	845	312	2.448	20.101

Troškovi radne snage i goriva se proračunavaju na osnovu promene u obimu poslovanja usled primene Modela 1 i 2 u odnosu na sadašnje poslovanje. Ovakav pristup proračunu polazi od pretpostavke optimalne organizacije sadašnjeg rada u opštinskom preduzeću koji je nadležan za aktivnosti upravljanja otpadom. Obim poslovanja se izražava preko potrebnog vremena rada kako bi se sakupio otpad koji se dnevno generiše na teritoriji opštine. Ovi podaci su dostupni iz analiza obima posla pri različitim modelima poslovanja iz Poglavlja 5.6.

Tabela 6.17. Godišnji varijabilni troškovi pri različitim modelima poslovanja (bez troškova transfer stanice)

- iznosi u hiljadama dinara

	Bazna veličina	Model 1	Model 2
Promene u obimu posla (indeks)	100	105	147
Zarade zaposlenih*	6.599	6.936	9.668
Troškovi goriva	3.530	3.710	5.172
Ukupni varijabilni troškovi	–	10.646	14.839

* Povećani obim poslovanja odnosi se samo na radnike na proizvodnim aktivnostima, što u slučaju upravljanja otpadom obuhvata vozača kamiona i njegove pomoćnike. Troškovi zarada vozača kamiona i njihovih pomoćnika iznose 6.599.000 din/god (Izvor: Uprava preduzeća)

U odnosu na dosadašnji način upravljanja otpadom koji je podrazumevao odlaganje otpada, bez nadoknade, na nesanitarne deponije u modelu 1 i 2 pojaviće se dodatni troškovi u vidu naknade za deponovanje otpada na regionalnoj sanitarnoj stanici. Iako je cena ove naknade trenutno nepoznata za potrebe bazne kalkulacija uzeta je vrednost od 15 €/t (15.600 din/t). U baznom modelu proračuna polazi se od pretpostavke da neće biti razlike u ceni odlaganja vlažne i suve frakcije otpada.

Sledeća tabela prikazuje proračun godišnjih troškova odlaganja otpada na regionalnoj sanitarnoj deponiji.

Tabela 6.18. Godišnji troškovi odlaganja otpada

- iznosi u hiljadama dinara

Model poslovanja	Količina otpada godišnje (t)		Troškovi odlaganja (hilj. din/t)		Godišnji troškovi odlaganja
	Suva frak.	Vlažna frak.	Suva frak.	Vlažna frak.	
Model 1	0	10.023	1,6	1,6	15.636
Model 2	4.711	5.312			15.636

Napomena: Podaci o količini i sastavu otpada su dostopni u Poglavlju 5.5

Pri primeni modela 1 i 2 poslovanja dolazi do rasta u ukupnim troškovi poslovanja preduzeća. Dominanto učešće u novonastalim troškovima imaju troškovi odlaganja otpada. Sledeća tabela daje presek ukupnih dodatnih troškova koji bi nastali u slučaju prelaska preduzeća sa sadašnjeg načina poslovanja na model 1 odnosno 2.

Tabela 6.19. Promene u ukupnim godišnjim troškovima preduzeća po prelasku na nove modele poslovanja u odnosu na sadašnje stanje (bez troškova transfer stanice)

- iznosi u hiljadama dinara

	Model 1	Model 2
Troškovi vezani za upotrebu OS	8.172	20.101
Troškovi zarada	337	3.069
Troškovi goriva	180	1.642
Troškovi odlaganja otpada	15.636	15.636
Ukupno	+24.324	+40.448

Napomena: pozitivan predznak ukazuje na povećanje u troškovima poslovanja

6.2.3. Očekivane promene u prihodima

Računovodstveni prihodi preduzeća u oblasti upravljanja otpadom zavise od broja korisnika koji su obuhvaćeni uslugom i cene usluga sakupljanja otpada. Pri proračunu promene u prihodima poslovanja pri novim modelima poslovanja, polazi se od broja novih korisnika obuhvaćenih uslugama upravljanja otpadom, te od cene usluga koja je uobičajena pri sadašnjem poslovanju preduzeća.

Sledeća tabela pokazuje očekivane promene u prihodima preduzeća usled primene Modela 1 odnosno 2 poslovanja.

Tabela 6.20. Promene u ukupnim fakturisanim prihodima usled primene Modela 1 ili 2 poslovanja

Model poslovanja	Broj novih korisnika usluga (članova domaćinstva)	Cena usluge (din/članu dom.)	Promena u prihodima (hilj. dinara godišnje)
Model 1	5.455	99	6.467

Model 2	5.455	99	6.467

Napomena: Cena usluge je iskazana za domaćinstva sa jednom kantom od 120 litara pod pretpostavkom da se kanta prazni nedeljno

Ostvareni dodatni prihodi nisu dovoljni da pokriju dodatne troškove nastale zbog prelaska na nove modele poslovanja. Povećani troškovi nastali usled promene u uslovima poslovanja se stoga moraju nadomestiti povećanjem cene usluga sakupljanja otpada ili racionalizacijom poslovanja.

6.2.4. Finansijski rezultat

Usled promena u troškovima i prihodima poslovanja neminovno dolazi do promene u uspešnosti finansijskog poslovanja preduzeća. Sledeće tabele prikazuju bilans uspeha preduzeća u oblasti upravljanja otpadom, kao i izabrane indikatore troškovne i finansijske efikasnosti poslovanja preduzeća nakon prelaska na novi oblik poslovanja. Radi uporedivosti tabele sadrže i bilansne pozicije odnosno indikatore efikasnosti sadašnjeg poslovanja preduzeća.

Potrebno je naglasiti da su pri proračunu finansijskog rezultata uzeti u obzir ukupni troškovi i ukupni prihodi poslovanja preduzeća. Ukupni troškovi poslovanja prema modelu 1 obuhvataju sadašnje troškove poslovanja (2009. godine), dodatne troškove poslovanja usled prelaska na model 1 odnosno 2 poslovanja, kao i troškove transfer stanice i transporta otpada do regionalne deponije odnosno do regionalne transfer stanice u Kikindi odnosno u Novom Sadu. Ukupni prihodi poslovanja obuhvataju ukupne fakturisane poslovne prihode pri sadašnjem poslovanju, i dodatne prihode koji će se ostvariti usled proširenja delatnosti sakupljanja otpada na nove korisnike pri primeni modela 1 ili 2 poslovanja.

Sledeća tabela prikazuje očekivani bilans uspeha preduzeća u oblasti upravljanja otpadom u zavisnosti od primenjenog modela poslovanja. Pri primeni poslovanja prema modelu 1 i 2 dolazi do pogoršanja poslovnog i bruto finansijskog rezultata poslovanja preduzeća.

Tabela 6.21. Bilans uspeha preduzeća u zavisnosti od modela poslovanja

- iznosi u hiljadama dinara

	Bilansna pozicija	Sadašnje poslovanje (2009. godina)	Model 1 poslovanja	Model 2 poslovanja
1.	Poslovni prihodi	41.724	48.191	48.191
2.	Poslovni rashodi	40.347	73.672	88.353
2.1	Troškovi materijala	6.783	9.489	10.951
2.2	Troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi	19.421	22.156	24.888
2.3	Troškovi amortizacije	760	10.996	20.898
2.4	Troškovi odlaganja otpada	0	15.636	15.636
2.5	Ostali poslovni rashodi	13.383	15.395	15.980
3.	Finansijski prihodi	103	103	103
4.	Finansijski rashodi	0	2.699	4.141

5.	Neposlovni i vanredni prihodi	15	15	15
6.	Neposlovni i vanredni rashodi	0	0	0
7.	Poslovni rezultat (1-2)	1.377	-25.480	-40.162
8.	Bruto finansijski rezultat (1+3+5)-(2+4+6)	1.495	-28.061	-44.184

Primenom modela 1 i 2 poslovanja dolazi do pogoršanja uspešnosti poslovanja preduzeća. U oba modela se ostvaruju veći poslovni rashodi od poslovnih prihoda, odnosno ostvaruje se negativan poslovni rezultat. Ekonomičnost poslovanja u segmentu upravljanja otpadom je jedino održiva povećanjem cena usluga sakupljanja otpada ili efikasnijim organizacijom poslovanja u oblasti upravljanja otpadom. Analiza je pokazala da pri usvajanju modela 1 poslovanja, a pod pretpostavkom zadržavanja postojeće organizacije rada, potrebno je povećati cene usluge sakupljanja otpada za prosečnih 53 odnosno 83% kako bi se ostvario neutralan poslovni rezultat u segmentu upravljanja otpadom. Na primeru domaćinstva sa jednom kantom od 120 litara ovo bi podrazumevalo povećanje cene usluge sakupljanja otpada sa sadašnjih 264 dinara na 401 odnosno 481 dinara mesečno u zavisnosti od modela poslovanja. Ovo povećanje je blizu utvrđene maksimalne platežne sposobnosti korisnika (vidi Poglavlje 7.4).

Tabela 6.22. Finansijski indikatori uspešnosti poslovanja preduzeća nadležnog za sakupljanje otpada u zavisnosti od primene modela poslovanja

	Poslovana delatnost: upravljanje otpadom		
	Poslovni rezultat (hilj. din)	Koef. eko.	Potrebna promena u ceni usluge u odnosu na sadašnju
Sadašnje stanje	1.377	1,0	
Model 1	-25.480	0,7	+53%
Model 2	-40.162	0,5	+83%

Zbog značajno većih troškova sakupljanja otpada prema modelu 2 ovaj vid poslovanja ne može postati ekonomičan čak i pri značajnim olakšicama koje se mogu očekivati pri otkupu unapred odvoje suve frakcije. Čak i pri pretpostavljenoj stimulativnoj ceni odlaganja od 10 € po toni suve frakcije ovaj vid poslovanja je manje ekonomičan u odnosu na model 1.

7. Socio-ekonomski aspekti

Žene u Vojvodini čini većinu stanovništva sa 51,4% naspram 48,6% muškaraca. 57,2% živi u gradskim naseljima, a 42,8% u mešovitim ili gradskim naseljima. Muškarci su definisani kao nosioci 73% domaćinstava u Srbiji, a žene u 27%.

Prema istraživanju o položaju žena na tržištu rada stopa nezaposlenosti žena je za polovinu veća od stope nezaposlenosti muškaraca. Žene čine 44% zaposlenih, a 54,3% nezaposlenih u Srbiji. Razlika u visini plata između muškaraca i žena je 16%, što je najčešće posledica odsustva žena iz nekih sektora usled izbora tradicionalnih zanimanja, niža stručne sprema zaposlenih žena i manje žena na rukovodećim pozicijama. Žene čine 20,8% direktora u Srbiji, a na čelu upravnih odbora je 14,3% žena.

Žene čine 80% od lica koje su dobrovoljno napustila posao iz porodičnih razloga i čak 98% populacije kojima jedini rad jeste onaj u domaćinstvu.
Udeo žena u vlasništvu uknjiženih objekata je 29,7%.

Velike neujednačenosti među polovima postoje po sektorima delatnosti. Tako žene čine većinu zaposlenih u obrazovanju (78,5%), zdravstvenom i socijalnom radu (77%), dok su u prerađivačkoj industriji zastupljene sa 33,5%, poljoprivredi, vodoprivredi i šumarstvu sa 27,5%, proizvodnjienergije, gasa i vode 26%, saobraćaju, skladištenju i vezama sa 16,8%, a u građevinarstvu čine 9,6% zaposlenih.

Posebno je otežano zapošljavanje žena iznad 45 godina starosti, domaćica, poljoprivrednica, mladih žena i žena iz višestruko diskriminisanih grupa.
Od ukupnog broja radno sposobnog stanovništva 42,5 odsto čine žene. Stopa zaposlenosti iznosi 31,8 odsto, prema 51,8 procenata koliko je u muškoj populaciji. Stopa njihove nezaposlenosti je 22,3 procenta, a muškaraca 17,4% .

Žene čine 23,3% samozaposlenih u Srbiji. Najznačajnije prepreke za samozapošljavanje žena su nedostatak početnih sredstava, kreditne nesposobnost i nedostatak vlasništva nad nekretninama, nedostatak znanja i veština za preduzetništvo i nedostatak samopouzdanja.

Sa povećanjem starosti žena raste udeo žena u nepismenoj populaciji. Tako žene ćine 88,2% nepismenog stanovništva iznad 65 godina starosti, a većinu nepismenih, sa 53, 1 % žene čine već od 25-29 starosti populacije. Među Romkinjama je čak 30,8% nepismenih.

Žene su na čelu samo 2 od 45 gradova i opština u Vojvodini – opštine Šid i grada Pančeva. Žene čine 14,2% poslanika Skupštine AP Vojvodine. U Vladi Vojvodine ima 3 sekretarke i 13 sekretara.

Položaj žena na selu, smatra se višestruko nepovoljnim, zbog nerazvijenosti ruralnih područja, položaja poljoprivrede kao privredne grane i dominantnim tradicionalnim obrascima. U Vojvodini je sprovedeno istraživanje položaja žena na selu, na uzorku od 800 žena u Vojvodini .

Samo 7% žena na selu radi u sopstenoj firmi (vlasnica ili suvlasnica). Samo 45,9% su formalno zaposlene. Skoro polovina, 47% žena sa sela ne radi u poljoprivredi, dok ostale rade u poljoprivredi kao pomažući članovi domaćinstva, od toga 22% radi više od 5 sati dnevno u poljoprivredi.

Žene na selu imaju preduzetničke sklonosti – 48,6% je izjavilo da bi bilo zainteresovano za pokretanje sopstvenog biznisa, ali je dodatne obuke nakon školovanje pohađala samo ¼ seoske ženske populacije.

Žene najviše vremena troše na rad u domaćinstvu – najčešće 2 do 3 sata dnevno (57% žena), a 36% žena radi 4 i više sati dnevno u kući i to najviše na spremanje hrane i održavanje stana i kuće, što su dominantno ženske aktivnosti.

Samo 14,4% žena na selu poseduje stan ili kuću na svom imenu, 8,2% imanje, a 10,6% automobil na svom imenu, dok vozačku dozvolu poseduje 42,6% žena.

Žene su slabo motivisane i usled obaveza u domaćinstvu i na poslu nemaju vremena i mogućnosti, a ni motivacije da se aktivnije uključe u društvene i političke mreže i procese. Tako je u mesnoj zajednici

aktivno 4,7% žena, u NVO 4,4% dok su najviše angažovane u dobrotvornom radu 18,4%, a u političkim strankama 15,5% seoskih žena.

Preporuke za poboljšanje položaja žena na selu na osnovu istraživanja.

Pri planiranju i sprovođenju mera koje mogu imati posledice na živote građana i građanki, neophodno je voditi računa o društveno uslovljenim karakteristikama njihovog načina života, načinima zadovoljavanja potreba, socio-ekonomskim indikatorima i položaju koji određuje način raspodele društvene moći i uticaja. Predviđene mere i aktivnosti analiziraju se sa stanovišta efekata koje će imati na živote ljudi, vodeći posebno računa o ranjivim i grupama u nepovoljnijem položaju, kao što su nacionalne manjine, žene, stanovništvo iz ruralnih područja. Upravo zbog ovakvih specifičnosti položaja određenih grupa izgrađen je međunarodni i domaći normativni okvir koji propisuje primenu afirmativnih mera i uvođenje mehanizama kojima će svi građani i građanke imati koristi od razvoja, ali i koji će doprineti transparentnosti javnih politika u punoj meri.

Socioekonomski aspekt podrazumeva uključivanje i saradnju različitih zainteresovanih aktera koji se mogu klasifikovati u 2 grupe:
- primarni korisnici – građani i građanke koji primaju usluge
- sekunadarni - lokalna samouprava i druge institucije, preduzeća, nevladine organizacije.

Uključivanje znači učešće u samom prikupljanju i segregaciji otpada, a zatim i uključivanje u dijalog i proces donošenja odluka, ovo posebno zbog toga što u promenama u oblasti upravljanja otpada postoji tendencija da ključni participanti i partneri budu organizacije civilnog odnosno formalnog privatnog sektora, kao što su susedstva, mala i srednja preduzeća u privatnom vlasništvu, nevladine organizacije, asocijacije i sl.

Tabela 7.1. Nezaposleni žene i muškarci u Južnobačkom okrugu za septembar 2010.

	ukupno	žene	Novi U	Novi Ž
Bač	1.792	849	99	46
Bačka Palanka	7.614	4.029	425	199
Bački Petrovac	1.144	526	83	34
Beočin	1.414	707	142	58
Bečej	4.664	2.220	214	117
Žabalj	4.178	2.100	212	94
Novi Sad - grad	28.263	15.907	1.915	1.016
Srbobran	2.935	1.580	150	72
Sremski Karlovci	835	446	41	24
Temerin	2.521	1.386	199	90
Titel	1.156	536	124	45
Vrbas	6.961	3.683	329	178

Ovaj aspekt podrazumeva uključivanje i saradnju različitih zainteresovanih aktera koji se mogu klasifikovati u 2 grupe:
- primarni korisnici – građani i građanke koji primaju usluge
- sekunadarni - lokalna samouprava i druge institucije, preduzeća, nevladine organizacije.

Uključivanje znači učešće u samom prikupljanju i segregaciji otpada, a zatim i uključivanje u dijalog i proces donošenja odluka, ovo posebno zbog toga što u promenama u oblasti upravljanja otpada postoji tendencija da ključni participanti i partneri budu organizacije civilnog odnosno formalnog privatnog sektora, kao što su susedstva, mala i srednja preduzeća u privatnom vlasništvu, nevladine organizacije, asocijacije i sl.

Socioekonomski aspekt podrazumeva prvenstveno podizanje javne svesti i izmenu obrazaca u vezi sa otpadom radi izmene stavova građana odnosno generatora otpada, zatim uključivanje građana i drugih aktera u selekciju i prikupljanje otpada, zatim obezbeđivanje participacije i uključivanje svih relevanstnih i zainteresovanih aktera, kako bi se obezbedilo da s jedne strane mere budu planirane u skladu sa stvarnim potrebama, a sa druge kako bi se izbegli otpori (kao sto je NIMBY sindrom) i time omogućila puna realizacija ciljeva.

Nepovoljniji društveni položaj podrazumeva manje učešće na tržištu rada, manje učešće u procesima donošenja odluka, veće siromaštvo ili veću izloženost riziku od siromaštva. Predviđenim merama, u skladu sa postojećim strateškim okvirom (navedenim u prilogu) obezbeđuje se prvenstveno da pri planiranju mera budu uvaženi i sagledani svi aspekti od kojih može da zavisi efikasnost i kv alitet realizacije, zatim da se obezbedi uključenost različitih grupa i da se, tamo gde je to moguće, primene afirmativne mere.

Da bi određene mere bile održive moraju biti prilagođene stvarnim potrebama stanovništva. U tom smislu je nedostatak podataka, na svim nivoima značajn<a prepreka. Prikupljanje podataka i razvijanje indikatora, koji bi obuhvatili i položaj manje vidljivih grupa stanovništva je jedna od ključnih preporuke.

Ovde socio-ekonomski aspekt podrazumeva uključenost i participaciju svih građana, ispitivanje njihovih potreba i uključivanje različitih aktera u procese i aktivnosti. Obezbeđivanje usklađenost sa načinom života i kapacitetima građana, omogućavanje participacije u odlučivanju, dostupnost resursa svim građanima i građankama u jednakoj meri i primenu afirmativnih mera kojima se dosprinosi unapređenju položaja.

Osim normativnog i strateškog okvira, osnov za to su i malobrojni podaci koji ukazuju na posledice nepovoljnijeg položaja žena, a isto tako i Roma, kao grupe u posebno nepovoljnom položaju i višestruko ugoženih grupa. U ovim aktivnostima potrebno je dosledno primenjivati zakonsku regulativu, koja se odnosi i na zaštitu prava pripadnika/ca manjinskih nacionalnih zajednica.

Ukupan broj NVO na teritoriji opštine Bečej je oko 140. Od toga je 6 ženskih I 4 udruženja Roma i 2 organizacije koje se bave unapređenjem zaštite životne sredine.
U nacionalnoj strukturi stanovništva većinu čini Mađari sa 45,49%, zatim Srbi sa 43,44%, dok su ostale etničke grupe zastupljenje sa manje od 5%. Prema zvaničnim podacima (Republički zavod za statistiku – Godišnjak 2008, januar 2009. godine), u opštini Bečej živi 479 Roma (u gradskom naselju 185, u ostalim 294), što je 1.16% ukupnog stanovništva opštine, iako je procena da je broj Roma koji živi u opštini Bečej bar dvostruko veći. Prema procenama romskih nevladinih organizacija, manji broj Roma živi u gradu Bečeju - oko 400, dok veći broj živi na selu, i to oko 500 Roma u Bačkom Gradištu, oko 300 u Bačkom Petrovom Selu. Prema ovim procenama, ukupan broj stanovnika romske nacionalnosti je oko 1200, što čini oko 3% (tačnije 2,93%) ukupnog stanovništva opštine Bečej (u odnosu na 40.987 stanovnika koliko je opština imala stanovnika prema podacima popisa iz 2002. godine). Podaci prema polu, niti procene o tome nisu bili dostupni.
Ne postoje zvanični podaci o tome da li u opštini žive izbegla i interno raseljena lica romske nacionalnosti.

U istraživanju sprovedenom za potrebe izrade Lokalnog plana akcije za decu podaci pokazuju izuzetno lošu obrazovnu strukturu u romskim naseljima, gde ni jedno lice nema završenu gimnaziju ili viši stepen stručne spreme. Materijalni položaj domaćinstava je na osnovu samoprocene veoma loš i znatno manji procenat stanovništva u odnosu na neromska naselja se izdržava od plata iz privatnog ili državnog sektora i penzija. U opštini ima 9 preduzetnika romske nacionalnosti od čega se 2 bave otkupom sekundarnih sirovina (gvožđa).
U romskim naseljima se svaki 6 dom koristi bespravno ili besplatno, a svaki 7 se koristi na neodređeno vreme kao društveni stan, dok du 2/3 stanova i kuća u vlasništvu onih koji u njima žive.

Opština je razvila Lokalni plan akcije za zapošljavanje Roma, kao 1 od 4 dokumenta (lokalni planovi za obrazovanje, integraciju i poboljšanje uslova stanovanja Roma), kao implementaciju nacionalnih dokumenata i politika. Lokalni plana akcije za decu i Strategija za unapređenje socijalne zaštite posebno tretira određene probleme romske populacije. Predviđene mere su povećanje informisanosti rosmke populacije o aktivnim merama zapošljavanja kao i o odlukama na nivou lokalne samouprave kroz jačanje komunikacije između koordinatorke za romska pitanja, donosioca odluka i Roma, predvideti afirmativne mere za zapošljavanje Roma, kao i povećati informisanosti i predvideti podsticajne mere za preduzetništvo.
Prema podacima iz 2007.godine u opštini ima 2768 lica koji su korisnici socijalne zaštite odnosno pomoći.

U okviru lokalne samouprave formiran je Savet za međunacionalne odnose, a 2007 je ustanovljena pozicija Koordinatora/ke za romska pitanja. Telo za ravnopravnost polova pri lokalnoj samoupravi još uvek nije ustanovljeno. Od 8 članova opštinskog veća samo je 1 žena, dok su načelnici 2 od 8 odeljenja uprave muškarci . Predsednici svih 8 mesnih zajednica na teritoriji opštine su muškarci, a u skupštini opštine 6 od 40 odbornika su žene.

7.1. Razvijanje javne svesti

7.1.1 Izmena kulturnih obrazaca i navika stanovništva

Potrebno je raditi na izmeni stavova građana o otpadu, informisanje o njihovim pravima i obavezama, sa ciljem izmene kulturnih obrazaca generatora otpada.
Pri organizovanju edukacija, edukativnih kampanja i distribucije informativnog materijala potrebno je voditi računa o različitim kategorijama stanovništva i učiniti informacije svima dostupnim.
Potrebno je informativni materijal prilagoditi i nepismenim kategorijama stanovništva:

- Žene su glavni agensi socijalizacije dece i time mogu da budu ključni faktori izmene stavova i ponašanja u vezi sa otpadom, stoga je kampanje neophodno prilagoditi ženama kroz vizuelni aspekt, način distribucije materijala, sadržaj.
- Uključiti škole i druge institucije na lokalnom nivou
- Informativne emisije i druge informativne materijale je potrebno emitovati i pripremiti i na Mađarskom i na Romskom jeziku

Nosioci aktivnosti su lokalna samouprava, javna preduzeća u saradnji sa lokalnim medijima i drugim organizacijama.

7.2. Učešće javnosti

7.2.1 Donošenje odluka i planiranje mera

Neophodno je uključiti građane u planiranje mera i aktivnosti kroz ankete, intervjue, javne rasprave, bilo neposredno, bilo posredno preko nevladinih organizacija. Ovim će se

obezbediti demokratičnost kreiranja programa, a zatim i održivost mera koje su u skladu sa stvarnim potrebama i kapacitetima.

Žene i muškarci imaju različite rodne uloge i sa tim povezane aktivnosti, kao i različit odnos prema javnom zdravlju i životnoj sredini. Posebno na lokalnom nivou, ove i druge rodno uslovljene razlike oblikuju potrebe odnosno vrste usluga i servisa koje su potrebne ženama od strane države, zajednice odnosno lokalne zajednice. Zbog toga je važno omogućiti ženama participaciju u donošenju odluka na lokalnom nivou i razvoju usluga.

U skladu sa Zakonom o ravnopravnosti polova i drugim zakonskim aktima potrebno je obezbediti učešće 30% žena u svim telima koje se bave upravljanjem otpadom ili zaštitom životne sredine na teritoriji opštine, kao i u svim strukturama u okviru javnih preduzeća ili lokalne samouprave.

Prilikom organizovanja javnih rasprava ženske nevladine organizacije i romske nevladine organizacije moraju biti uključene u planiranje politika i mera na lokalnom nivou.

U skladu sa nadležnostima lokalne samouprave, zakonskog i institucionalnog okvira potrebno je obezbediti saradnju između lica/tela zaduženih za sprovođenje ovog plana, kao i drugim licima/telima zaduženim za životnu sredinu u opštini sa mehanizmom za ravnopravnost polova i drugim predstavnicima/cama institucija koje se bave zaštitom prava u samoj lokalnoj samoupravi. Kao pretpostavka ovog procesa nameću se obuke i podizanje kapaciteta ovih tela u lokalnim samoupravama kao i njihovo osnivanje. Neophodno je uključiti Koordinatorku za romska pitanja u planiranje i sprovođenje mera.

7.2.2 Uključivanje građana u izmenjeni proces prikupljanja, selekcije i odnošenja otpada:

Neophodno je uključiti građane u prikupljanje otpada, kako otpada iz domaćinstva, tako i drugih vrsta otpada, čišćenje javnih prostora i druge aktivnosti. Osim toga, potrebno je obezbediti podršku građana za promene i nove procese, što je moguće jedino uz potpuno informisanje građana i učešće u procesu planiranja i donošenja odluka.

Organizovanje kampanje i intervjuisanje građana „od vrata do vrata“ u kojima će im biti predstavljen proces, ključne promene, a ujedno će biti ispitane i njihove potrebe i preferencije u vezi sa prikupljanjem otpada i izmenama usluga komunalnog preduzeća i drugih institucija. Neophodno je u ove aktivnosti uključiti žene kao ciljnu grupu i omogućiti da one iznesu svoje mišljenje i potrebe. Rodne uloge u domaćinstvu su takve da su žene te koje pripremaju hranu, staraju se o higijeni, odnosno obavljaju 2/3 neplaćenog rada u domaćinstvu, utiču na to da su žene zadužene za selekciju, segregaciju i odnošenje otpada iz domaćinstva. Ovakva podela uloga utiče na potrebe koje one imaju u vezi sa uslugama odnošenja otpada – kvalitetom, lokacijom, načinom prikupljanja, frekvencijom i cenom. Žene će, imajući u vidu potrebno vreme radije želeti da opredele sredstva za usluge odnošenje otpada iz domaćinstva i

komunalnog otpada iz domaćinstva, dok muškarci možda na to neće biti spremni.

Organizovati obuke za građane za primarnu selekciju i generisanje otpada iz domaćinstva, gde je neophodno uključiti žene. Žene su u okviru domaćinstva, na osnovu rodnih i porodičnih uloga dominantno odgovorne za higijenu i uopšte selekciju najvećeg dela otpada iz domaćinstava. Stoga je potrebno na obuke koje se odnose na generisanje otpada, njegovu selekciju i odlaganje uključiti prvenstveno žene.

Organizovati konsultacije u mesnim zejednicama i naseljima oko mogućnosti da se građani uključe u prikupljanje i samoprikupljanje otpada u saradnji sa nevladinim organizacijama. Predložiti mogućnosti za periodično prikupljanje čvrstog otpada iz domaćinstava i drugih reciklažnih sirovina od vrata do vrata, kao i mogućnosti naplate komunalnih usluga od vrata do vrata.

U skladu sa rodnim obracima preporučljivo je da, ukoliko se uvede neka od ovih mera otpad prikupljaju žene, jer će žene koje su pretežno kod kuće i u domaćinstvima zaduženje za selekciju otpada biti poverljivije prema ženama, dok eventualnu naplatu ovim putem treba da obavljaju muškarci, zbog otpora koji mogu da postoje;

Neophodno je organizovati konsultacije sa građanima i nevladinim organizacijama na nivou naselja, oko najpoželjnijeg modela njihovog uključivanja, kao i zbog obezbeđivanja sagledavanje realnih i stvarnih potreba stanovništva, na osnovu kojih će biti planirane mere. Ovde je neophodno uključiti i ženske organizacije, kao i obezbediti prisustvo građanki. Time se obezbeđuje formulisanje mera i zaključaka koje više odgovaraju potrebama i doprinose poboljšanju položaja žena.

Zbog nepovoljnih uslova stanovanja i materijalnog položaja stanovništva u romskim naseljima potrebno ej rpedvideti posebne mere kojima će i ova naselja biti uključena u izmenjeni plan uklanjanja otpada, uz konsultacije sa stanovništvom putem fokus grupa i javnih rasprava.

Neophodno je da žene iz ruralnih područja takođe budu uključene u sve mere i aktivnosti koje se sprovode, kao i da se unapredi infrastruktura u ruralnim područjima kako bi se poboljšali uslovi života žena i muškaraca. Implementacijom ovog plana svakako će se podići kvalitet usluga u ruralnim područjima što će doprineti poboljšanju položaja žena u ruralnim područjima.

7.3. Zapošljavanje i samozapošljavanje

Izmenjeni proces prikupljanja i upravljanja otpadom podrazumeva sve veću uključenost privatnog sektora, formalnog privatnog sektora i malih i srednjih preduzeća u proces i ne retko privatizaciju usluga. Osim toga ovaj proces omogućava otvaranje novih radnih mesta i razvoj nove grane delatnosti.

Neformalni sakupljači otpada odnosno sakupljači sekundarnih sirovina žive ispod donje granice siromaštva, bez socijalne i zdravstvene zaštite, rade u nehigijenskim uslovima, bez adekvatne opreme i zaštite. Promenama koje su predviđene njima će biti onemogućen ili otežan pristup resursima, a i uspeh određenih mera je doveden u pitanje.

Žene su generalno manje zaposlene i više siromašne od muškaraca, zauzimaju manje visoke i manje plaćene društvene i ekonomske pozicije. Žene su u prikupljanje i upravljanje otpadom uključene takođe na pozicijama koje zahtevaju niže obrazovanje, manje veština i obuke, manje su plaćene. Ovo se u Vojvodini posebno odnosi na neformalno prikupljanje otpada, sivu i crnu ekonomiju, dok u javnim komunalnim preduzećima žene ne rade na prikupljanju otpada već i tamo gde ih ima u značajnijem broju među zaposlenima obavljaju administrativne poslove.

Žene u Vojvodini čini većinu stanovništva sa 51,4% naspram 48,6% muškaraca.
57,2% živi u gradskim naseljima, a 42,8% u mešovitim ili gradskim naseljima.
Muškarci su definisani kao nosioci 73% domaćinstava u Srbiji, a žene u 27%.

Prema istraživanju o položaju žena na tržištu rada stopa nezaposlenosti žena je za polovinu veća od stope nezaposlenosti muškaraca. Žene čine 44% zaposlenih, a 54,3% nezaposlenih u Srbiji. Razlika u visini plata između muškaraca i žena je 16%, što je najčešće posledica odsustva žena iz nekih sektora usled izbora tradicionalnih zanimanja, niža stručne sprema zaposlenih žena i manje žena na rukovodećim pozicijama. Žene čine 20,8% direktora u Srbiji, a na čelu upravnih odbora je 14,3% žena.

Žene čine 80% od lica koje su dobrovoljno napustila posao iz porodičnih razloga i čak 98% populacije kojima jedini rad jeste onaj u domaćinstvu.
Udeo žena u vlasništvu uknjiženih objekata je 29,7%.

Velike neujednačenosti među polovima postoje po sektorima delatnosti. Tako žene čine većinu zaposlenih u obrazovanju (78,5%), zdravstvenom i socijalnom radu (77%), dok su u prerađivačkoj industriji zastupljene sa 33,5%, poljoprivredi, vodoprivredi i šumarstvu sa 27,5%, proizvodnjienergije, gasa i vode 26%, saobraćaju, skladištenju i vezama sa 16,8%, a u građevinarstvu čine 9,6% zaposlenih.

Posebno je otežano zapošljavanje žena iznad 45 godina starosti, domaćica, poljoprivrednica, mladih žena i žena iz višestruko diskriminisanih grupa.
Od ukupnog broja radno sposobnog stanovništva 42,5 odsto čine žene. Stopa zaposlenosti iznosi 31,8 odsto, prema 51,8 procenata koliko je u muškoj populaciji. Stopa njihove nezaposlenosti je 22,3 procenta, a muškaraca 17,4% .
Žene čine 23,3% samozaposlenih u Srbiji. Najznačajnije prepreke za samozapošljavanje žena su nedostatak početnih sredstava, kreditne nesposobnost i nedostatak vlasništva nad nekretninama, nedostatak znanja i veštin za preduzetništvo i nedostatak samopouzdanja.

Sa povećanjem starosti žena raste udeo žena u nepismenoj populaciji. Tako žene ćine 88,2% nepismenog stanovništva iznad 65 godina starosti, a većinu nepismenih, sa 53, 1 % žene čine već od 25-29 starosti populacije. Među Romkinjama je čak 30,8% nepismenih.

- Neophodno je uključiti neformalne sakupljače otpada u aktivnosti kojima bi se omogućilo da imaju bolje uslove za rad, socijalnu i zdravstvenu zaštitu, opremu i da rade u boljim uslovima. Kako su sakupljači sekundarnih sirovina najčešće Romi, potrebno je uključiti romske organizacije koje bi posredovale u kreiranju programa i mera. Ovde je posebno značajno voditi računa o participaciji Romkinja, kao višestruko ugrožene grupe. Zapošljavanje neformalnih sakupljača otpada podrazumevalo bi podsticajne mere u saradnji sa pokrajinskim institucijama (NZS, PS za rad, zapošljavanje i ravnopravnost polova, Garancijski fond Vojvodine, Kancelarija za inkluziju Roma) koje se bave zapošljavanjem ranjivih grupa i sprovode programe za samozapošljavanje i zapošljavanje uopšte.

- U planiranje mera i programa pootrebno je uključiti preporuke iz Lokalnog akcionog plana za zapošljavanje Roma.
- Organizacija obuka za novozaposlene ili postojeće zaposlene u komunalnim preduzećima je neophodna kako bi se adekevatno prilagodili promenama. Neophodno je obezbediti učešće žena u ovim obukama.
- Pri eventualnoj privatizaciji delatnosti ili redukciji preduzeća potrebno je proceniti poslednice koje ovo može da ima na žene i druge grupe u nepovoljnijem položaju.
- Usled izmene delatnosti otvaraju se mogućnosti za nova mala i srednja preduzeća. Žene su znatno siromašniji deo populacije i u znatno manjem procesu vlasnice malih i srednjih preduzeća . Potrebno je omogućiti ženama vlasnicama preduzeća da imaju jednake uslove za ulaganja i stvotiti mogućnosti da se u oblasti preduzetništva formulišu afirmative akcije i podsticajne mere za osnovanje preduzeća od strane žena ili zapošljavanje žena u onim čiji su osnivači i vlasnici muškarci, informisati i motivisati žene da se bave preduzetništvom u ovoj oblasti, kao i primeniti podsticajne mere. Isto tako ženama je potrebno obezbediti pristup tehnologijama i znanju. Potrebno je omogućiti da ženama budu dostupne obuke, informacije, tehnologija i sredstva.
- Potrebno je primeniti podsticajne mere za samozapošljavanje Roma i mere za razvoj postojećih preduzeča u oblasti otpada i sekundarnih sirovina.
- Kao što je napomenuto, uočljiva je tendencija da se prikupljanje otpada prebacuje sa javnog na formalni privatni odnosno civilni sektor, i u tim slučajevima se neretko događa da preko 70% angažovanih pojedinaca angažovanih od strane opština i dodatno plaćenih za to, budu muškarci. Zbog ciljeva povećanja stope zaposlenosti žena potrebno je obezbediti mere kojima će se uspostaviti mehanizmi koji garantuju ravnopravan pristup radnim mestima i slobodnom izboru profesija, stručnim obukama, informacijama, znanjima i veštinama, kako bi se žene ulčinile potpuno konkurentnim u određenim oblastima. Imajući u vidu znatnu podzastupljenost žena među zaposlenima koji rade na prikupljanju, selekciji i odnošenju otpada, potrebno je predvideti afirmativne mere za obuke, prekvalifikacije i zapošljavanje žena u okviru ovih delatnosti kako bi se izmenio rodno zasnovani obrazac i omogućilo i ženama da se u većoj meri bave ovim poslom i zapošljavaju u komunalnim preduzećima.
- U planiranje mera i aktivnosti neophodno je uključiti nevladine organizacije, posebno romske i ženske, koje imaju mogućnost i tendenciju da prerastu u zadruge ili mala preduzeća, a i omogućavaju participaciju različitih grupa stanovništva.
- Potrebno je obezbediti adekvatnu opremu, informisanje i sistematske preglede za žene i muškarce koji rade sa otpadom kako bi se sprečili rizici po zdravlje.

7.4. Finansijske mogućnosti opština i korisnika

Maksimalno priuštive tarife za odnošenje otpada, gotovo da nije moguće odrediti na osnovu podatak istraživanja sprovedenih na području Srbije. U tu svrhu koristiće se iskustva zemalja u razvoju koje su ove procene već sprovodile.

U cilju izrade ovog plana, a na osnovu iskustava zemalja u okruženju, uzima se maksimalno priuštivi nivo od 1.5% do 2% prosečnih prihoda ili rashoda u domaćinstvu. Varijacije u nivou tarife dovode se u vezu sa karakteristikama lokalne sredine, odnosno broj zaposlenih po domaćinstvu i ostalih troškova života. Po pravilu u svim istraživanjima uočeno je da je maksimalno priuštivi nivo tarife za sakupljanje otpada znatno niži od tarifa za druge komunalne usluge. Takođe je utvrđeno da troškovi svih komunalnih usluga ne treba da pređu 25% prosečnih prihoda, odnosno rashoda domaćinstva, pri čemu potrošnja električne energije i toplotne energije za grejanje domaćinstva mogu da imaju po 10% udela u rashodima domaćinstva dok troškovi potrošnje vode mogu biti do 5%.

Tabela 7.2: Procena maksimalno priuštivog nivoa naknade za usluge sakupljanja otpada

Opština	Prosečna zarada RSD	Prosečan mesečni prihod po domaćinstvu RSD	Maksimalni priuštivi nivo (1,5% prihoda domaćinstva) RSD
Bečej	28.512	**38.152**	**572**

Republički zavod za statistiku - Anketa o potrošnji domaćinstava u drugom kvartalu 2010.
Republički zavod za statistiku - Prosečne zarade po zaposlenom po okruzima i opštinama, jul 2010.

Na osnovu dobijenih podataka izračunat je maksimalno priuštivi nivo tarife. Na osnovu procenjenog procentualnog učešća troškova sakupljanja otpada od 1.5 % maksimalna tarifa za sakupljanje komunalnog otpada u opštini Bečej iznosi 572 dinara mesečno.

U ovom momentu kako zbog ekonomskih i socijalnih prilika, cena komunalnih usluga upravljanja otpadom ne može iznositi 2% prosečnih prihoda, već maksimalna tarifa za sakupljanje komunalnog otpada je kako je već pomenuto je 1.5 %.

8. Razvoj i implementacija lokalnog plana upravljanja otpadom

8.1. Akcioni plan

Uvođenje integralnog sistema upravljanja otpadom					
R. br.	Aktivnost	Odgovorni subjekti	Rok	Način realizacije	Pokazatelj uspeha
1.	Donošenje opštinske odluke kojom se uređuju: • upravljanje komunalnim otpadom u opštini • sakupljanje i transport otpada (povećanja obuhvata sakupljanja) • postupak sakupljanja i upravljanja posebnim tokovima otpada • postupak sakupljanja i upravljanja opasnim otpadom iz domaćinstva • sakupljanje i upravljanje reciklabilnim otpadom • sakupljanje i upravljanje ambalažnim otpadom • nabavka svih vrsta kanti i kontejnera za sakupljanje otpada	Opština	2011.	Donošenje odluke sa navedenim sadržajem.	Donošenje odluke. Sakupljanje i upravljanje svim vrstama otpada u skladu sa planom
2.	Institucionalne i organizacione aktivnosti i mere u okviru opštinske uprave u skladu sa novom opštinskom odlukom	Opština	2012.	Analiza postojeće strukture i mogućnosti zaposlenih u insititucijama.	Definisanje i imenovanje lica koja će prioritetno raditi na pitanjima upravljanja otpadom.

3.	Obezbeđivanje realnog finansijskog plana za pokriće svih troškova definisanih u Planu upravljanja otpadom	Opština DOO Potisje Donacije	2011.	Konstrukcija izvora finansiranja za pokriće svih daljih zahteva i obaveza.	Određivanje tarife koje su adekvatne zahtevanim rešenjima oko upravljanja otpadom.
4.	Donošenje odluke o pristupanju regionu upravljanja otpadom	Opština	2011.	Donošenje odluke o zajedničkom repavanju upravljanja otpadom u Regionu	Doneta odluka i usvojena na svim Skupštinama opština članicama Regiona
5.	Izrada i usvajanje međuopštinskih sporazuma o zajedničkom upravljanju otpadom	Opština	2011.	Izrada sporazuma u saradnji sa ostalim opštinama Regiona upravljanja otpadom	Usvojen sporazum na Skupštinama opština Regiona.
6.	Izrada Regionalnog plana upravljanja otpadom	Opština	2012.	Izrada Regionalnog plana na bazi karakteristika opština Regiona.	Usvojen regionalni plan od strane svih opština članica Regiona.
7.	Institucionalne i organizacione aktivnosti i mere u okviru DOO Potisja u skladu sa novom opštinskom odlukom i definisanje novih odgovornosti	Opština	2012.	Analiza postojećih resursa, organizacije, definisanje potrebnih funkcionalnih, kadrovskih, stručnih i tehničkih promena.	Restrukturirano JKP kao moderno preduzeće
8.	Organizacija službe za izdavanje dozvola	Opština	2011.	U skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom opština izdaje dozvole za rad sa otpadom: - rad na sakupljanju - rad na tretmanu otpada	Svi prevoznici, sakupljači i postrojenja za tretman poseduju odgovarajuče dozvole
9.	Uspostavljanje informativne službe za upravljanje komunalnim, opasnim i posebnim tokovima otpadom	DOO Potisje	2011.	Uspostavljanje „call centra“ koji će davati informacije građanima i privrednicima o pravilnom postupanju sa otpadom na teritoriji	Osnovanje informativne službe

				opštine.	
10.	Aktivnosti na edukaciji stanovništva o upravljanju: • Reciklabilnim materijalima • Posebnim tokovima otpada • Medicinskim otpadom • Otpadom životinjskog porekla • Opasnim otpadom iz domćinstva • Opasnim otpadom iz industrije	Opština i DOO Potisje	2011. – 2012.	Oraganizovanje edukativnih kurseva za privrednike, industriju, medicinske ustanove i drugih organizacija sa ciljem edukacije zaposlenih	Realizacija kurseva
11.	Revizija lokalnog plana upravljanja otpadom nakon završetka izrade regionalnog plana upravljanja otpadom	Opština	2012.	Usklađivanje postojećeg lokalnog plana sa budućim refionalnim planom upravljanja otpada, nakon usvajanja regionalnog plana u Skupštinama opština svih članica regiona	Revizija i usvojanje izmena lokalnog plana
12.	Izrada investicionog plana komunalnog preduzeća	DOO Potisje	2011.	Na osnovu predviđenih aktivnosti komunalnog preduzeća u okviru novog sistema upravljanja otpadom potrebno je uraditi investicione planove preduzeća za svaku godinu kako bi se obezbedilo finansiranje nabake potrebne opreme za rad	Izrada i usvajanjae investicionog plana

	Učešće žena u procesima donošenja odluka				
13.	Ispitivanje potreba i preferencija stanovništva u vezi sa načinom sakupljanja otpada, posebno opasnog, komunalnog i kabastog otpada iz domaćinstva, kao i iz svih drugih sektora. Mapirati aktere (institucije, organizacije) na nivou opštine koji mogu da obavljaju ove delatnosti.	Opština	2011.	Anketno istraživanje, organizovanje javnih rasprava, organizovanje sastanaka i javnih rasprava sa predstavnicima/cama civilnog sektora uz učešće najmanje 50% žena i predstavnika/ca ženskih i romskih organizacija na teritoriji opštine. - organizovati odvojene sastanke sa ženama i muškarcima kako bi se eliminisali uticaju kulturnih obrazaca i rodnih uloga i osigurala puna participacija žena	Sakupljanje i upravljanje svim vrstama otpada u skladu sa planom i potrebama stanovništva.
14.	Vođene rodno osetljive statistike i prikupljanje podataka razvrstanih po polu za sve aktivnosti u svim oblastima sprovođenja i nadziranja sprovođenja planova i upotreba rodno osetljivih indikatora u procene uticaja i stanja kao osnove za izradu drugih dokumenata i planova kao i reviziju postojećih.	Opština Komisija za rodnu ravnopravnost JKP Ostale institucije i organizacije na nivou opštine koje su uključene u aktivnosti predviđene planom.	2012.	Ustanovljavanje indikatora.	Rodno osetljivi indikatori.

15.	Obezbediti učešće najmanje 30% žena u svim procesima planiranja i donošenja odluka i planova, izrade Regionalnog plana kao i u svim telima uključenim u sprovođenje planova, izradu drugih planova, mera i aktivnosti u oblasti upravljanja otpadom.	Opština	2011.	Usvajanje i sprovođenje pravilnika na nivou opštine ili izmene pravilnika i odluka koji regulišu rad ovih tela, kojima se predviđa učešće najmanje 30% predstavnika/ca manje zastupljanog pola.	Uključenost žena u pripremanje i donošenje i sprovođenje odluka, mera i aktivnosti.
16.	Uključiti telo za rodnu ravnopravnost4 u sve aktivnosti vezane za izradu regionalnog plana i međuopštinske odluke.	Opština	2011.	Donošenje odluke o zajedničkom repavanju upravljanja otpadom u Regionu	Doneta odluka i usvojena na svim Skupštinama opština članicama Regiona
17.	Uključivanje javnosti i različitih aktera u procese donošenja odluka i planiranja.	Opština	2011	- Organizovati javne rasprave i kosultativne procese sa udruženjima građana, mesnim zajednicama, romskim organizacijama i ženskim organizacijama u vezi sa svim planiranim merama i aktivnostima u vezi sa izradom i sprovođenjem planova. - Obezbediti učešće najmanje 30% žena u javnim raspravama i konsultativnim procesima. -	Transparento donošenje odluka i planiranje mera.
18.	Obezbediti najmanje 30% žena na rukovodećim mestima u JKP i drugim insitutcijama i	JKP Opština	2011	Postavljanja 30% žena na rukovodeća mesta u javnim preduzećima i	30% žena među rukovodiocima u javnim preduzećima čiji je osnivač

[4] U opštinama u kojima ovo telo nije osnovano, potrebno je da se formira do kraja 2010 u skaldu sa Zakonom o ravnopravnosti polova.

	organizacijama čiji je osnivač opština u skladu sa Nacionalnim akcionim planom i Zakonom o ravnopravnosti polova.			ustanovama čiji je osnivač opština i usvojiti potrebne izmene opštinskih i drugih akata kojima se reguliše ova oblast.	opština.

Sakupljanje i transport otpada

R. br.	Aktivnost	Odgovorni subjekti	Rok	Način realizacije	Pokazatelj uspeha
19.	Izrada i donošenje programa: - sakupljanja otpada iz domaćinstva - sakupljanja otpada iz komerciojalnog sektora i industrije - sakupljanje opasnog otpada iz domaćinstva - sakupljanje otpada iz vikend naselja	Opština	2011.	Potrebno je na osnovu lokalnih karakteristika izraditi optimalan plan sakupljanja otpada u naseljima opštine za sve sektore generatora otpada	Donošenje programa na pomenute sektore
20.	Nabavka adekvatne opreme za sakupljanje i transport otpada: - Potreban broj kamiona - Potreban broj kontejnera i kanti	Opština	2011.-2020.	Nabavka novih kamiona Nabavka novih kanti i kontejnera	Dovoljna mehanizacija za sakupljanje i transport otpada iz svih naselja Dovoljan broj kanti i kontejnera za odlaganje svih količina otpada
21.	Nabavka i postavljanje posebnih kontejnera za odlaganje reciklabilnih materijala na javnim lokacijama	DOO Potisje	2011. – 2014.	Postavljanje posebnih kontejnera sa ciljem posebnog (odvojenog) odlaganja reciklabilnih sirovina	Dovoljan broj kontejnera za reciklabilne materijale
22.	Povećanje broja stanovnika obuhvaćenih sakupljanjem otpada • 100% teritorije opštine Bečej	DOO Potisje	2011.	Postepeno povećanje poktivenosti teritorije na kojoj se pružaju usluge odnošenja otpada.	Pokrivenost celokupne teritorije opštine usluga sakupljanja i odnošenja otpada.

23.	Unapređenje upravljanja posebnim tokovima otpada (otpadne gume, otpadna ulja...)	Opština	2012.	Uspostavljanje baze podataka generatora posebnih tokova otpada. Inspekcijski nadzor upravljanja posebnim tokovima otpada.	Ažurirana baza podataka o generatorima posebnih tokova otpada. Pravilno upravljanje posebnim tokovima otpada.
24.	Uspostavljenje poslovanja preduzeća po modelu 1	DOO Potisje	2011.-2015.	Razvijanje osnovnog sistema upravljanja otpadom baziranog na jednoj kanti (mešani otpad) u skladu sa planom.	Uspostavljanje sistema upravljanja otpadom po modelu 1 ovog plana u potpunosti.
25.	Uspostavljenje poslovanja preduzeća po modelu 2	DOO Potisje	2016.-2020.	Razvijanje naprednog sistema upravljanja otpadom baziranog na dve kante (suvai vlažna frakcija) u skladu sa planom.	Uspostavljanje sistema upravljanja otpadom po modelu 2 ovog plana u potpunosti.
	Kampanje, obuke i rad sa stanovništvom				
26.	Obuke za stanovništvo o primarnoj selekciji otpada iz domaćinstva.	Opština JKP Nevladine organizacije Mediji	2011	Obuke za stanovništvo koje će se održavati u mesnim zajednicama i/ili od vrata do vrata, a u koje će biti uključene žene iz domaćinstava. Informativne kampanje u saradnji sa lokalnim medijima, koje će se posebno obraćati ženama Deljenje promotivnog materijala po pijacama, školama i	Obuke za stanovništvo o primarnoj selekciji otpada iz domaćinstva.

				domaćinstvima, koji će takođe biti prilagođen ženama.	
27.	Kampanje za izmenu kulturnih obrazaca u vezi sa otpadom	JKP Opština Mesne zajednice Nevladine organizacije	2011	Priprema i edukacija osoba koje će sprovoditi edukativne prorgrame, od čega najmanje 50% treba da čine žene Održavanje obuka u školama, mesnim zajednicama kreiranje i emitovanje medijskih sadržaja na ovu temu Kreiranje i distribucija promotivnog materijala u saradnji sa nevladinim organizacijama	Kampanje za izmenu kulturnih obrazaca u vezi sa otpadom
28.	Obezbediti dostupnost informacija i uključiti u kampanju građane pripadniek različitih nacionalnih zajednica	JKP Opština Mesne zajednice Nevladine organizacije Mediji Savet za međunacionalne odnose opštine	2011	Obezbediti promotivne materijale, informativni materijal, medijski sadržaj na jezicima nacionalnih zajednica koje čine više od 5% stanovništva opštine - u tim koji vodi kampnju uključiti osobe koje govore jezike nacionalnih manjina koje žive u opštini	Obezbediti dostupnost informacija i uključiti u kampanju građane pripadniek različitih nacionalnih zajednica
29.	Obuke za stanovništvo o primarnoj selekciji otpada iz domaćinstva.	Opština JKP	2011	Obuke za stanovništvo koje će se održavati u	Obuke za stanovništvo o primarnoj selekciji otpada

		Nevladine organizacije Mediji		mesnim zajednicama i/ili od vrata do vrata, a u koje će biti uključene žene iz domaćinstava. Informativne kampanje u saradnji sa lokalnim medijima, koje će se posebno obraćati ženama Deljenje promotivnog materijala po pijacama, školama i domaćinstvima, koji će takođe biti prilagođen ženama.	iz domaćinstva.
Skladištenje, tretman i odlaganje otpada					
R. br.	Aktivnost	Odgovorni subjekti	Rok	Način realizacije	Pokazatelj uspeha
30.	Obezbeđivanje prostora za skladištenje reciklabilnih materijala (plastike) u krugu DOO Potisja	DOO Potisje	2011.	U skladu sa prostorno planskom dokumentacijom obezbeti prostor za skladištenje reciklabilnog materijala	Izgradnja privremenog skladišta reciklavilnog materijala
31.	Obezbeđivanje prostora za skladištenje opasnog otpada iz domaćinstva u krugu preduzeća	DOO Potisje	2011.	U skladu sa prostorno planskom dokumentacijom obezbeti prostor za privremeno skladištenje opasnog otpada iz domaćinstva	Izgradnja privremenog skladišta opasnog otpada iz domaćinstva
32.	Revizija i dopuna projekta sanacije glavne deponije u opštini Bečej	Opština	2011.	Izraditi projekat sanacije koji treba da obezbedi minimiziranje negativnih uticaja na ž.s. i da obezbedi prostor za	Dobijanje saglasnosti na projekat sanacije.

				bezbednije odlaganje otpada do trenutka izgradnje regionalne deponije.	
33.	Projekat sanacije divljih deponija na teritoriji opštine	Opština	2012.	Izvršiti analizu broj deponije i količine otpada u cilju pronalaženja najboljih opcija za zatvaranje divljih deponija.	Rešenje za bezbedno zatvaranje divljih deponija.
34.	Sanacije glavne deponije	Opština	2012. – 2013.	Realizacija sanacije deponije u skladu sa projektom sanacije.	Završetak sanacije deponije i obezbeđivanje prostora za odlaganje otpada do početka rada regionalne deponije.
35.	Studija izvodjlivosti izgradnje kompostilišta na teritoriji opštine i izbor lokacije za kompostiranje baštenskog otpada	Opština	2012.	Na osnovu analiza količina i dostupnosti baštenskog otpada utvrditi opravdanost izgradnje kompostilišta.	Utvrđena opravdanost izgradnje komšpstilišta. Ukoliko je izgradnja opravdana, realizacija izgradnje kompostilišta.
36.	Izgradnja transfer stanice: • Izrada studije izvodljivosti • Opštinska odluka o izboru lokacije • Izmena plana detaljne regulacije • Strateška procena uticaja plana detaljne regulacije • Izrada i usvajanje projekta (idejni glavnog projekta) • Pribavljanje svih neophodnih dozvola i saglasnosti • Izrada i usvajanje procena uticaja na životnu sredinu	Opština	2011 – 2015.	Izrada projektne dokumentacije neophodne za dobijanje dozvole za izgradnju i rad transfer stanice	Dobijanje saglasnosti na projektnu dokumenaciju. Izgradnja transfer stanice

	Izgradnja transfer stanice				
			Zapošljavanje		
37.	Obuke za zaposlena ili novozaposlena lica u vezi sa tehnologijama i procesima predviđeni planovima i modelima	Opština NSZ JKP	2011	- U obuke za novozaposlena i zaposlena lica uključiti najmanje 50% žena kao i Rome, lica vraćena po readmisiji i stanovništvo iz seoksih područja	Obuke za zaposlena ili novozaposlena lica u vezi sa tehnologijama i procesima predviđeni planovima i modelima
1.	Edukacije žena na upravljanju: • Reciklabilnim materijalima • Posebnim tokovima otpada • Medicinskim otpadom • Otpadom životinjskog porekla • Opasnim otpadom iz domaćinstva • Opasnim otpadom iz industrije	Opština i JKP Bač	2011. – 2012.	Organizovanje edukativnih kurseva za privrednike, industriju, medicinske ustanove i drugih organizacija sa ciljem edukacije zaposlenih, u kojima će učestvovati najmanje 30% žena iz svake institucije, organizacije i organizacione jedinice (ili sve žene ukoliko nema dovoljno žena da bi se dostigao traženi procenat) - Uključiti ženske i romske i druge organizacije u ove obuke	Edukacije žena na upravljanju: • Reciklabilnim materijalima • Posebnim tokovima otpada • Medicinskim otpadom • Otpadom životinjskog porekla • Opasnim otpadom iz domaćinstva • Opasnim otpadom iz industrije
2.	Mere za zapošljavanje neformalnih sakupljača otpada	Opština NSZ Vlada AP Vojvodine	2011 - 2012	- Kreirati afirmativne mere za zapošljavanje neformalnih sakupljača otpada u svim	Mere za zapošljavanje neformalnih sakupljača otpada

		Kancelarija za inkuziju Roma Nevladine organizacije		novoosnovanim iorganizacijama i institucijama u sklopu realizacije plana upravljanja otpadom - Među uključenim licima obezbediti učešće najmanje 30% žena	
3.	Mere za samozapošljavanje žena	Opština NSZ Vlada AP Vojvodine Kancelarija za inkuziju Roma Nevladine organizacije Garancijski fond	2011 - 2012	- Kreirati afirmativne mere za samozapošljavanje žena u okviru delatnosti predviđenih planom - Organizovati obuke sa ciljem informisanja i motivisanja žena o pokretanju malih preduzeća ili zadruga za bavljenje delatnostima u okviru upravljanja otpadom i zaštite životne sredine - Organizovati poredstavljanje dobrih praksi - Uključiti ženske nevladine organizacije	Mere za samozapošljavanje žena
4.	Podsticajne mere za zapošljavanje žena u netradicionalnim zanimanjima u okviru javnih preduzeća	Opština NSZ Vlada AP Vojvodine Roma Nevladine organizacije	2011 - 2012	- Povećati broj žena zaposlenih na neposrednom uklanjanju otpada, radu sa mehanizacijom, a smanjiti udeo žena među adminsitartivnim radnicima	Podsticajne mere za zapošljavanje žena u netradicionalnim zanimanjima u okviru javnih preduzeća

5.	Obezbediti zaštitne mere za žene pri restruktuiranju preduzeća, posebno za žene iz višestruko diskriminisanih grupa.	Opština, JKP, NVO, sindikati, NSZ, Vlada AP Vojvodine	2012.	- Izvršiti procenu posledica koje procesi mogu da imaju na žene i druge diskriminisane grupe i napraviti plan aktivnsoti u skladu sa procenom. - Predvideti prekvalifikacije, izbor netradicionalnih zanimanja, dodatne obuke, subvencije i preraspodelu radnih mesta posebno za samohrane majke, Romkinje, žene iz seoskih područja, žena sa invaliditetom. - Primenjivati član 40. Zakona o ravnopravnosti polova i Uputstvo o socijalnim programima koje je usvojila Vlada AP Vojvodine	Obezbediti zaštitne mere za žene pri restruktuiranju preduzeća, posebno za žene iz višestruko diskriminisanih grupa.

9.2. Praćenje promena

Monitoring i revizija su osnovni delovi procesa implementacije. Monitoring će odrediti da li su akcije iz Lokalnog plana postignute i da li je otpad u hijerarhiji u skladu sa principima Strategije upravljanja otpadom. Lokalni indikatori će takođe doprineti dajući sveukupno sagledavanje upravljanja otpadom.

Potrebno je praviti godišnje izveštaje o implementaciji plana koje treba prezentovati Skupštini opštine, sa kratkim prikazom razvojnog plana za narednu godinu. Proces izbora najprihvatljivijih opcija za životnu sredinu je ozbiljan i osetljiv proces, koji uključuje lokalnu samoupravu i veliki broj ključnih zainteresovanih strana.

Lokalani plan upravljajna otpadom opštine Bečej potrebno je revidirati nakon godinu dana, odnosno nakon usvajanja Regionalnog plana upravljanja otpadom, ali i nakon 5 godina sa ciljem utvrđivanja da li predložena rešenja prilikom izrade plana i dalje predstavljaju najbolja rešenja sa finansijskog i aspekta zaštite životne sredine. Takođe tom prilikom se može izvršiti i usklađivanje plana sa eventualnim promenama u zakonskoj regulativi koja se odnosi na upravljanja otpadom.

Da bi se osiguralo da Lokalni plan upravljanja otpadom postane stvarnost, osnovno je praćenje i izveštavanje o njegovoj implementaciji.

10. Literatura

1. Strategija upravljanja otpadom za period 2010.-2019. godine, Vlada Republike Srbije, Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja, Beograd, 2010.
2. dr Marina Ilić, mr Hristina Stevanović-Čarapina, Aleksandar Mladenović, prof. dr Dragan Milovanović, Mirko Todorović, Mirjana Gucić: „Regionalni plan upravljanja komunalnim otpadom“, Beograd, 2004.
3. Studija izvodljivosti "Upravljanje komunalnim čvstim otpadom u opštinama sa teritorije južne Bačke i Srema", Novi Sad, 2005.
4. dr Marina Ilić, mr Hristina Stevanović-Čarapina, mr Aleksandar Jovović, prof. dr Radmilo Pešić, prim.dr Miroslav Tanasković, prof. dr Slobodan Jovanović, Gordana Petković: „Strateski okvir za politiku upravljanja otpadom“, Beograd, 2002.
5. dr Ivo Marinić „Ekonomija građene sredine“, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2005.
6. Projekat identifikacije divljih deponija na teritoriji Republike Srbije, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2009. godina
7. Projekat određivanje morfološkog sastava komunalnog otpada u Republici Srbiji, Fakultet tehničkih nauka, 2009. godina.
8. Projekat sanacije deponije u Negotinu, Hidrozavod Novi Sad, 2005. godina.
9. Projekat sanacije deponije Halovo, Futura, 2006. godine
10. Lokalni plan upravljanja otpadom za opštinu Kraljevo, Miteco Beograd, 2007. godina
11. Studija izvodljivosti za projekat regionalnog upravljanja komunalnim otpadom Sremska Mitrovica/Šabac, Evropska Agencija za Rekonstukciju, Royal Haskoning, 2007.

Prilog 1. Plan sakupljanja otpada na teritoriji opštine Bečej prema modelu 1

Opštine	1 dan			2 dan			3 dan			4 dan			5 dan			6 dan		
	$10m^3$	$11m^3$	$23m^3$	$10m^3$	$11m^3$	$23m^3$	$10m^3$	$11m^3$	$23m^3$	$10m^3$	$11m^3$	$23m^3$	$10m^3$	$11m^3$	$23m^3$	$10m^3$	$11m^3$	$23m^3$
Bečej	2x	2x	1x	2x	2x	1x	2x	2x	1x	2x	2x	1x	2x	2x	1x	2x	2x	1x
Bačko Gradište	1x	2x					1x	2x										
Bačko Petrovo Selo				2x	2x					2x	2x							
Radičević													1x	1x				
Mileševo+Drljan+Poljanica													1x	1x		Po potrebi		

Napomena: 1x-jedna tura; 2x-dve ture

Prilog 2. Tabelarni prikaz količina otpada za industrije na teritoriji opštine Bečej

Opis industrije									
Naziv privrednog subjekta	**Bečejka DOO**	**AD "Stil"**	**"Agroselo-kiš" DOO**	**"Agro-Promet"DOO**	**TopTherm doo**	**Automoto kuća doo**	**OZZ "Bečej"**	**SojaproteinAD**	**MK-Produkt DOO**
Broj zaposlenih	M 65 Ž 17	M 0 Ž 2	M 2 Ž 2	M 27 Ž 7	M 4 Ž 4	M 7 Ž 4	M 20 Ž 12	M 311 Ž 67	M 27 Ž 1
Godina početka rada	2009.	1959.	2008.	1990.	2002.	2010.	1990.	1982.	1996.
Način rada	Kontinualan	Kontinualan	Kontinualan	Kontinualan	Kontinualan	Kontinualan	Kontinualan	Kontinualan	Kontinualan
Stanje otpada									
Prosečna dnevna količina neopasnog industrijskog otpada	0,2 t	-	-	0,400 m3 0,018 t	-	-	Kontinuiran sa manjim i većim sezonskim poslom	20 m3	1 m3 0,07 t
Prosečna dnevna količina opasnog industrijskog otpada	-	-	-	-	-	-	-	10 l	-
Prosečna dnevna količina drugih vrsta otpada (kancelarijski materijal, ostaci od hrane...)	0,05 t	Pola kilograma	0,001t	0,010 m3 0,005 t	0,003 m3 0,005 t	0,003 t kancelarijski materijal	-	0,8 m3	-
Morfološki sastav otpada	Papir PVC prašina	-	-	Kukuruzna plevica 86,5% Primese od žitarica 7,0% Primese od uljarica 6,5%	-	-	0,01 m3	Biorazgradiv 10 m3 Papir 2% Metal 7% Mineralna vuna 1%	Drvni otpad
Postupanje sa otpadom									

Način prikupljanja (vrste i broj posuda)	4 kontejnera od 5 m3	Papirna kesa	2 kante od 50 l	Plastični džakovi Cikloni	Kese	2 kontejnera od 5 m3 4 kante od 50 l	Kont. Od 5 m3	3 Kont. od 5 m3 15 kont.od1100 l 33 kante od 50 l	1 kont. od 5 m3
Učestalost pražnjenja kontejnera (dnevno, nedeljno, mesecno)	Nedeljno	-	80/120 l dvonedeljno	Mesečno kontejneri od 5 m3	-	Nedeljno kont. 1,1 m3, 80/120 l Dvomesečno kont. Od 5 m3	Nedeljno kont. od 5 m3	2xnedeljno kont.od 1,1 m3 3xmesečno kont.od 5m3	1x nedeljno kont. od 1,1 m3 i od 5 m3
Naziv druge službe koja sakuplja otpad iz preduzeća osim JKP	Metalopromet Kula	-	Potisje –Bečej DOO za komunalne usluge	Sopstvena služba “Agro-promet”	-	-	-	Metalopromet Kula SZTR “Etica” Bečej	-
Mesečna količina otpada koja se daje na reciklažu ili slično	Papir natron 3t Plastični džakovi 1t	-	-	-	-	50 kg metal 30 kg papir	-	Papir 2000 kg Metal 1766 kg	-
Da li postoji soritranje otpada u krugu preduzeća (na koje vrste)	DA, papir i PVC	-	NE	DA	-	DA, papir i metal	NE	DA, ISO 14001- papir, metal, PET i komunalni	NE

Opis industrije

Naziv privrednog subjekta	**Paleta-M DOO**	**“Bečejska pekara” AD**	**Pik-Bečej A.D.R.J. Flora**	**“technosoft” DOO**	**A.D.”Zidar”**	**Zemljoradnička zadruga Tisa**	**DOO “Familija Janković”**	**Kovaks DOO**
Broj zaposlenih	M 12 Ž 6	M 76 Ž 33	M 77 Ž 118	M 1 Ž	M 13 Ž 7	M 7 Ž 6	M 1 Ž	M 16 Ž 1
Godina početka rada	1992.	1959.	1960.	1995.	1993.	1990.	2001.	2006.
Način rada	11 meseci	Kontinualan	Kontinualan	-	Kontinualan	Kontinualan	Delimično 2-3 meseca u godini	Kontinualan

Stanje otpada

Prosečna dnevna količina neopasnog industrijskog otpada	-	-	6 t	-	-	-	-	-
Prosečna dnevna količina opasnog industrijskog otpada	-	-	-	-	-	-	-	-

Prosečna dnevna količina drugih vrsta otpada (kancelarijski materijal, ostaci od hrane...)	0,1 t	2,5 m3	-	- -	20 m3 godišnje 1,3 t godišnje	0,005 t	-	0,1 m3 0,002 t
Morfološki sastav otpada	Papir PVC	-	Biljni ostaci povrća	-	Plastika Papir Ostaci hrane	Papir 90% Ambalaža 5% Plastični flakoni 5%	Perje Tekstil	Plastika 19% Papir 70% Ostalo 11%
Postupanje sa otpadom								
Način prikupljanja (vrste i broj posuda)	200 l	2 kontejnera od 5 m3	30 kont. od 1,8m3	Kese	3 kont.od1100 l	2 Kese	Kese	5 kesa
Učestalost pražnjenja kontejnera (dnevno, nedeljno, mesecno)	-	2xnedeljno kont. od 5m3	30 kont. od 1,8m3 prazne se svakodnevno	1x mesečno kese	1 dvomesečno kont.od 1,1 m3	-	-	1xnedeljno kont.od 1,1 m3
Naziv druge službe koja sakuplja otpad iz preduzeća osim JKP	Sami odvoze po napunjenju	-	-	- -	-	-	Potisje	-
Mesečna količina otpada koja se daje na reciklažu ili slično	Papir natron 3t Plastični džakovi 1t	-	Istrošeno ulje 400 l godišnje	-	Gvožđe 1,6 t godišnje	- -	-	Plastika 1,5m3
Da li postoji soritranje otpada u krugu preduzeća (na koje vrste)	DA, piljevina i ostaci od izrezivanja	-	NE	-	DA, gvožđe koje se reciklira	NE	NE	DA, za reciklažu ostalo

Napomene:

TopTherm doo-Bečej se bavi trgovinom (uvozno-izvoznim poslovima) i nema proizvodnju. Osim kancelarijskog otpada i kartonske ambalaže proizvoda, nemaju druge vrste otpada. Sav otpad se odlaže na deponiju i ne vrši se nikakvo sortiranje otpada.

"Agro-Promet" DOO-Bečej

Pri otkupu poljoprivrednih proizvoda: ječma, pšenice, suncokreta, soje i kukuruza, prilikom prijema, svaka količina prođe kroz selektor gde se odvaja primesa (list, šapurika, slama, mahuna, čvrsti predmeti, prašina, ...).

Kod sušenja kukuruza dodatno se odvaja kukuruzna plevica pomoću aspiratera u poseban bunker koji se prazni.

Otpaci od hrane (papir, kosti, plastična ambalaža, ...) odvaja se u najlonske džakove.

Otpad od žitarica je delimično i sezonski u vreme:

- žetve ječma i pšenice (jun, jul)
- žetve suncokreta i soje (septembar, oktobar)
- berbe kukuruza (oktobar, novembar),

tada su količine pojačane. U ostalim mesecima prima se prirodno suv kukuruz naročito april i maj.

DOO "Potisje-Bečej" Bečej nema sa preduzećem nikakvih obaveza u pogledu odnošenja otpada, jer se naš otpad sopstvenim prevozom odprema na deponiju smeća.

Za potrebe "Agro-Promet"DOO Becej urađena je studija o proceni uticaja na životnu sredinu-projekat "Dogradnja tri silo ćelije sa analizom zatečenog stanja" broj *S-01/08* od jula 2008. godine.

OZZ „Agro-selo" Bačko Petrovo selo- Sa obzirom da je firma u sklopu OZZ i nema prerađivačkog kapaciteta, nema otpada.

„Agroselo-kiš" D.O.O. - Nema industrijskog otpada jer se firma bavi trgovinom.

AD „Stil" proizvodnja konfekcije i domaća radinost Bečej – Otpada ima u malim količinama u vidu sitnih krpica kojima pune jastučiće i aplikacije za igračke. Šiju se platnene kese. Držimo obuku deci uz pomoć poljoprivrednih inženjera o pripremi komposta i kulturi čuvanja sredine u kojoj živimo.

D.O.O. „Familija Janković" - Bavimo se preradom perja i otpad je perje koje se ne može iskoristiti i baca se. Tekstil se javlja kao ostatak od šivenja. Cela proizvodnja je delimična i sezonska, pa tačne podatke nismo u stanju da Vam damo.

MK-Produkt DOO - Sopstveni otpad (piljevina) koristimo kao gorivo za kotao prilikom termičke sterilizacije paleta u sopstvenoj komori.

Paleta-M D.O.O. - Firma se bavi preradom drveta, tako da se otpad (piljevina i ostaci od izrezivanja) koriste za loženje i kao podloga na živinarskim farmama.

„Technosoft“ D.O.O. Bečej - Bavimo se izradom softvera i ne proizvodimo industrijski otpad

A.D. „Zidar“ Bečej - Industrijski otpad koji stvori naša proizvodnja je talog kod betonjerke od separacije šljunka i pranja mešalice koji se skuplja u taložnim kanalima. Nakupljeni talog koristimo za nasipe u krugu fabrike.

Pri proizvodnji betonskih elemenata pravi se otpad od ostataka betona i eventualno lomljenih elemenata. Ovaj otpad se sakuplja na fabričkom platou i kasnije koristi za nasipe u našoj građevinskoj delatnosti.

Otpad iz armiračke i strugarske radionice odvojeno skupljamo u jedan kontejner i posle napunjenja ovaj materijal se prodaje otpadu.

Prilog 3. Tabelarni prikaz količina otpada iz farmi na teritoriji opštine Bečej

Opis ustanove								
Naziv	**Farma Gortva**	**PIK-Bečej AD, OJ Veliki Jarak**	**Farma Mago**	**PIK-Bečej AD, OJ Novo Selo**	**Mužlai Katlin**	**Farma Džigurski**	**PIK-Bečej AD, OJ Breg**	**SZR Rooster**
Broj zaposlenih:	M 5 Ž	Ukupno 14	M 2	Ukupno 32	M 5 Ž 2	M 4 Ž 4	Ukupno 57	M 3
Godina početka rada	1996.	1959.	2006.	1959.	-	2002.	1959.	2003.
Vrsta farme: Stočna, Živinarska, nešto drugo.	Stočna (goveda i svinje)	Svinjarska farma	Stočna (goveda)	Svinjarska farma	Stočna (proizvodnja mleka)	Stočarska (govedarska)	Svinjarska farma	Živinarska
Prosečan broj životinja na farmi tokom godine	Goveda 120 Svinje 250	9.000 komada	85	3.800 komada	160	170-200 grla	6.000	3.000
Količine i vrste otpada								
Prosečna dnevna količina otpada	15 m3 6 t	157,5 m3	0,1 m3 0,03 t	43,1 m3	1 m3	-	72,6 m3	0.5 m3
Prosečna dnevna količina animalnog otpada	Godišnje 1 m3 Godišnje 1 t	0,3 t	0,5 t u 2 godine	0,1 t	4 grla godišnje 2-2,5 t godišnje	1,5-2,5 t godišnje	0,2 t	1.5 t
Broj posuda za odlaganje otpada	7 m3 1 komad	1 kont. od 1,1 m3	Džakovi	2 kont. od 1,1 m3	-	-	3 kont. od 1,1 m3	-
Učestalost pražnjenja kontejnera (dnevno, nedeljno...)	Dva puta godišnje	2x nedeljno	Dvonedeljno	2xnedeljno	-	-	2xnedeljno	-
Služba anagažovana za odvoženje otpada: 1. Neopasnog 2. Animalnog otpada	1. Sami 2. Sami	1. sopstvena režija 2.“Proteinka“-Sombor	1. Potisje	1. sopstvena režija 2. “Proteinka” Sombor	-	-	1. sopstvena režija 2. “Proteinka” Sombor	2. ne
Da li postoji ugovor o sakupljanju animalnog otpada?	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Ne	Da	Ne
Procenjeni procentualni sastav medicinskog otpada (procenjeno procentualno učešće pojedinih vrsta materijala u zapremini rastresitog otpada)	Kao i otpad iz domaćinstva Ambalaža PVC	Staklo 80% PVC 20%	PVC Tekstil Papir	Staklo 80% PVC 20%	-	-	Staklo 80% PVC 20%	- - -
Farma ima sistem za prikupljanje i preradu otpadnih voda	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Upravljanje otpadom								
Broj obučenih lica za	-	Nema	-	Nema	Ne	Nema	Nema	-

upravljanje otpadom Da li se praktikuje razdvajanje otpada u okviru ustanove	Ne	Ne	Ne	Ne	-	Da	Ne	Da
Koje vrste otpada se razdvajaju	-	Osoka, stajnjak, animalni, medicinski	-	Osoka, stajnjak, animalni, medicinski	-	Papir, plastika	Osoka, stajnjak, animalni, medicinski	Animalni otpad neopasni otpad
Postoji potreba za dodatnom obukom zaposlenih o upravljanju otpadom	Da	Da	Ne	Da	Ne	Da	Da	Ne
Opis ustanove								
Naziv	**Farma Balaž**	**Farma Bonifart**	**DOO "Agroprodukt-Šinković"**	**PIK-Bečej AD, OJ Zalivno Polje**	**Farma Šejmeši**	**Farma Rakić**	**PIK-Bečej AD, OJ Šestica**	**PIK-Bečej AD, OJ Petefi**
Broj zaposlenih: Godina početka rada	M 1 Ž 2008.	M 2 Ž 1 1989.	M 43 Ž 24 1999.	Ukupno 150 1959.	M 1 Ž 1 2005.	M 5 Ž 2002.	Ukupno 25 1959.	Ukupno 51 1959.
Vrsta farme: Stočna, Živinarska, nešto drugo.	Svinjarska farma	Govedarskas i živinarska	Živinarska farma	Svinjarska-govedarska farma	Stočna farma-govedarstvo	Stočarska (govedarska)	Svinjarska farma	Svinjarska farma
Prosečan broj životinja na farmi tokom godine	900	4.000 pilića 39 bikova	550.000	23.000 svinja 1.510goveda i teladi	45-50	55	3.900	7.150
Količine i vrste otpada								
Prosečna dnevna količina otpada	- -	6 m3 6 t	1 m3 0,1t	Osoka m3 Stajnjak t	-	-	Osoka m3	109.0 m3
Prosečna dnevna količina animalnog otpada	- 0,7 t	1 m3 1t	1,5 m3 1 t	1.1 t	Jedno ili nijedno grlo0-500kg	1 grlo u 3 godine 500kg u 3 godine	0,1 t	0.2 t
Broj posuda za odlaganje otpada	-	1 kont. od 1,1 m3	Džakovi oko 10 kom.	5 kont. od 1,1 m3	-	-	2kont. od 1,1 m3	4 kont. od 1,1 m3
Učestalost pražnjenja kontejnera (dnevno, nedeljno...)	Nedeljno i mesečno	4 puta godišnje	Svaki i svaki drugi dan, Inkubator 2xnedeljno	2xnedeljno	-	-	2xnedeljno	2xnedeljno
Služba anagažovana za odvoženje otpada: **1.** Neopasnog **2.** Animalnog otpada	-	Žive na farmi i sami odvoze	1.Sami na gradsku deponiju 2.Sami na stočno groblje	1. sopstvena režija 2. "Proteinka" Sombor	-	-	1. sopstvena režija 2. "Proteinka" Sombor	1. sopstvena režija 2. "Proteinka" Sombor
Da li postoji ugovor o sakupljanju animalnog otpada?	Ne	Ne	Da	Da	Ne	Ne	Da	Da
Procenjeni procentualni sastav medicinskog otpada (procenjeno procentualno učešće pojedinih vrsta materijala u zapremini rastresitog otpada)	- - - -	- - - -	- - - -	Staklo 80% PVC 20%	-	-	Staklo 80% PVC 20%	Staklo 80% PVC 20%
Farma ima sistem za prikupljanje i preradu otpadnih voda	Ne	Da	Da za sakupljanje, Ne za preradu	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Upravljanje otpadom								
Broj obučenih lica za upravljanje otpadom	-	-	Nema	Nema	Ne	-	Nema	Nema
Da li se praktikuje razdvajanje otpada u okviru ustanove	Ne	Ne	Da	Ne	-	-	Ne	Ne
Koje vrste otpada se razdvajaju	-	-	Papir, PVC	Osoka, stajnjak, animalni, medicinski	-	-	Osoka, stajnjak, animalni, medicinski	Osoka, stajnjak, animalni, medicinski
Postoji potreba za dodatnom obukom zaposlenih o upravljanju otpadom	Ne	Da	Ne	Da	Ne	-	Da	Da

Prilog 4. Analiza opcija upravljanja otpadom na regionalnom nivou

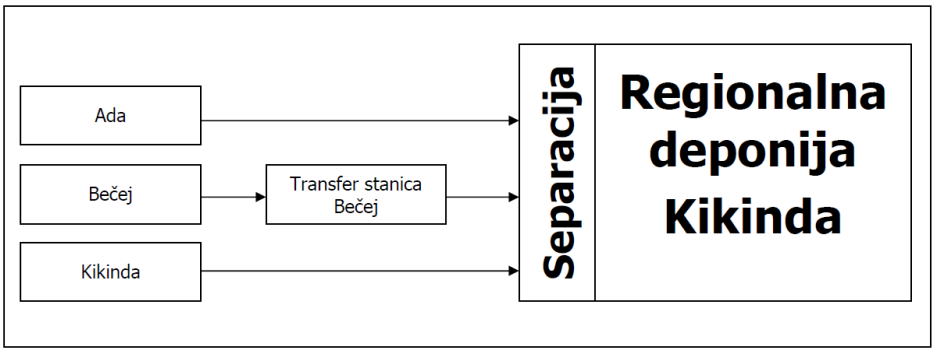
Cilj ove analize je da se utvrdi održivost pojedinih opcija u dužem vremenskom periodu i da li su te opcije u skladu sa finansijskim mogućnostima korisnika usluga. Trenutno, u skladu sa novim Zakonom o upravljanju otpadom, opština Bečej je u dogovorima sa opštinom Kikinda o formiranju regionalnog sistema (za sada ga čine opština Bečej, Kikinda i Ada), upravljanja otpadom gde se i nalazi regionalna sanitarna deponija. U tom smislu je i potpisan sporazum o pristupanju opštine Bečej ovoj regionalnoj deponiji.

U narednom delu biće analizirane dve opcije upravljanja otpadom, odnosno jedna osnovna opcija, koja se zasniva na izgradnju regionalne sanitarne deponije kao glavnog dela sistema upravljanja otpadom i jedna napredna opcija koja podrazumeva razdvajanje otpada na mestu nastanka, posebno kretanja dva toka otpada (suvi i vlažni)m, termičko i mehaničko biološko iskorišćenje otpada.

Neophodno je napomenuti da je opcija 1 analizirana u slučaju da opština Bečej svoj otpad odlaže na regionalnu deponiju u Kikindu i izgradi sopstvenu transfer stanicu. Dok opcije 2 analizira model pri kome bi, ukoliko se opština Bečej opredeli za napredniji vid upravljanja otpadom, pristupila regionu koji je formiran sa gradom Novim Sadom i okolnim opštinama, a otpad bi se isto odvozio na transfer stanicu u Bečeju.

Opcija 1 - Izgradnja regionalne deponije

Opcija 1, podrazumeva izgradnju regionalne deponije na teritoriji grada Kikinda, na koju bi se odlagao sav prikupljeni otpad, nakon separacije reciklabilnih materija. Na početku primene lokalnog plana sistem sakupljanja otpada, ne bi se mnogo razlikovao od postojećeg, odnosno sakupljao bi se izmešani komunalni otpad koji bi bio podvrgnut ručnoj separaciji u postrojenju koje bi se nalazilo na lokaciji deponije i/ili eventualno na transfer stanicama. S obzirom da se na teritoriji opštine Bečej produkuje značajna količina otpada, moguće je organizovati ručno razdvajanje otpada na transfer stanici (PET, papir, plastika). Na taj način bi se obezbedilo izdvajanje reciklabilnih sirovina iz komunalnog otpada, ali u manjem procentu s obzirom na veliku količinu otpada koja bi se produkovala u regionu i činjenici da se radi o sekundarnoj separaciji.



Slika 4.1 Šema upravljanja otpadom opcija 1

Kao što je ranije pomenuto, u okviru ovog lokalnog plana upravljanja otpadom neće se analizirati investicije izgradnje određenih delova sistema za upravljanje otpadom, već će se poći od pretpostavke da će ukupna sredstva za izgradnju "glavnih" delova sistema upravljanja otpada (deponije) obezbediti grad Kikinda.

Kako u ovom trenutku nije poznato koje rešenje upravljanja otpadom će biti izabrano na nivou regiona niti kakve bi bile karakteristike, investicije, troškovi održavanja i funkcionisanja takvog sistema za potrebe proračuna troškova korisnika usluga u opštini Bečej se na prosečnim postojećim cenama za slične usluge u Srbiji i regionu.

Iz tog razloga za troškove odlaganja otpada na buduću regionalnu deponiju, u situaciji da opštinsko komunalno preduzeće dovozi sav otpad bez prethodne separacije, izabrana je vrednost od 15€/t otpada.

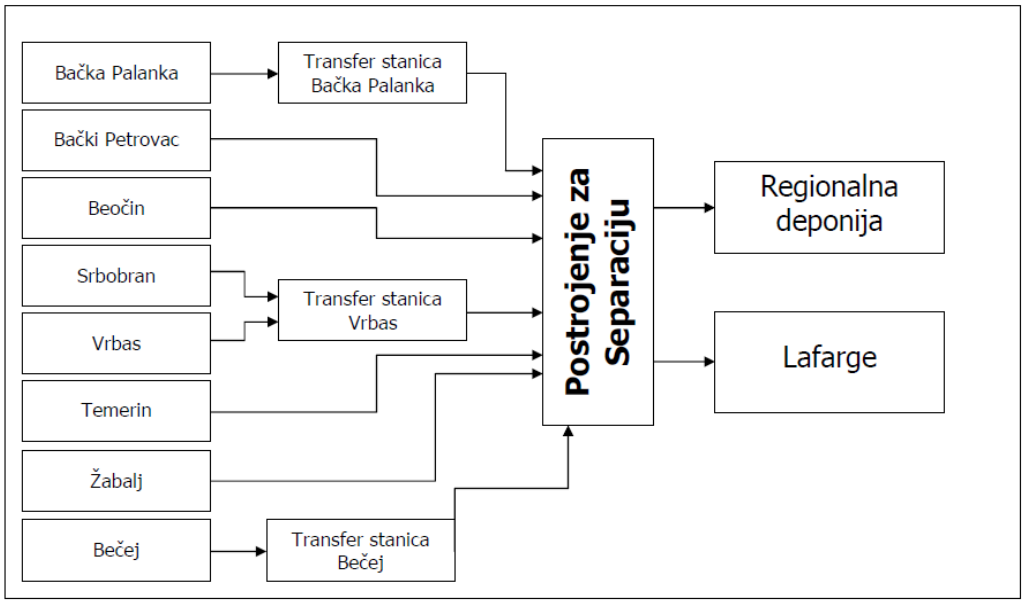
Ovaj trošak predstavlja novinu u dosadašnjem funkcionisanju javnih komunalnih preduzeća koja su odlaganje otpada na nesanitarne deponije vršili bez bilo kakvih nadoknada. Iz to razloga neophodno je izvršiti optimizaciju rada preduzeća kako bi se obezbedilo da se naplatom naknada za usluge sakupljanja otpada od korisnika izmire svi dosadašnji troškovi preduzeća ali i pomenuti novi troškovi.

Procenjena količina otpada koji se dnevno produkuje u opštini Bečej iznosi oko 27,46 t, što ukazuje da bi troškovi naknada zadužene komunalne službe na teritoriji opštine Bečej, prema regionalnoj deponiji iznosili oko 12.529 € na mesečnom, odnosno oko 150.340 € na godišnjem nivou.

Opcije 2 - Izgradnja regionalne deponije i spaljivanje otpada

Druga opcija podrazumeva da se pre odlaganja otpada na regionalnu deponiju, deo otpada, laka suva frakcija, izdvoji u savremenom postrojenju za separaciju. Ovakav sistem podrazumeva separaciju otpada u kojoj bi se izvršilo odvajanje faze koja može bezbedno i bez negativnih posledica na proizvodni proces, da se koristi za sagorevanje. Za takvu aktivnost neophodna je kupovina postrojenja vrednosti od 2 do 2.5 miliona Eura. Pored takve separacije, organizovano bi bilo izdvajanje reciklabilnih materijala koji imaju tržišnu vrednost, kao što su plastična amblaža, staklo, aluminijum, razni metali i slično. Iz tog razloga neophodno bi bilo izvršiti modernizaciju i povećanje kapaciteta postojećeg postrojenja za separaciju otpada koje se nalazi na lokaciji deponije komunalnog otpada u Novom Sadu u kojem se izdvajanje reciklabilnih materijala vrši ručno. U daljem delu biće izvšena analiza mogućnosti korišćenja ovakvog sistema sa tehnološkog, finansijskog i sa aspekta zaštite životne sredine.

Troškovi opštine Bečej u domenu naknade za otpad koji se odnosi iz opštine i u ovoj opciji ostaju isti odnosno 15 €/t. Iako se na ovaj način produžava vek trajanja regionalne deponije, neophodno je dodatno investirati u savremeno automatizovano postrojenje za separaciju koje će razdvajati laku suvu frakciju otpada, ali i reciklažne materijale od ostatka otpada koji će se deponovati. U organizaciji sistema sakupljanja i transporta otpada što se tiče opštine Bečej ne postoje razlike, odnosno sav sakupljeni otpad transportovaće se do lokacije deponije gde će biti locirana transfer stanica i gde će umesto osnovne, ručne separacije, uslediti kvalitetnija separacija pre deponovanja.



Slika 4.2 Šema upravljanja otpadom opcija 2

Opcija 3 – Izgradnja regionalne deponije, primarna separacija i anaerobna digestija i spaljivanje otpada

Treća opcija podrazumeva da se pored izgradnje regionalne deponije, obezbede i drugi oblici tretmana otpada u cilju energetskog iskorišćenja i redukcije zapremine otpada koji bi završavao na deponiji. Organizacija sistema upravljanja otpadom na ovaj način podrazumeva i izmene u odnosu na dosadašnji način sakupljanja i odlaganja otpada. Neophodno bi bilo vršiti separaciju otpada na mestu nastanka minimalno u dve "kante" odnosno frakcije tzv. suvi otpad, koji podrazumeva različite vrste reciklabilnih materijala, kao što su plastika, papir, karton, tkanina, guma, staklo, koža, metal i slično i tzv. mokri otpad koji podrazumeva ostatke od hrane, materije organskog porekla, baštenski otpad, iskorišćene maramice i papirne ubruse, pelene, higijenske proizvode i slično.

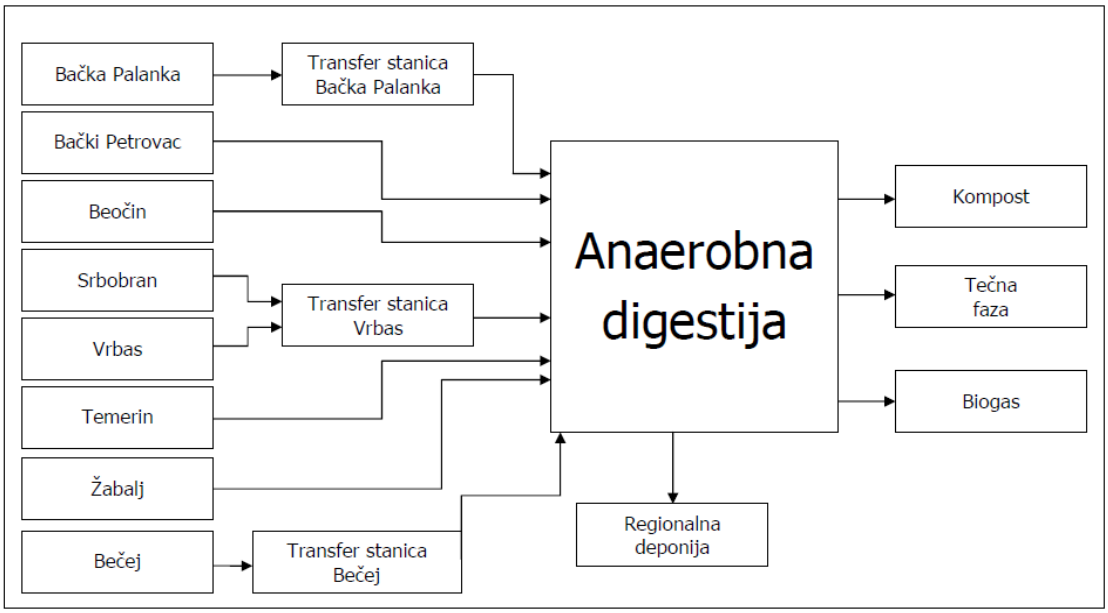
Otpad odložen u tzv. braon kantama tj. organski otpad bio bi transportovan do postrojenja za mehaničko biološko tretiranje gde bi se na osnovu anaerobne digestije vršila transformacija takvog otpada u čvrsti deo odnosno kompost i tečni deo pogodan za kondicioniranje zemljišta. Preostali deo otpada, koji zbog neodogovarajućih karakteristika nije mogao da uđe u postupak anaerobne digestije vraćao bi se na dodatnu separaciju sa ciljem izdvajanja preostalih korisnih sastojaka, dok bi se ostatak odlagao na regionalnu deponiju.

Otpad iz tzv. žute kante u koje se odlaže suvi otpad sa visokim procentom reciklabilnih materija bi se transportovao u moderno automatizovano postrojenje za separaciju u kojem bi se vrila separacija otpada koji može bezbedno da se spaljuje u cementari od ostalog otpada.

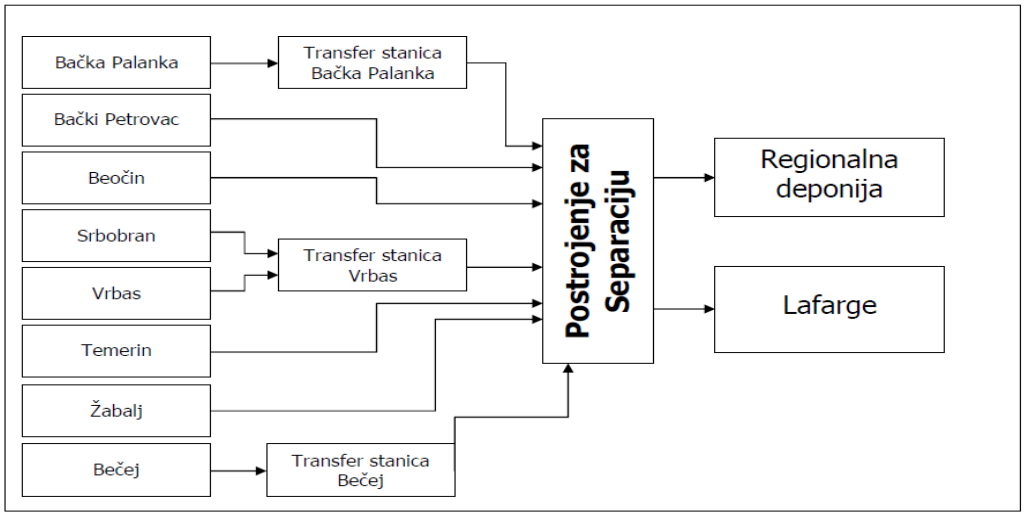
Za funkcionisanje sistema upravljanja otpadom iz treće varijante neophodna je kompletna reorganizacija sistema sakupljanja otpada. Potrebno je obezbediti dodatne kante i kontejnere, što može predstavljati značajnu investiciju u opštinama u kojima preovlađuje individualni oblik stanovanja, odnosno stanovanje u kućama. Takođe potrebno je obezbediti posebno sakupljanja suvog i mokrog otpada, što će u izvesnoj meri povećati cenu sakupljanja otpada, kroz vreme koje je potrebno za sakupljanje, dodatnu mehanizaciju, veći broj radnika i slično.
Troškovi naknade korisnika usluga komunalnih preduzeća u ovoj opciji upravljanja otpadom bili bi daleko veći od trenutnih, pri čemu bi se količina otpada, koja bi se bez bilo kakvog oblika iskorišćenja odlagala na deponiju, smanjila na minimum.

Pomenuto je da bi se otpad delio u sve osnovne frakcije koje bi se na mestu nastanka odlagale u 2 kante. Suvi deo otpada (žuta kanta) transportovao bi se na lokaciju regionalne deponije na kojoj bi se nalazilo postrojenje za separaciju otpada. Troškovi komunalnog preduzeća koje bi taj otpad predavali regionalnoj deponiji iznosili bi oko 15 €/t, kao i u prethodnim opcijama. Međutim, vlažni deo otpada (braon kanta) transportovao bi se do postrojenja za anaerobnu digestiju. S obzirom da su troškovi rada i održavanja takvog postrojenja veliki i premašuju prihode od prodaje proizvoda nastalih tretmanom otpada (metan, odnosno električna energija, kompost i tečni supstrat) neophodno je dodatno finansirati rad ovakvog postrojenja. Tačan iznos potrebne naknade za tretman u ovakvom postrojenju nije moguće odrediti s obzirom na veliki broj parametara koji je definišu kao što su cene proizvoda, odnosno komposta, električne energije, tečnog supstrata, troškovi rada i održavanja sistema i radne snage i slično, ali će se za potrebe ovog plana koristiti troškovi u postojećim sličnim postrojenjima. Za potrebe procene mogućnosti finansiranja ovakve opcije upravljanja otpada izabrana je visina naknade za otpad koji će se dopremati do postrojenja za anaerobnu digestiju u iznosu od 35€/t.

Visina naknade može biti i znatno drugačija u zavisnosti od količine otpada koji bi se tretirao u ovakvom postrojenju, kvaliteta sirovine (% organskog otpada) u frakciji koja se doprema u postrojenje i drugih parametara koje u ovom trenutku nije moguće proceniti.



Slika 4.3 Šema kretanja vlažne frakcije otpada „žuta kanta“



Slika 4.4 Šema kretanja suve frakcije otpada „braon kanta“

S obzirom da je za funkcionisanje sistema upravljanja otpadom prikazanog na slikama 3. i 4. neophodno odvojeno odlaganje suve i vlažne frakcije otpada i odvojeno sakupljanje pomenutih frakcija neophodno je obezbediti veći broj posuda, odnosno kanti i kontejnera za odlaganje otpada, kao i drugačiju strukturu transportne mehanizacije.U pogledu kontejnera zapremine 1,1 m^3 ne očekuje se značajno povećanje troškova, iz razloga što će biti dovoljno prvobitno procenjeni broj kontejnera povećati za 20%. Ovakva kalkulacija se bazira na činjenici da se kontejneri u urbanima delovima grada i u većini objekata nalaze u grupama, gde bi se određeni broj kontejnera namenio za odlaganje jedne frakcije otpada, a ostatak za drugu frakciju. Povećanje potrebnog broja kontejnera za potrebe razdvajanja otpada odnosi se isključivo na mesta na kojima bi se u prethodnim opcijama otpada nalazio samo jedan kontejner.

Prelazak na sistem odvojenog sakupljanja otpada bi u izvesnoj meri promenio način sakupljanja otpada, ali ne u pogledu zapremine otpada koji bi se sakupljao, već u pogledu promene prvobitno planiranih ruta kamiona. Kako se prelazak na sistem dve kante ne planira u prvih pet godina realizacije plana u nastavku se neće dalje kalkulisati sa procenom potrebne mehanizacije za sakupljanje takvog otpada.

U cilju razdvajanja otpada na izvoru (suva i vlažna frakcija), neophodno je povećati broj kontejnera za odlaganje otpada, na taj način što će se broj kontejnera povećati za 20% u odnosnu na broj koji je potreban za odlaganje neseparisanog otpada, dok će se broj kanti koje se nalaze u individualnim domaćinstvima duplirati. To će značajno uvećati potrebna ulaganja u obezbeđivanje adekvatne opreme za obavljanje sakupljanja otpada. Kao što je u opisu opcije 3 opisano, komunalni otpad koji se generiše generalno se deli u dve frakcije (suvi i vlažni) kojima se dalje upravlja na različite načine. Troškovi daljeg tretmana razlikuju se, odnosno iznose 15 €/t za suvu frakciju otpada i 30€/t za vlažnu frakciju. U tabeli se mogu videti procenjeni mesečni troškovi upravljanja pomenutim frakcijama otpada.

Pored pomenutih troškova očekuju se i dodatni troškovi koji nastaju usled izdvajanja neadekvatnog dela otpada za proces anaerobne digestije, koji bi bilo neophodno ponovo transportovati do deponije i platiti naknadu za odlaganje. Ove dodatne troškove nije moguće proceniti s obzirom da će oni zavisiti pre svega od količine otpada koji bi se izdvojio kao neodgovarajući.

Prilog 5. Ostali relevantni propisi u oblasti upravljanja otpadom

Nacionalni propisi u oblasti zaštite životne sredine

Velikim brojem zakona i propisa uređeno je upravljanje otpadom. Njih ima preko 30, od kojih je manji broj donela sada već bivša SRJ, dok je većinu propisa donela Republika Srbija. Propisi koji su doneti u SRJ primenjuju se kao republički propisi do donošenja novih, u skladu sa Ustavnom poveljom i zakonom o njenom sprovođenju. Iako postojeći propisi parcijalno uređuju oblast upravljanja otpadom (što zavisi od vrste i svojstava otpada), oni obezbeđuju efikasniju organizaciju upravljanja otpadom od organizacije koja se praktično primenjuje. Nepotpuna primena postojećih propisa posledica je nedostatka efikasnih instrumenata za njihovo sprovođenje, kao i nedostatka funkcionalne institucionalne strukture. Zakoni i propisi koji su doneti poslednjih godina su uglavnom usklađeni sa propisima i zakonodavstvom zemalja EU.

Ustav Republike Srbije

Ustav Republike Srbije ("Službeni glasnik RS", broj 83/06) utvrđuje pravo građana na zdravu životnu sredinu, kao i dužnost građana da štite i unapređuju životnu sredinu u skladu sa zakonom. Prema članu 74 Ustava RS svako ima pravo na zdravu životnu sredinu i na blagovremeno obaveštavanje o njenom stanju. Takođe svako je, a posebno Republika Srbija i autonomna pokrajina, odgovoran za zaštitu životne sredine, i dužan je da čuva i poboljšava životnu sredinu. U članu 87 utvrđene su odredbe koje se odnose na prirodne resurse: "Prirodna bogatstva, dobra za koje je zakonom određeno da su od opšteg interesa i imovina koju koriste organi Republike Srbije u državnoj su imovini. Prirodna bogatstva koriste se pod uslovima i na način predviđen zakonom". Prema članu 97, Republika Srbija uređuje i obezbeđuje: održivi razvoj; sistem zaštite i unapređenja životne sredine; zaštitu i unapređenje biljnog i životinjskog sveta; proizvodnju, promet i prevoz otrovnih, zapaljivih, eksplozivnih, radioaktivnih i drugih opasnih materija.

Nacionalna strategija urpavljanja otpadom sa programom približavanja EU

Nacionalna strategija upravljanja otpadom je usvojena 4. jula 2003. godine, odlukom Vlade Republike Srbije. Ona predstavlja bazni dokument kojim se obezbeđuju uslovi za racionalno i održivo upravljanje otpadom na nivou Republike. Implementacijom strategije se postiže veliki broj ciljeva od značaja za sve nivoe vlasti - od lokalne samouprave do republičkog nivoa. Kao najvažnije potrebno je izdvojiti:

- zaštitu i unapređenje životne sredine,
- zaštitu zdravlja ljudi,
- dostizanje principa održivog upravljanja otpadom,
- promenu stava prema zaštiti životne sredine i otpadu, kao jednom od njenih segmenata,
- povećanje nivoa javne svesti.

Proces pridruživanja Evropskoj uniji i harmonizacija domaćeg i evropskog zakonodavstva u oblasti otpada obuhvatili su i osnovne principe koji se primenjuju u cilju poboljšanja sistema upravljanja otpadom na prostoru naše zemlje:

- smanjenje količina nastalog otpada;
- prevenciju nastajanja otpada;
- rešavanje problema otpada na mestu nastanka;
- princip separacije otpada;
- princip reciklaže što veće količine otpada;
- princip racionalnog korišćenja postojećih kapaciteta za preradu otpada;
- princip racionalne izgradnje postrojenja za tretman;
- princip monitoringa zagađenja u cilju očuvanja kvaliteta životne sredine.

Primenom osnovnih principa upravljanja otpadom prikazanih u ovom strateškom okviru, tj. rešavanjem problema otpada na mestu nastajanja, principom prevencije, odvojenom sakupljanju otpadnih materijala, principom neutralizacije opasnog otpada, regionalnom rešavanju odlaganja otpada i sanacije smetlišta, implementiraju se osnovni principi EU u oblasti otpada i sprečava dalja opasnost po životnu sredinu i generacije koje dolaze. Cilj strategije je uspostavaljenje zakonodavno - pravnog i intitucionalnog okvira, hijerarije upravljanja otpadom svih kategorija, kao i ekonomskih instrumenata, uz približavanja standardima EU.

Principi upravljanja otpadom

Ključni principi upravljanja otpadom su:

1. Princip održivog razvoja

Održivo upravljanje otpadom znači efikasnije korišćenje resursa, smanjenje količine otpada i postupanje sa njim na takav način da to doprinosi ciljevima održivog razvoja. Održivi razvoj je usklađeni sistem tehničko - tehnoloških, ekonomskih i društvenih aktivnosti u ukupnom razvoju u kome se na principima ekonomičnosti i razumnosti koriste prirodne i stvorene vrednosti Republike sa ciljem da se sačuva i unapredi kvalitet životne sredine za sadašnje i buduće generacije.

2. Princip blizine i regionalni pristup upravljanju otpadom

Primena ovog principa zavisi od lokalnih uslova i okolnosti, vrste otpada, njegove zapremine, načina transporta i odlaganja, kao i mogućeg uticaja na životnu sredinu. Primena ovog principa zavisi i od ekonomske opravdanosti izbora lokacije. Postrojenje za tretman otpada ili deponija locira se dalje od mesta nastajanja otpada, ako je to ekonomičnije. Većina otpada tretira se ili odlaže u oblasti, odnosno Regionu u kojem je proizvedena. Regionalno upravljanje otpadom obezbeđuje se razvojem i primenom regionalnih strateških planova zasnovanih na evropskom zakonodavstvu i nacionalnoj politici.

Princip blizine znači da se, po pravilu, otpad tretira ili odlaže što je moguće bliže mestu njegovog nastajanja da bi se u toku transporta otpada izbegle neželjene posledice na životnu sredinu. Prilikom izbora lokacija postrojenja za tretman ili odlaganje otpada, poštuje se princip blizine.

3. Princip predostrožnosti

Princip predostrožnosti znači da odsustvo pune naučne pouzdanosti ne može biti razlog za nepreduzimanje mera za sprečavanje degradacije životne sredine u slučaju mogućih značajnih uticaja na životnu sredinu.

4. Princip "zagađivač plaća"

Princip "zagađivač plaća" znači da zagađivač mora da snosi pune troškove posledica svojih aktivnosti. Troškovi nastajanja, tretmana i odlaganja otpada moraju se uključiti u cenu proizvoda.

5. Princip hijerarhije

Hijerarhija upravljanja otpadom predstavlja redosled prioriteta u praksi upravljanja otpadom:

- Prevencija stvaranja otpada i redukcija, odnosno smanjenje korišćenja resursa i smanjenje količina i opasnih karakteristika nastalog otpada;
- Ponovna upotreba, odnosno ponovno korišćenje proizvoda za istu ili drugu namenu;
- Reciklaža, odnosno tretman otpada radi dobijanja sirovine za proizvodnju istog ili drugog proizvoda;
- Iskorišćenje vrednosti otpada (kompostiranje, proizvodnja/povrat energije i dr.);
- Odlaganje otpada deponovanjem ili spaljivanje bez iskorišćenja energije, ako ne postoji drugo odgovarajuće rešenje.

6. Princip primene najpraktičnijih opcija za životnu sredinu

Primena najpraktičnijih opcija za životnu sredinu ustanovljava, za date ciljeve i okolnosti, opciju ili kombinaciju opcija koja daje najveću dobit ili najmanju štetu za životnu sredinu u celini, uz prihvatljive troškove i profitabilnost, kako dugoročno, tako i kratkoročno. Princip najpraktičnijih opcija za životnu sredinu je sistematski i konsultativni proces donošenja odluka koji obuhvata zaštitu i očuvanje životne sredine.

7. Princip odgovornosti proizvođača

Proizvođač snosi najveću odgovornost jer utiče na sastav i osobine proizvoda i njegove ambalaže. Proizvođač je obavezan da brine o smanjenju nastajanja otpada, i o razvoju proizvoda koji su reciklabilni, razvoju tržišta za ponovno korišćenje i reciklažu svojih proizvoda. Ovaj princip znači da proizvođači, uvoznici, distributeri i prodavci proizvoda koji utiču na porast količine otpada snose odgovornost za otpad koji nastaje usled njihovih aktivnosti.

Zakon o upravljanju otpadom ("Službeni glasnik RS", broj 36/2009)

Ovde će biti navedeni samo najvažniji elementi tog zakona.

Vrste otpada u smislu ovog zakona su:

1) komunalni otpad (kućni otpad);
2) komercijalni otpad;
3) industrijski otpad;

pri čemu ovaj otpad, u zavisnosti od opasnih karakteristika koje utiču na zdravlje ljudi i životnu sredinu, može biti:

1) inertni;
2) neopasan;
3) opasan.

Komunalni otpad se sakuplja, tretira i odlaže u skladu sa ovim zakonom i posebnim propisima kojima se uređuju komunalne delatnosti. Zabranjeno je mešati opasan otpad sa komunalnim otpadom. Komunalni otpad koji je već izmešan sa opasnim otpadom razdvaja se ako je to ekonomski isplativo, u protivnom, taj otpad se smatra opasnim. Vlada obezbeđuje sprovođenje mera postupanja sa opasnim otpadom. Tretman opasnog otpada ima prioritet u odnosu na tretmane drugog otpada i vrši se samo u postrojenjima koja imaju dozvolu za tretman opasnog otpada u skladu sa ovim zakonom. Zabranjeno je odlaganje otpada koji se može ponovo koristiti.

Prilikom sakupljanja, razvrstavanja, skladištenja, transporta, ponovnog iskorišćenja i odlaganja, opasan otpad se pakuje i obeležava na način koji obezbeđuje sigurnost po zdravlje ljudi i životnu sredinu. Opasan otpad se pakuje u posebne kontejnere koji se izrađuju prema karakteristikama opasnog otpada (zapaljiv, eksplozivan, infektivan i dr.) i obeležava. Zabranjeno je mešanje različitih kategorija opasnih otpada ili mešanje opasnog otpada sa neopasnim otpadom, osim pod nadzorom kvalifikovanog lica i u postupku tretmana opasnog otpada. Zabranjeno je odlaganje opasnog otpada bez prethodnog tretmana kojim se značajno smanjuju opasne karakteristike otpada. Zabranjeno je razblaživanje opasnog otpada radi ispuštanja u životnu sredinu.

Odredbe ovog zakona ne primenjuju se na:

1) radioaktivni otpad;
2) gasove koji se emituju u atmosferu;
3) otpadne vode, osim tečnog otpada;
4) mulj iz kanalizacionih sistema i sadržaj septičkih jama, osim mulja iz postrojenja za tretman mulja;
5) otpad životinjskog porekla (leševi životinjskog porekla i njihovi delovi i sastavni delovi životinjskog tela koji nisu namenjeni ili bezbedni za ishranu ljudi, kao i konfiskat) iz objekata za uzgoj, držanje, klanje životinja, kao i iz objekata za proizvodnju, skladištenje i promet proizvoda životinjskog porekla, fekalne materije sa farmi i druge prirodne, neopasne supstance koje se koriste u poljoprivredi;
6) otpad iz rudarstva koji nastaje istraživanjem, iskopavanjem, preradom i skladištenjem mineralnih sirovina, kao i jalovina iz rudnika i kamenoloma;
7) otpad koji nastaje pri traženju, iskopavanju, prevozu i konačnoj obradi ili uništavanju minsko-eksplozivnih i drugih bojnih sredstava i eksploziva.

Radi planiranja upravljanja otpadom u Republici Srbiji donose se sledeći planski dokumenti:

1) strategija upravljanja otpadom (u daljem tekstu: Strategija);
2) nacionalni planovi za pojedinačne tokove otpada;
3) regionalni plan upravljanja otpadom;
4) lokalni plan upravljanja otpadom;
5) plan upravljanja otpadom u postrojenju za koje se izdaje integrisana dozvola;
6) radni plan postrojenja za upravljanje otpadom.

Odgovornosti proizvođača proizvoda

Proizvođač proizvoda koristi tehnologije i razvija proizvodnju na način koji obezbeđuje racionalno korišćenje prirodnih resursa, materijala i energije, podstiče ponovno korišćenje i reciklažu proizvoda i ambalaže na kraju životnog ciklusa i promoviše ekološki održivo upravljanje prirodnim resursima. Proizvođač ili uvoznik čiji proizvod posle upotrebe postaje opasan otpad dužan je da taj otpad preuzme posle upotrebe, bez naknade troškova i sa njima postupi u skladu sa ovim zakonom i drugim propisima.

Odgovornosti proizvođača otpada

Proizvođač otpada dužan je da:

1) sačini plan upravljanja otpadom i organizuje njegovo sprovođenje, ako godišnje proizvodi više od 100 tona neopasnog otpada ili više od 200 kilograma opasnog otpada;
2) pribavi izveštaj o ispitivanju otpada i obnovi ga u slučaju promene tehnologije, promene porekla sirovine, drugih aktivnosti koje bi uticale na promenu karaktera otpada i čuva izveštaj najmanje pet godina;
3) pribavi odgovarajuću potvrdu o izuzimanju od obaveze pribavljanja dozvole u skladu sa ovim zakonom;
4) obezbedi primenu načela hijerarhije upravljanja otpadom;
5) sakuplja otpad odvojeno u skladu sa potrebom budućeg tretmana;
6) skladišti otpad na način koji minimalno utiče na zdravlje ljudi i životnu sredinu;
7) preda otpad licu koje je ovlašćeno za upravljanje otpadom ako nije u mogućnosti da organizuje postupanje sa otpadom u skladu sa ovim zakonom;
8) vodi evidenciju o otpadu koji nastaje, koji se predaje ili odlaže;
9) odredi lice odgovorno za upravljanje otpadom;
10) omogući nadležnom inspektoru kontrolu nad lokacijama, objektima, postrojenjima i dokumentacijom.

Proizvođač otpada snosi troškove sakupljanja, transporta, skladištenja, tretmana i odlaganja otpada u skladu sa zakonom.

Odgovornosti vlasnika otpada

Vlasnik otpada je odgovoran za sve troškove upravljanja otpadom. Troškove odlaganja snosi držalac (vlasnik) koji neposredno predaje otpad na rukovanje sakupljaču otpada ili postojenju za upravljanje otpadom i/ili prethodni držalac (vlasnik) ili proizvođač proizvoda od kojeg potiče otpad. Vlasnik otpada snosi troškove sakupljanja, transporta, skladištenja, tretmana i odlaganja otpada u skladu sa zakonom.

Upravljanje istrošenim baterijama i akumulatorima

Zabranjen je promet baterija i akumulatora koji sadrže više od 0,0005% masenih žive, ako ovim zakonom nije drukčije određeno. Izuzetno može biti dozvoljen promet dugmastih baterija i baterija koje se sastoje od kombinacija dugmastih baterija sa sadržajem ne većim od 2% masenih žive. Zabranjen je promet prenosivih baterija i akumulatora, uključujući one koji su ugrađeni u uređaje, koji sadrže više od 0,002% masenih kadmijuma, osim onih koje se

koriste u sigurnosnim i alarmnim sistemima, medicinskoj opremi ili bežičnim električnim alatima, ako ovim zakonom nije drukčije određeno.

Proizvođač opreme sa ugrađenim baterijama i akumulatorima dužan je da obezbedi njihovu ugradnju u uređaj tako da korisnik posle njihove upotrebe može lako da ih odvoji. Proizvođač i uvoznik baterija i akumulatora, kao i proizvođač i uvoznik opreme sa ugrađenim baterijama i akumulatorima dužan je da ih obeležava koristeći oznake koje sadrže uputstva i upozorenja za odvojeno sakupljanje, sadržaj teških metala, mogućnost recikliranja ili odlaganja i dr. Proizvođač i uvoznik baterija i akumulatora dužan je da vodi i čuva evidenciju o količini proizvedenih ili uvezenih proizvoda. Vlasnik istrošenih baterija i akumulatora, osim domaćinstava, dužan je da ih preda radi tretmana licu koje za to ima dozvolu.

Baterije i akumulatori koji su proizvedeni ili uvezeni pre dana stupanja na snagu ovog zakona mogu biti u prometu bez propisanih oznaka najduže godinu dana po donošenju ovog zakona

Upravljanje otpadnim uljima

Otpadna ulja, u smislu ovog zakona, jesu sva mineralna ili sintetička ulja ili maziva, koja su neupotrebljiva za svrhu za koju su prvobitno bila namenjena, kao što su hidraulična ulja, motorna, turbinska ulja ili druga maziva, brodska ulja, ulja ili tečnosti za izolaciju ili prenos toplote, ostala mineralna ili sintetička ulja, kao i uljni ostaci iz rezervoara, mešavine ulje-voda i emulzije. Zabranjeno je:

1) ispuštanje ili prosipanje otpadnih ulja u ili na zemljište, površinske i podzemne vode i u kanalizaciju;
2) odlaganje otpadnih ulja i nekontrolisano ispuštanje ostataka od prerade otpadnih ulja;
3) mešanje otpadnih ulja tokom sakupljanja i skladištenja sa PCB i korišćenim PCB ili halogenim materijama i sa materijama koje nisu otpadna ulja, ili mešanje sa opasnim otpadom;
4) svaka vrsta prerade otpadnih ulja koja zagađuje vazduh u koncentracijama iznad propisanih graničnih vrednosti.

Proizvođač otpadnog ulja, u zavisnosti od količine otpadnog ulja koju godišnje proizvede, dužan je da obezbedi prijemno mesto do predaje radi tretmana licu koje za to ima dozvolu. Vlasnici otpadnih ulja koji nisu proizvođači otpadnog ulja dužni su da otpadno ulje predaju licu koje vrši sakupljanje i tretman. Otpadno jestivo ulje koje nastaje obavljanjem ugostiteljske i turističke delatnosti, u industriji, trgovini i drugim sličnim delatnostima u kojima se priprema više od 50 obroka dnevno sakuplja se radi prerade i dobijanja biogoriva.

Upravljanje otpadnim gumama

Otpadne gume, u smislu ovog zakona, jesu gume od motornih vozila (automobila, autobusa, kamiona, motorcikala i dr.), poljoprivrednih i građevinskih mašina, prikolica, vučenih mašina i sl. nakon završetka životnog ciklusa.

Upravljanje otpadom od električnih i elektronskih proizvoda

Otpad od električnih i elektronskih proizvoda ne može se mešati sa drugim vrstama otpada. Zabranjeno je odlaganje otpada od električnih i elektronskih proizvoda bez prethodnog tretmana. Otpadne tečnosti od električnih i elektronskih proizvoda moraju biti odvojene i tretirane na odgovarajući način. Komponente otpada od električnih i elektronskih proizvoda

koje sadrže RSV obavezno se odvajaju i obezbeđuje se njihovo adekvatno odlaganje. Proizvođač ili uvoznik električnih ili elektronskih proizvoda dužan je da identifikuje reciklabilne komponente tih proizvoda. Pri stavljanju u promet može se zabraniti ili ograničiti korišćenje nove električne i elektronske opreme koja sadrži olovo, živu, kadmijum, šestovalentni hrom, polibromovane bifenile (PBB) i polibromovane difenil etre (PBDE).

Proizvođači i uvoznici električnih i elektronskih proizvoda dužni su da mere i postupke u upravljanju otpadom od električnih i elektronskih proizvoda usklade sa ovim zakonom do 31. decembra 2012. godine.

Upravljanje otpadnim fluorescentnim cevima koje sadrže živu

Otpadne fluorescentne cevi koje sadrže živu odvojeno se sakupljaju. Zabranjeno je bez prethodnog tretmana odlagati otpadne fluorescentne cevi koje sadrže živu. Vlasnik otpadnih fluorescentnih cevi koje sadrže živu dužan je da ih preda radi tretmana licu koje za to ima dozvolu.

Upravljanje PCB i PCB otpadom

Otpad koji sadrži PCB odvojeno se sakuplja. Zabranjeno je:

1) dopunjavanje transformatora sa PCB;
2) ponovno korišćenje PCB otpada;
3) dobijanje reciklažom PCB iz PCB otpada;
4) privremeno skladištenje PCB, PCB otpada ili uređaja koji sadrži PCB duže od 24 meseca pre obezbeđivanja njihovog odlaganja ili dekontaminacije;
5) spaljivanje PCB ili PCB otpada na brodovima;
6) korišćenje uređaja koji sadrže PCB ako nisu u ispravnom radnom stanju ili ako cure.

Vlasnik PCB i PCB otpada dužan je da obezbedi njihovo odlaganje, odnosno dekontaminaciju. Vlasnik uređaja u upotrebi koji sadrži PCB ili za koji postoji mogućnost da je kontaminiran sadržajem PCB, dužan je da izvrši ispitivanje sadržaja PCB preko ovlašćene laboratorije za ispitivanje otpada. Vlasnik uređaja koji sadrži više od 5 dm^3 PCB dužan je ministarstvu da prijavi uređaj, dostavi plan zamene, odnosno odlaganja i dekontaminacije uređaja, obezbedi odlaganje, odnosno njihovu dekontaminaciju, kao i da o svim promenama podataka koji se odnose na uređaj obaveštava ministarstvo u roku od tri meseca od dana nastanka promene. Pored vlasnika, uređaj može da prijavi i lice koje održava taj uređaj. Svi uređaji koji sadrže PCB i prostorije ili postrojenja u kojima su smešteni, kao i dekontaminirani uređaji moraju biti označeni.

Odlaganje, odnosno dekontaminacija uređaja koji sadrže PCB i odlaganje PCB iz tih uređaja, izvršiće se najkasnije do 2015. godine. Izuzetno vlasnik uređaja koji sadrži između 0,05-0,005 procenata masenog udela PCB dužan je da obezbedi odlaganje, odnosno dekontaminaciju uređaja po prestanku njihove upotrebe. Plan zamene, odnosno odlaganja i dekontaminacije uređaja koji sadrži PCB vlasnik uređaja dužan je da donese u roku od šest meseci od donošenja ovog zakona.

Upravljanje otpadom koji sadrži, sastoji se ili je kontaminiran dugotrajnim organskim zagađujućim materijama (POPs otpad)

POPs otpad, u smislu ovog zakona, jeste otpad koji se sastoji, sadrži ili je kontaminiran dugotrajnim organskim zagađujućim materijama (POPs materije). Lice koje vrši tretman ili odlaganje otpada iz stava 1. ovog člana dužno je da obezbedi da ostaci posle tretmana nemaju karakteristike POPs materija. Vlasnik POPs otpada dužan je da ministarstvu prijavi vrstu i količinu POPs otpada.

Upravljanje otpadom koji sadrži azbest

Otpad koji sadrži azbest odvojeno se sakuplja, pakuje, skladišti i odlaže na deponiju na vidljivo označenom mestu namenjenom za odlaganje otpada koji sadrži azbest. Proizvođač ili vlasnik otpada koji sadrži azbest obavezan je da primeni mere za sprečavanje raznošenja azbestnih vlakana i prašine u životnoj sredini.

Upravljanje otpadnim vozilima

Otpadna, odnosno neupotrebljiva vozila jesu motorna vozila ili delovi vozila koja su otpad i koja vlasnik želi da odloži ili je njihov vlasnik nepoznat. Proizvođač ili uvoznik dužan je da pruži informacije o rasklapanju, odnosno odgovarajućem tretmanu neupotrebljivog vozila. Vlasnik otpadnog vozila (ako je poznat) dužan je da obezbedi predaju vozila licu koje ima dozvolu za sakupljanje ili tretman. Ako je vlasnik otpadnog vozila nepoznat, jedinica lokalne samouprave dužna je da obezbedi sakupljanje i predaju vozila licu koje ima dozvolu za tretman. Jedinica lokalne samouprave uređuje postupak sakupljanja i predaje vozila iz stava 5. ovog člana i ima pravo na naplatu troškova ako se naknadno utvrdi vlasnik otpadnog vozila.

Lice koje vrši tretman otpadnih vozila dužno je da:

1) vodi evidenciju o svim fazama tretmana i podatke dostavlja Agenciji;
2) obezbedi izdvajanje opasnih materijala i komponenti iz otpadnog vozila radi daljeg tretmana pre odlaganja;
3) obezbedi tretman otpadnih vozila i odlaganje delova koji se ne mogu preraditi;
4) vlasniku ili licu koje sakuplja otpadna vozila izda potvrdu o preuzimanju vozila;
5) potvrdu o rasklapanju otpadnog vozila dostavi organu nadležnom za registraciju vozila.

Upravljanje otpadom iz objekata u kojima se obavlja zdravstvena zaštita i farmaceutskim otpadom

Otpad iz objekata u kojima se obavlja zdravstvena zaštita obavezno se razvrstava na mestu nastanka na opasan i neopasan. Opasan otpad iz objekata u kojima se obavlja zdravstvena zaštita uključuje infektivni, patološki, hemijski, toksični ili farmaceutski otpad, kao i citotoksične lekove, oštre instrumente i drugi opasan otpad. Lica koja upravljaju objektima u kojima se obavlja zdravstvena zaštita dužna su da izrade plan upravljanja otpadom i imenuju odgovorno lice za upravljanje otpadom. Plan upravljanja otpadom u objektima u kojima se godišnje proizvede više od 500 kilograma opasnog otpada odobrava ministarstvo nadležno za poslove zdravlja u saradnji sa ministarstvom. Farmaceutski otpad uključuje farmaceutske proizvode, lekove i hemikalije koji su rasuti, pripremljeni a neupotrebljeni ili im je istekao rok upotrebe ili se moraju odbaciti iz bilo kojeg razloga. Proizvođač i vlasnik farmaceutskog otpada dužan je da sa farmaceutskim otpadom postupa kao sa opasnim otpadom. Apoteke i zdravstvene ustanove dužne su da neupotrebljive lekove (lekovi sa isteklim rokom trajanja, rasuti lekovi, neispravni lekovi u pogledu kvaliteta i dr.) vrate proizvođaču, uvozniku ili distributeru radi bezbednog tretmana kad god je to moguće, naročito citostatike i narkotike. U

slučaju da to nije moguće, ovaj otpad se dostavlja apotekama koje su dužne da preuzimaju neupotrebljive lekove od građana.

Upravljanje otpadom iz proizvodnje titan-dioksida

Otpad od titan-dioksida, u smislu ovog zakona, jesu sve vrste otpada nastale u toku proizvodnje titan-dioksida, koji proizvođač odlaže ili je obavezan da odloži u skladu sa ovim zakonom, kao i ostatak nastao u toku tretmana ove vrste otpada. Operacije odlaganja otpada od titan-dioksida ne mogu se vršiti bez dozvole ministarstva, odnosno nadležnog organa autonomne pokrajine. Proizvođač i vlasnik titan-dioksida i otpada od titan-dioksida u obavezi je da sprovodi mere nadzora nad operacijama odlaganja i kontrolu zemljišta, vode i vazduha na lokaciji gde je otpad od titan-dioksida korišćen, čuvan ili odložen.

Upravljanje ambalažom i ambalažnim otpadom

Materijali koji se koriste za ambalažu moraju biti proizvedeni i dizajnirani na način da tokom njihovog životnog ciklusa ispunjavaju uslove zaštite životne sredine, bezbednosti i zdravlja ljudi, zdravstvene ispravnosti upakovanog proizvoda, kao i uslove za transport proizvoda i upravljanje otpadom. Ambalažom i ambalažnim otpadom upravlja se u skladu sa posebnim zakonom.

Izdavanje i vrste dozvola

Za obavljanje jedne ili više delatnosti u oblasti upravljanja otpadom pribavljaju se dozvole, i to:

1) dozvola za sakupljanje otpada;
2) dozvola za transport otpada;
3) dozvola za skladištenje otpada;
4) dozvola za tretman otpada;
5) dozvola za odlaganje otpada.

Za obavljanje više delatnosti jednog operatera može se izdati jedna integralna dozvola.

Nadležnost za izdavanje dozvola

Dozvole za sakupljanje, transport, skladištenje, tretman i odlaganje opasnog otpada, dozvolu za tretman inertnog i neopasnog otpada spaljivanjem i dozvolu za tretman otpada u mobilnom postrojenju izdaje ministarstvo. Dozvole za skladištenje, tretman i odlaganje inertnog i neopasnog otpada na teritoriji više jedinica lokalne samouprave izdaje ministarstvo, a na teritoriji autonomne pokrajine nadležni organ autonomne pokrajine. Autonomnoj pokrajini poverava se izdavanje dozvola za sakupljanje, transport, skladištenje, tretman i odlaganje otpada za sve aktivnosti na teritoriji autonomne pokrajine i za sva postrojenja za koja dozvolu za izgradnju izdaje nadležni organ autonomne pokrajine. Gradu, odnosno gradu Beogradu poverava se izdavanje dozvole za sakupljanje, transport, skladištenje, tretman i odlaganje inertnog i neopasnog otpada na teritoriji grada, odnosno grada Beograda. Opštini se poverava izdavanje dozvole za sakupljanje i transport inertnog i neopasnog otpada na njenoj teritoriji, kao i izdavanje dozvole za privremeno skladištenje inertnog i neopasnog otpada na lokaciji proizvođača, odnosno vlasnika otpada.

Izuzeci

Dozvola se ne izdaje za:

1) kretanje otpada unutar lokacije proizvođača otpada;
2) kontejnere za otpad iz domaćinstva na javnim mestima;
3) mesta na kojima se skladišti manje od 10 tona inertnog otpada;
4) mesta na kojima se skladišti manje od 2 tone neopasnog otpada.

Rok važenja dozvola

Dozvole za skladištenje, tretman i odlaganje otpada izdaju se na period od 10 godina.

Dozvola za sakupljanje i transport otpada

Dozvola za sakupljanje i/ili transport otpada izdaje se licu registrovanom za obavljanje delatnosti sakupljanja, odnosno licu koje ima svojstvo prevoznika u skladu sa zakonima kojima se uređuje prevoz u javnom saobraćaju, odnosno domaćem prevozniku, u skladu sa zakonima kojima se uređuje međunarodni javni prevoz, osim:

1) ako sam proizvođač otpada transportuje otpad u postrojenje za upravljanje otpadom koje za to ima dozvolu, koristeći svoja transportna sredstva, a količine otpada ne prelaze 1000 kilograma po jednoj pošiljci, isključujući opasan otpad;
2) za lice koje prenosi otpad iz domaćinstva u kontejnere, centre za sakupljanje ili u postrojenje za upravljanje otpadom ili vraća ambalažu ili iskorišćene proizvode proizvođaču ili prodavcu;
3) za fizička lica, odnosno individualne sakupljače otpada, koji su kod nadležnog organa jedinice lokalne samouprave registrovani za sakupljanje razvrstanog neopasnog otpada.

Cena usluga za upravljanje otpadom

Pravno ili fizičko lice koje obavlja delatnost sakupljanja, transporta, skladištenja, tretmana ili odlaganja otpada naplaćuje svoje usluge prema ceni utvrđenoj u skladu sa zakonom. Cena usluge se određuje u zavisnosti od vrste, količine, karakteristika otpada i učestalosti usluge, kao i od dužine i uslova transporta otpada i ostalih okolnosti koje utiču na cenu organizacije upravljanja otpadom. Cena usluge deponovanja otpada pokriva sve troškove rada deponije, uključujući finansijske garancije ili druge instrumente i procenjene troškove zatvaranja i naknadnog održavanja lokacije za period od najmanje 30 godina. Proizvođač ili uvoznik proizvoda koji posle upotrebe postaju posebni tokovi otpada, plaća naknadu.

Finansiranje upravljanja otpadom

Sprovođenje Strategije i planova upravljanja otpadom, kao i izgradnja postrojenja za skladištenje, tretman i odlaganje otpada iz nadležnosti Republike Srbije, finansira se iz namenskih sredstava budžeta Republike Srbije koja su prihod Fonda za zaštitu životne sredine, kredita, donacija i sredstava pravnih i fizičkih lica koja upravljaju otpadom, naknada i drugih izvora finansiranja, u skladu sa zakonom.

Sprovođenje regionalnih planova upravljanja otpadom, kao i izgradnja postrojenja za skladištenje, tretman i odlaganje otpada iz nadležnosti autonomne pokrajine finansira se iz namenskih sredstava budžeta autonomne pokrajine, kredita, donacija i sredstava pravnih i fizičkih lica koja upravljaju otpadom, naknada i drugih izvora finansiranja, u skladu sa zakonom.

Sprovođenje regionalnih i lokalnih planova upravljanja otpadom, kao i izgradnja postrojenja za skladištenje, tretman i odlaganje otpada iz nadležnosti jedinica lokalne samouprave finansira se iz namenskih sredstava budžeta jedinica lokalne samouprave, kredita, donacija i sredstava pravnih i fizičkih lica koja upravljaju otpadom, naknada i drugih izvora finansiranja, u skladu sa zakonom.

Inspekcijski nadzor

Inspekcijski nadzor nad primenom odredaba ovog zakona i propisa donetih za njegovo izvršavanje vrši ministarstvo, ako ovim zakonom nije drukčije propisano.
Inspekcijski nadzor vrši se preko inspektora za zaštitu životne sredine (u daljem tekstu: inspektor) u okviru delokruga utvrđenog ovim zakonom.

Autonomnoj pokrajini poverava se vršenje inspekcijskog nadzora nad aktivnostima upravljanja otpadom koji se u celini obavljaju na teritoriji autonomne pokrajine i radom postrojenja za upravljanje otpadom za koje nadležni organ autonomne pokrajine izdaje dozvolu na osnovu ovog zakona.

Gradu, odnosno gradu Beogradu poverava se vršenje inspekcijskog nadzora nad aktivnostima sakupljanja i transporta inertnog i neopasnog otpada, odnosno nad radom postrojenja za skladištenje, tretman i odlaganje inertnog i neopasnog otpada za koje nadležni organ izdaje dozvolu na osnovu ovog zakona.

Opštini se poverava vršenje inspekcijskog nadzora nad aktivnostima sakupljanja i transporta inertnog i neopasnog otpada, kao i privremenog skladištenja inertnog i neopasnog otpada na lokaciji proizvođača, odnosno vlasnika otpada, za koje nadležni organ izdaje dozvolu na osnovu ovog zakona.

Za upravljanje otpadom na lokalnom nivou pored Zakona o upravljanju otpadom od izuzetnog uticaja su i sledeći zakoni:

1. Zakon o zaštiti životne sredine ("Službeni glasnik Republike Srbije", broj 66/91, 83/92, 53/93, 67/93, 48/94, 53/95, 135/04 i 36/09) uređuje integralni sistem zaštite prirode i životne sredine kojim se obezbedjuje ostvarivanje prava čoveka na život i razvoj u zdravoj životnoj sredini i uravnotežen odnos privrednog razvoja i životne sredine u Republici; uređuje mere prevencije i postupke koji se odnose na ispuštanje zagađujućih materija u vazduh, vodu i zemljište a u cilju unapređenja, zaštite i očuvanja životne sredine, definiše opasne, otpadne i štetne materije (gasovite, tečne ili čvrste) nastale u procesu proizvodnje, pri upotrebi, prometu, prevozu, skladištenju i čuvanju koje mogu svojim osobinama i hemijskim reakcijama ugroziti život i zdravlje ljudi ili životnu sredinu: određuje način postupanja i način odlaganja otpadnih materija, posebno komunalnog otpada i opasnog otpada; kao i obaveze i odgovornosti svih subjekata, način i postupanje pri preduzimanju određenih delatnosti ovih subjekata.
2. Zakon o lokalnoj samoupravi ("Službeni glasnik RS", broj 129/07) uređuje prava i dužnosti jedinice lokalne samouprave utvrđene Ustavom, zakonom, drugim propisom i

statutom (izvorni delokrug i povereni poslovi), kao što su donošenje programa razvoja, urbanističkih planova, budžeta i završnih računa; uređenje obavljanja komunalnih delatnosti (održavanje čistoće u gradovima i naseljima, održavanje deponija...); obezbeđenje organizacionih, materijalnih i drugih uslova za obavljanje komunalnih delatnosti; staranje o zaštiti životne sredine. Zakon definiše i način finansiranja jedinica lokalne samouprave i to iz izvornih javnih prihoda opštine i ustupljenih javnih prihoda Republike (lokalne komunalne takse, naknada za zaštitu životne sredine, prihodi od koncesione naknade za obavljanje komunalnih delatnosti i dr.); definiše i mogućnost saradnje i udruživanja jedinica lokalne samouprave radi ostvarivanja zajedničkih ciljeva, planova i programa razvoja, kao i drugih potreba od zajedničkog interesa.

3. Zakon o komunalnim delatnostima ("Službeni glasnik RS", broj 16/97 i 42/98) određuje komunalne delatnosti i uređuje opšte uslove i način njihovog obavljanja, omogućava organizovanje i obavljanje komunalnih delatnosti za dve ili više opština, odnosno naselja, pod uslovima utvrđenim zakonom i sporazumom skupština tih opština; definiše da komunalnim delatnostima pripada i prečišćavanje i odvođenje atmosferskih i otpadnih voda i održavanje deponija, te daje ovlašćenje opštini, gradu da u skladu sa ovim zakonomuređuje i obezbeđuje usloveobavljanja komunalnih delatnosti i njihovog razvoja idr.
4. Zakon o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", broj 72/09 od 31.08.2009. godine) uređuje uslove i način planiranja i uređenja prostora, uslove i način uređivanja i korišćenja građevinskog zemljišta i izgradnje i upotrebe objekata; vršenje nadzora nad primenom odredaba ovog zakona i inspekcijski nadzor; druga pitanja od značaja za uređenje prostora, uređivanje i korišćenje građevinskog zemljišta i za izgradnju objekata.
5. Zakon o ambaži i ambalažnom otpadu ("Službeni glasnik RS " br 36/2009 od 12.05 2009). Ovim zakonom se uređuju uslovi zaštite životne sredine koje ambalaža mora da ispunjava za stavljanje u promet, upravljanje ambalažom i ambalažnim otpadom, izveštavanje o ambalaži i ambalažnom otpadu, ekonomski instrumenti, kao i druga pitanja od značaja za upravljanje ambalažom i ambalažnim otpadom. Odredbe ovog zakona primenjuju se na uvezenu ambalažu, ambalažu koja se proizvodi, odnosno stavlja u promet i sav ambalažni otpad koji je nastao privrednim aktivnostima na teritoriji Republike Srbije, bez obzira na njegovo poreklo, upotrebu i korišćeni ambalažni materijal.
6. Zakon o koncesijama ("Službeni glasnik RS", broj 22/97, 25/97 i 55/03) uređuje uslove, način i postupak davanja koncesija za korišćenje prirodnog bogatstva, dobara u opštoj upotrebi za koje je zakonom određeno da su u svojini Republike Srbije i za obavljanje delatnosti od opšteg interesa kao što je izgradnja, održavanje i korišćenje komunalnih objekata radi obavljanja komunalnih delatnosti; rok trajanja koncesije; ugovor o koncesiji, postupak davanja koncesije koncesionim aktom i javnim tenderom, kao i koncesionu naknadu, ostvarivanje koncesionih prava i obaveza; osnivanje i poslovanje koncesionog preduzeća i dr.
7. Zakon o privatizaciji ("Službeni glasnik RS", broj 38/01 i 18/03) uređuje uslove i postupak promene vlasništva društvenog, odnosno državnog kapitala, propisuje da se od sredstava dobijenih prodajom kapitala izdvajaju sredstva za zaštitu životne sredine i to: 5% za lokalnu zajednicu i 5% za autonomnu pokrajinu na čijoj teritoriji je sedište subjekta privatizacije, kao i da se sredstva dobijena po osnovu prodaje kapitala mogu koristiti za programe i projekte razvoja infrastrukture autonomne pokrajine, odnosno lokalne zajednice.
8. Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik RS", broj 135/04 i 36/09) određuje postupak procene uticaja na životnu sredinu; način izrade i sadržaj studije o proceni uticaja na životnu sredinu; učešće zainteresovanih organa i organizacija i javnosti; prekogranično obaveštavanje za projekte koji mogu imati značajne uticaje na životnu sredinu druge države; određuje vrste projekata za čiju se izgradnju, odnosno

rekonstrukciju i izvođenje obavezno vrši procena uticaja na životnu sredinu; definiše nadzor i i instituciju koja vrši verifikaciju urađene procene.

9. Zakon o Strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik RS", broj 135/04). Ovim zakonom uređuju se uslovi, način i postupak vršenja procene uticaja određenih planova i programa na životnu sredinu, radi obezbeđivanja zaštite životne sredine i unapređivanja održivog razvoja integrisanjem osnovnih načela zaštite životne sredine u postupak pripreme i usvajanja planova i programa.
10. Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine ("Službeni glasnika RS" broj 135/04), uređuje uslove i postupke za izdavanje integrisane dozvole za postrojenja i aktivnosti koja mogu imati negativne uticaje na zdravlje ljudi, životnu sredinu ili materijalna dobra; uređuje principe integrisanosti i koordinacije; uređuje učešće javnosti u postupku odlučivanja kao i razmenu informacija u prekograničnom kontekstu; određuje vrste aktivnosti i postrojenja; uređuje nadzor i druga pitanja od značaja za sprečavanje i kontrolu zagađivanja životne sredine.
11. Zakon o potvrđivanju Konvencije o dostupnosti informacija, učešću javnosti u donošenju odluka i pravu na pravnu zaštitu u pitanjima životne sredine ("Službeni glasnik RS", broj 38/09).
12. Zakon o Fondu za zaštitu životne sredine ("Službeni glasnik RS", broj 72/09) kojim se uređuje položaj, poslovi, organizacija, prihodi, namena i način korišćenja sredstava, kao i druga pitanja od značaja za rad Fonda.
13. Zakon o zaštiti od buke ("Službeni glasnik RS", broj 36/09) kojim se uređuju subjekti zaštite životne sredine od buke; mere i uslovi zaštite od buke u životnoj sredini; merenje buke u životnoj sredini; pristup informacijama o buci; nadzor i dr.
14. Zakon o zaštiti vazduha ("Službeni glasnik RS", broj 36/09) kojim se uređuje upravljanje kvalitetom vazduha i određuju mere, način organizovanja i kontrola sprovođenja zaštite i poboljšanja kvaliteta vazduha kao prirodne vrednosti od opšteg interesa koja uživa posebnu zaštitu.
15. Zakon o zaštiti prirode ("Službeni glasnik RS", broj 36/09) kojim se uređuje zaštita i očuvanje prirode, biološke, geološke i predeone raznovrsnosti kao dela životne sredine.
16. Zakon o lekovima i medicinskim sredstvima ("Službeni glasnik RS", broj 84/04 i 85/05) uređuje postupanje sa lekovima i medicinskim sredstvima.
17. Zakon o nacionalnim parkovima ("Službeni glasnik RS", broj 39/93, 44/93, 53/93, 67/93 i 48/94) kojim se zabranjuje deponovanje komunalnog i industrijskog otpada, radioaktivnih i drugih opasbih materija na prostoru nacionalnog parka.
18. Zakon o geološkim istraživanjima ("Službeni glasnik RS", broj 44/95) uređuje uslove i način izvođenja geoloških istraživanja.
19. Zakon o poljoprivrednom zemljištu ("Službeni glasnik RS", broj 49/92, 53/93, 67/93, 48/94, 46/95, 54/96 i 14/00) uređuje zaštitu zemljišta, kao i uslove za izdavanje odobrenja za eksploataciju mineralnih sirovina i odlaganje jalovine, pepela i šljake i drugih otpadnih i opasnih materija na poljoprivrednom zemljištu i propisuje obavezu rekultivacije poljoprivrednog zemljišta koje je korišćeno za odlaganje jalovine, pepela i šljake ili drugih otpadnih materija.
20. Zakon o vodama ("Službeni glasnik RS", broj 46/91, 53/93, 67/93, 48/94 i 54/96) propisuje za koje objekte su potrebni vodoprivredni uslovi i vodoprivredna saglasnost u koje spadaju i industrijski objekti iz kojih se ispuštaju otpadne vode u površinske i podzemne vode ili javnu kanalizaciju, uređuje obavezu izgradnje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i objekata za odvođenje i ispuštanje otpadnih voda, uključujući industrijske i komunalne deponije.
21. Zakon o sanitarnom nadzoru ("Službeni glasnik RS", broj 34/94 i 25/96) uređuje sanitarne uslove za lokaciju na kojoj se planira izgradnja objekata industrije, odlaganja otpada i ispuštanja otpadnih voda.

22. Zakon o zdravstvenoj zaštiti životinja ("Službeni glasnik RS", broj 37/91, 50/92, 33/93, 52/93, 53/93, 67/93, 48/94, 53/95, 52/96 i 25/00) uređuje mere sprečavanja pojave i širenja zaraznih bolesti i zdravstvene zaštite životinja, kao i uslove i način neškodljivog uklanjanja životinjskih leševa.
23. Zakon o rudarstvu ("Službeni glasnik RS", br. 44/95 i 34/06) kojim se propisuje da je za dobijanje odobrenja za eksploataciju potreban i projekat rekultivacije degradiranog zemljišta, propisuje obaveza preduzeća da u toku i po završenim radovima na eksploataciji mineralnih sirovina izvrši rekultivaciju zemljišta u svemu prema projektu rekultivacije i da preduzme druge mere zaštite zemljišta na kome su se izvodili radovi.
24. Zakon o šumama ("Službeni glasnik RS", br. 46/91, 83/92, 53/93, 54/93, 60/93, 67/93, 48/94 i 54/96).
25. Zakon o veterinarstvu ("Službeni glasnik RS", br. 91/05). Po ovom zakonu opština je nadležna za zbrinjavanje napuštenih pasa i sakupljanje životinjskih leševa i njihov transport do lokacije koju određuje Republika.
26. Zakon o zaštiti od jonizujućeg zračenja i o nuklearnoj sigurnosti ("Službeni glasnik RS", broj 36/09), sastoji se u potrebi za harmonizacijom domaćih propisa u ovoj oblasti sa regulativom EU i pooštravanju režima nuklearne i radijacione sigurnosti. Propis treba da obezbedi uslove za efikasno suzbijanje zloupotreba radioaktivnih i nuklearnih materijala. Zakonom se obezeđuje i pravni okvir za formiranje nezavisnog regulatornog tela - Agencije za zaštitu od jonizujućeg zračenja.
27. Zakon o proizvodnji i prometu otrovnih materija ("Službeni list SRJ", br. 15/95, 28/96 i 37/02).
28. Zakon o prevozu opasnih materija ("Službeni list SFRJ", br. 20/84, 27/90 i 45/90), ("Službeni list SRJ", br. 24/94, 28/96, 21/99, 44/99 i 68/02). Radi zaštite života i zdravlja ljudi, čovekove sredine, materijalnih dobara, kao i radi bezbednosti saobraćaja, ovim zakonom uređuju se uslovi pod kojima se vrši prevoz opasnih materija i radnje koje su u vezi s tim prevozom (pripremanje materije za prevoz, utovar i istovar i usputne manipulacije).
29. Zakon o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti ("Službeni glasnik RS", br. 125/04).
30. Zakon o zdravstvenoj zaštiti ("Službeni glasnik RS", br. 107/05).
31. Zakon o sanitarnom nadzoru ("Službeni glasnik RS", br. 125/04).
32. Zakon o eksplozivnim materijama, zapaljivim tečnostima i gasivima ("Službeni glasnik SRS", br. 44/77, 45/85, 18/89) i ("Službeni glasnik RS", br. 53/93, 67/93, 48/94).
33. Zakon o prometu eksplozivnih materija ("Službeni list SFRJ", br. 30/85, 6/89, 53/91) i ("Službeni glasnik SRJ", br. 24/94).
34. Zakon o potvrđivanju Konvencije o kontroli prekograničnog kretanja opasnog otpada i o njegovom odlaganju ("Službeni list SRJ", br. 2/99).
35. Zakon o opštem upravnom postupku ("Službeni list SRJ", br. 33/97 i 31/01). Po ovom zakonu dužni su da postupaju državni organi kad u upravnim stvarima, neposredno primenjujući propise, rešavaju o pravima, obavezama ili pravnim interesima fizičkog lica, pravnog lica ili druge stranke, kao i kad obavljaju druge poslove utvrđene ovim zakonom. Po ovom zakonu dužni su da postupaju i preduzeća i druge organizacije kad u vršenju javnih ovlašćenja koja su im poverena zakonom rešavaju.
36. Zakon o javnim nabavkama ("Službeni glasnik RS", br. 116/08). Ovim zakonom uredjuju se uslovi, nacin i postupak nabavke dobara i usluga i ustupanja izvodjenja radova u slucajevima kada je narucilac tih nabavki drzavni organ, organizacija, ustanova ili drugo pravno lice odredjeno ovim zakonom; odredjuje nacin evidentiranja ugovora i drugih podataka o javnim nabavkama; odredjuju poslovi i oblik organizovanja Uprave za javne nabavke; obrazuje Republicka komisija za zastitu prava u postupcima javnih nabavki; odredjuje nacin zastite prava ponudjaca i javnog interesa u postupcima javnih nabavki; uredjuju i druga pitanja od znacaja za javne nabavke.

37. Zakon o privatnim preduzetnicima ("Službeni glasnik SRS", broj 54/89 i 9/90, "Službeni glasnik RS", broj 46/91, 53/93, 67/93, 48/94, 53/95 i 35/02) uređuje uslove i postupak za početak obavljanja određenih delatnosti za koje preduzetnik pribavlja odgovarajuće dokaze i dokumentaciju kao i akt nadležnog organa o utvrđivanju ispunjenosti propisanih uslova u pogledu bezbednosti i zaštite zdravlja , zaštite na radu, zaštite životne sredine, sanitarno-higijenskih i zdravstvenih uslova i opremljenosti, kao i drugih propisanih uslova pre otpočinjanja obavljanja delatnosti.
38. Carinski zakon ("Službeni glasnik RS", broj 76/03) uređuje carinsko područje, pogranični pojas, prelaz, carinsku robu, nadzor i kontrolu, povlastice, postupak uvoza, izvoza i tranzita robe, prava i obaveze lica koja učestvuju, kao i prava i obaveze carinskih organa u carinskom postupku.
39. Zakon o utvrđivanju određenih nadležnosti autonomne pokrajine Vojvodine ("Službeni glasnik RS", broj 6/02) određuje nadležnosti autonomne pokrajine, naročito u oblastima u kojima Republika uređuje sistem, kao što su oblasti: kulture, obrazovanja, zdravstvene zaštite, sanitarnog nadzora, zaštite i unapređenje životne sredine, urbanizma, građevinarstva, privrede i privatizacije, rudarstva i energetike, poljoprivrede, šumarstva i dr.
40. Poreski zakoni Republike Srbije određuju predmet oporezivanja, obveznike poreza, uslove i način plaćanja poreza, kao i određene podsticaje i to: Zakon o porezu na dobit preduzeća ("Službeni glasnik RS", broj 25/01, 80/02 i 43/03) i Zakon o porezu na dohodak građana ("Službeni glasnik RS", broj 24/01 i 80/02). Pravnim i fizičkim licima umanjuje se obračunati porez za 20% ulaganja izvršenog u toj godini, a najviše do 50% obračunatog poreza u toj godini za ulaganja u osnovna sredstva, uključujući i osnovna sredstva za zaštitu životne sredine; Pravnim i fizičkim licima je omogućena ubrzana amortizacija za stalna sredstva po stopama koje mogu biti do 25% više od propisanih, ako ta sredstva služe za sprečavanje zagađivanja vazduha, vode i zemljišta, ublažavanje buke, uštede energije, pošumljavanje, prikupljanje i korišćenje otpada kao industrijskih sirovina ili energetskih goriva; Pravnim i fizičkim licima se izdaci (ulaganja) za zaštitu životne sredine priznaju u poreskom bilansu kao rashod u visini do 3,5% ukupnog prihoda; Fizičkom licu koje ostvaruje prihode po osnovu prikupljanja i prodaje sekundarnih sirovina, obračunati porez umanjuje se za 40%.
41. Zakon o porezu na imovinu ("Službeni glasnik RS", broj 26/01, 42/02, 45/02 i 80/02): Porez na imovinu ne plaća se na prava na nepokretnosti i to: objekte za zaštitu poljoprivrednog i šumskog zemljišta i druge ekološke objekte, kao i objekte, odnosno delove objekata koji u skladu sa zakonom služe za obavljanje komunalnih delatnosti, osim ako se ti objekti trajno daju drugim licima radi ostvarivanja prihoda (trajno davanje je, u smislu ovog zakona, svako ustupanje nepokretnosti drugom licu uz naknadu koje u toku 12 meseci, neprekidno ili sa prekidima, traje duže od 183 dana).
42. Zakon o akcizama ("Službeni glasnik RS", broj 22/01, 42/01, 61/01, 73/01, 5/02, 24/02, 45/02, 69/02, 80/02, 15/03, 43/03, 56/03, 72/03 i 93/03): Ne plaća se akciza za motorna ulja i maziva koja su proizvedena uz učešće najmanje 25% baznog ulja dobijenog rerafinacijom upotrebljenog motornog i industrijskog ulja, pod uslovom da je ambalaža ili etiketa obeležena jasno zelenom bojom. (Napomena: u članu 9. stav 1. tačka 5. ovog zakona propisano je da se na motorna ulja i maziva plaća akciza u iznosu od 46,64 din/l).
43. Zakon o porezu na promet ("Službeni glasnik RS", broj 22/01): Od poreza na promet proizvoda izuzeti su proizvodi koji se uvoze, a za koje je prema Carinskom zakonu predviđeno oslobađanje od plaćanja carine, ako su proizvodi namenjeni zaštiti životne sredine i ako se ne proizvode u zemlji.
44. Zakon o prostornim planu ("Službeni glasnik RS", broj 13/96).
45. Zakon o zaštiti na radu ("Službeni glasnik RS", broj 42/91, 53/93, 67/93, 48/94, i 42/98).
46. Zakon o javnom dugu ("Službeni glasnik RS", broj 61/05).

47. Pravilnik o kriterijumima za određivanje lokacije i uređenje deponija otpadnih materija ("Službeni glasnik RS", broj 54/92) propisuje kriterijume za lociranje deponija otpadnih materija, način sanitarno-tehničkog uređenja deponija radi zaštite životne sredine, kao i uslove i način prestanka korišćenja deponije.
48. Pravilnik o načinu postupanja sa otpacima koji imaju svojstva opasnih materija ("Službeni glasnik RS", broj 12/95) uređuje način postupanja sa pojedinim otpadima koji imaju svojstvo opasnih materija, način vođenja evidencija o vrstama i količinama opasnih materija u proizvodnji, upotrebi, prevozu, prometu, skladištenju i odlaganju i daje kategorizaciju otpada u skladu sa Bazelskom konvencijom.
49. Pravilnik o graničnim vrednostima emisije, načinu i rokovima merenja i evidentiranja podataka ("Službeni glasnik RS", broj 30/97 i 35/97) određuje granične vrednosti emisije štetnih i opasnih materija u vazduhu na mestu izvora zagađivanja, način i rokove merenja i evidentiranja podataka o izvršenim merenjima.
50. Pravilnik o graničnim vrednostima, metodama merenja imisije, kriterijumima za uspostavljanje mernih mesta i evidenciji podataka ("Službeni glasnik RS", broj 54/92 i 30/99) propisuje granične vrednosti imisije, imisije upozorenja, epizodnog zagađenja vazduha, metode sistematskog merenja imisije, kriterijume za uspostavljanje mernih mesta i način evidentiranja podataka i uticaja zagađenog vazduha na zdravlje ljudi.
51. Pravilnik o metodologiji za procenu opasnosti od hemijskog udesa i od zagađivanja životne sredine, merama pripreme i merama za otklanjanje posledica ("Službeni glasnik RS", broj 60/94 i 63/94) propisuje metodologiju za procenu opasnosti, odnosno rizika od hemijskog udesa i opasnosti od zagađivanja životne sredine, o merama pripreme za mogući hemijski udes i merama za otklanjanje posledica hemijskog udesa, kao i način vođenja evidencije o vrstama i količinama opasnih materija u proizvodnji, upotrebi, prevozu, prometu, skladištenju i odlaganju.
52. Pravilnik o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik RS", broj 69/05).
53. Pravilnik o sadržini zahteva o potrebi procene uticaja i sadržini zahteva za određivanjeobima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik RS", broj 69/05).
54. Pravilnik o sadržini, izgledu i načinu vođenja javne knjige o sprovedenim postupcima i donetim odlukama o proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik RS", broj 69/05).
55. Pravilnik o radu tehničke komisije za ocenu studije o proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik RS", broj 69/05).
56. Pravilnik o postupku javnog uvida, prezentaciji i javnoj raspravi o studiji o proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik RS", broj 69/05).
57. Pravilnik o sadržini i načinu vođenja registra izdatih integrisanih dozvola ("Službeni glasnik RS", broj 30/06).
58. Pravilnik o sadržini, izgledu i načinu popunjavanja zahteva za izdavanje integrisane dozvole ("Službeni glasnik RS", broj 30/06).
59. Pravilnik o sadržini i izgledu integrisane dozvole ("Službeni glasnik RS", broj 30/06).
60. Pravilnik o uslovima i načinu razvrstavanja, pakovanja i čuvanja sekundarnih sirovina ("Službeni glasnik RS", broj 55/01) propisuje bliže uslove i način razvrstavanja, pakovanja i čuvanja otpada - sekundarnih sirovina koje se mogu koristiti neposredno ili doradom, odnosno preradom, a potiču iz tehnoloških procesa proizvodnje, reciklaže, prerade ili regeneracije otpadnih materija, usluga, potrošnje ili drugih delatnosti i uz ovaj pravilnik odštampan je Katalog otpada i liste otpada koje su usaglašene sa propisima EU.
61. Uredba o prevozu opasnih materija u drumskom i železničkom saobraćaju ("Službeni glasnik RS", broj 53/02) bliže propisuje uslove i način obavljanja prevoza opasnih materija u drumskom i železničkom saobraćaju.

62. Uredba o utvrđivanju Liste projekata za koje je obavezna procena uticaja i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu. ("Službeni glasnik RS", broj 114/08).
63. Uredba o vrstama aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola ("Službeni glasnik RS", broj 84/05).
64. Pravilnik o opasnim materijama u vodama ("Službeni glasnik SRS", broj 31/82).
65. Pravilnik o načinu i minimalnom broju ispitivanja kvaliteta otpadnih voda ("Službeni glasnik SRS", broj 47/83 i 13/84).
66. Pravilnik o načinu neškodljivog uklanjanja i iskorišćavanja životinjskih leševa ("Službeni glasnik SRS", broj 7/81).
67. Pravilnik o uslovima koje moraju ispunjavati objekti u kojima se vrši neškodljivo uklanjanje i prerada životinjskih leševa, klaničkih konfiskata i krvi ("Službeni glasnik SRS", broj 7/81).
68. Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvo za njegovo popunjavanje ("Službeni glasnik RS", broj 72/09).
69. Uredba o zaštiti prirodnih retkosti ("Službeni glasnik RS", broj 50/93 i 93/93).
70. Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada i uputstvo za njegovo popunjavanje ("Službeni glasnik RS", broj 72/09).
71. Pravilnik o načinu uništavanja neupotrebljenih otrova i ambalaže koja je korišćena za pakovanje otrova i o načinu povlačenja otrova iz prometa ("Službeni list SFRJ", broj 07/83).
72. Pravilnik o sadržini dokumentacije koja se podnosi uz zahtev za izdavanje dozvole za uvoz, izvoz i tranzit otpada (''Službeni glasnik RS'', broj 60/09).
73. Pravilnik o sadržini i načinu vođenja registra izdatih dozvola za upravljanje ambalažnim otpadom ("Službeni glasnik RS", broj 76/09).
74. Pravilnik o načinu numerisanja, skraćenicama i simbolima na kojima se zasniva sistem indentifikacije i označavanja ambalažnih materijala ("Službeni glasnik RS", broj 70/09).
75. Pravilnik o vrsti i godišnjoj količini ambalaže korišćene za upakovanu robu stavljenu u promet za koju proizvođač, uvoznik, paker/punilac i isporučilac nije dužan da obezbedi upravljanje ambalažnim otpadom ("Službeni glasnik RS", broj 70/09).
76. Pravilnik o vrstama ambalaže sa dugim vekom trajanja ("Službeni glasnik RS", broj 70/09).
77. Pravilnik o kriterijumima za određivanje šta može biti ambalaža, sa primerima za primenu kriterijuma i listi srpskih standarda koji se odnose na osnovne zahteve koje ambalaža mora da ispunjava za stavljanje u promet ("Službeni glasnik RS", broj 70/09).
78. Pravilnik o godišnjoj količini ambalažnog otpada po vrstama za koje se obavezno obezbeđuje prostor za preuzimanje, sakupljanje, razvrstavanje i privremeno skladištenje ("Službeni glasnik RS", broj 70/09).
79. Uredba o listama otpada za prekogranično kretanje, sadržini i izgledu dokumentat koji prate prekogranično kretanje otpada sa uputstvima za njihovo popunjavanje ("Službeni glasnik RS", broj 60/09).
80. Uredba o utvrđivanju programa dinamike podnošenja zahteva za izdavanje integrisane dozvole ("Službeni glasnik RS", broj 108/08).
81. Uredba o određivanju pojedinih vrsta otpada koje se mogu uvoziti kao sekundarne sirovine ("Službeni glasnik RS", broj 60/09).
82. Pravilnik o načinu obeležavanja zaštićenih prirodnih dobara ("Službeni glasnik RS", broj 30/92).
83. Uredba o kriterijumima za određivanje najbolje dostupnih tehnika, za primenu standarda kvaliteta, kao i za određivanje graničnih vrednosti emisija u integrisanoj dozvoli ("Službeni glasnik RS", broj 84/05).
84. Pravilnik o kategorizaciji zaštićenih prirodnih dobara ("Službeni glasnik RS", broj 30/92).

85. Uredba o upravljanju otpadnim uljima ("Službeni glasnik RS", broj 60/08).
86. Pravilnik o načinu uništavanja lekova, pomoćnih lekovitih sredstava i medicinskih sredstava ("Službeni glasnik SRJ", broj 16/94 i 22/94).
87. Pravilnik o bližim uslovima koje moraju da ispunjavaju stručne organizacije koje vrše merenja emisije i imisije ("Službeni glasnik RS", broj 5/02).
88. Uredba o sadržini programa mera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima ("Službeni glasnik RS", broj 84/05).
89. Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Službeni list SRJ", broj 42/98 i 44/99).
90. Pravilnik o načinu uzimanja uzoraka i metodama za laboratorijsku analizu vode za piće ("Službeni list SFRJ", broj 33/87).
91. Uredba o klasifikaciji voda, međurepubličkih vodotoka, međunarodnih voda i voda obalnog mora Jugoslavije ("Službeni list SFRJ", broj 6/78).
92. Pravilnik o načinu određivanja i održavanja zona i pojaseva sanitarne zaštite objekata za snabdevanje vodom za piće ("Službeni glasnik SRS", broj 33/78).
93. Pravilnik o uslovima koje moraju ispunjavati preduzeća i druga pravna lica koja vrše određenu vrstu ispitivanja kvaliteta površinskih i podzemnih voda, kao i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda ("Službeni glasnik RS", broj 41/94).
94. Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje ("Službeni glasnik RS", broj 23/94).
95. Pravilnik o tehničkim i sanitarno-higijenskim uslovima koje moraju ispunjavati organizacije udruženog rada koje se bave prometom otrova ("Službeni list SFRJ", broj 9/86).
96. Pravilnik o kriterijumima za razvrstavanje otrova u grupe i o metodama za određivanje stepena otrovnosti pojedinih otrova ("Službeni list SFRJ", broj 79/91).
97. Pravilnik o uslovima koje moraju ispunjavati organizacije za davanje toksikološke ocene otrova i organizacije za davanje ocene o efikasnosti otrova ("Službeni list SFRJ", broj 22/92).
98. Pravilnik o načinu prevoza opasnih materija u drumskom saobraćaju ("Službeni list SFRJ", broj 82/90).
99. Pravilnik o načinu prevoza opasnih materija u železničkom saobraćaju ("Službeni list SFRJ", broj 25/92).
100. Pravilnik o sadržini, obimu i načinu izrade Prethodne studije opravdanosti i Studije opravdanosti za izgradnju objekata ("Službeni glasnik RS", broj 80/05).
101. Uredba o kategorizaciji vodotoka ("Službeni glasnik RS", broj 47/03 i 13/84).
102. Pravilnik o sadržini, načinu izrade, načinu vršenja stručne kontrole urbanističkog plana, kao i uslovima i načinu stavljanja plana na javni uvid ("Službeni glasnik RS", broj 12/96 i 12/09).

Zakonodavstvo EU u oblasti otpada

Osnovni okvir

Bazična Okvirna Direktiva o otpadu (Direktiva Saveta 75/442/EEC) je dopunjena Direktivama Saveta 91/156/EEC i 91/692/EEC, kao i Odlukom Komisije 96/350/EC), a maja 2006 je zamenjena Novom Okvirnom Direktivom Parlamenta i Saveta o otpadu 2006/12/EC, koja je decembra 2008 zamenjena sada aktuelnom Okvirnom Direktivom 2008/98/EC i koja će važiti do decembra 2010. Druga bazična Direktiva je o opasnom otpadu (Direktiva Saveta 91/689/EEC), koja uspostavlja opšte odredbe za tretman otpada. Unutar ovih odredbi postoje dve grupe "ćerki" direktiva. Prva se bavi posebnim vrstama otpada, a druga se bavi zahtevima/uslovima koje treba da ispune objekti za odlaganje otpada, kao i samim radom tih objekata, kao što je Direktiva o deponijama otpada (Direktiva Saveta 99/31/EC), Direktiva o

spaljivanju opasnog otpada (Direktiva Saveta 94/67/EC, koju je zamenila Direktiva 2000/75/EC) i Direktiva o spaljivanju otpada (ispravljena Direktiva Saveta i Parlamenta 2000/76/EC). Treća grupa pravnih instrumenata se bavi prevozom otpada u samoj i van EU.

I novom Direktivom 2008/98/EC kao i starim Okvirnim Direktivama o otpadu 75/442/EEC i 2006/12/EC utvrđeno je pet osnovnih načela: hijerahija upravljanja otpadom, samodovoljnost postrojenja za odlaganje, najbolje dostupne tehnike, blizina odlaganja otpada i odgovornost proizvođaća. Uz navedena, propisuje se i ostvarenje sledećih načela:

- Zajednička definicija otpada u svim državama članicama (zajednička terminologija definisana je članom 1a. Okvirne Direktive i Listom otpada iz Evropskog kataloga otpada);
- Podsticanje čistije proizvodnje i korišćenja čistih proizvoda (što omogućava smanjivanje negativnog uticaja proizvoda na životnu sredinu);
- Podsticanje korišćenja ekonomskih instrumenata (podrazumeva primenu tržišnih mehanizama na zaštitu životne sredine: naknade za stvaranje otpada, promet otpadom i njegovo odlaganje; dozvole za emisije kod proizvodnje deponijskog gasa; sertifikati za reciklažu);
- Regulisanje prometa otpadom (uspostavljanje sistema kontrole i nadzora nad prekograničnim prometom otpada uz uspostavljanje nacionalnog sistema za nadzor i kontrolu u cilju zaštite životne sredine i ljudskog zdravlja);
- Zaštita životne sredine i unutrašnje tržište (cilj je da se otpad koji se ne može reciklirati ili iskoristiti za dobijanje energije odvozi na najbliže odlagalište i da se ne izvozi.

Sav otpad (opasan ili ne) je predmet i starih Direktiva 75/442/EEC i 2006/12/EC i nove Direktive o otpadu 2008/98/EC, a opasan otpad je takođe i predmet Direktive 91/689/EEC. Brojne kontrole, kao dodatak onim koje su uspostavljene u Okvirnoj direktivi za otpad (75/442/EEC, 2006/12/EC i 2008/98/EC), su ugrađene u odnosu na rukovanje i odlaganje opasnog otpada. Tako na primer opasan građevinski otpad, kao što su lepkovi, azbestni materijali, CFC-rashlađivaći i pena, drvena građa tretirana premazima, emulzije, rastvorlljivi aditivi za beton, smole, ne može se reciklirati i ne može se ni odlagati na sanitarnoj deponiji za čvrsti komunalni otpad. Ovaj otpad se tretira posebnim postupcima kao što su ostakljivanje, termička degradacija, stabilizacija/očvršćavanje, deponovanje na deponiji za opasan otpad. Tretman ovog otpada je pokriven Okvirnom Direktivom o otpadu (Nova Direktiva Saveta 2008/98/EC, ali i starim Direktivama 75/442/EEC i 2006/12/EC) i Direktivom o opasnom otpadu (Direktiva Saveta 91/689/EEC).

Objekti za tretman otpada i zahtevi/uslovi koje oni treba da ispune.

Odluka Saveta 2003/33/EC o uspostavljanju kriterijuma i procedura za prihvatanje otpada na deponiji u skladu sa Direktivom Saveta 99/31/EC o deponijama otpada

Ovom Odlukom se uspostavljaju kriterijumi i procedure za prihvatanje otpada na deponijama u skladu sa Direktivom Saveta 99/31/EC i zahtevima Aneksa II Direktive 99/31/EC. Aneks Odluke ima više delova: deo 1 uspostavlja proceduru određivanja prihvatanja otpada a ona se sastoji od osnovne karakterizacije, testova i on-site verifikacije; deo 2 uspostavlja kriterijume za prihvatanje otpada za svaku klasu deponije; deo 3 propisuje metodologiju za uzorkovanje i testiranje otpada; aneks A definiše sigurnosne mere koje se moraju poštovati pri podzemnom

skladištenju; aneks V daje pregled opcija deponovanja i primere mogućih podkategorija deponija ne-opasnih otpada.

Direktiva Saveta 2000/76/EC o spaljivanju otpada

Ovom Direktivom se: propisuje upoznavanje sa dozvoljenom procedurom za spaljivanje otpada i za ispuštanje otpadnih voda iz postrojenja; propisuje primena propisanih uslova koji se odnose na projektovanje i funkcionisanje postrojenja za insineraciju, kao i propisanih vrednosti emisije. Ova Direktiva zamenjuje: Direktivu 89/429/EC o redukciji zagađenja vazduha iz postojećih insineratora komunalnog otpada; Direktivu 89/369/EC o redukciji zagađenja vazduha iz novih insineratora komunalnog otpada; Direktivu 94/67/EC o insineraciji opasnog otpada.

Direktiva se odnosi kako na postrojenja za insineraciju otpada, tako i na postrojenja u kojima se vrši koinsineracija (kojima je glavna uloga da proizvode energiju ili materijalne proizvode i koja koriste otpad kao redovno ili dodatno gorivo, pri čemu se otpad termički tretira u svrhu odlaganja). Direktiva se ne odnosi na eksperimentalna postrojenja, postrojenja za tretman biljnog otpada iz poljoprivrede i šumarstva, prehrambenu industriju i proizvodnju papira, šumski otpad, radioaktivni otpad, životinjski otpad, otpad kao rezultat eksploatacije nafte i gasakoji se spaljuje na off shore postrojenjima.

Cilj Direktive je da spreči odnosno redukuje zagađenje vazduha, vode i zemljišta prouzrokovano insineracijom ili koinsineracijom otpada, uvodeći integralni pristup (granične vrednosti ispuštanja u vodu se zajednički sagledavaju sa graničnim vrednostima emisije u vazduh), kao i da spreči rizik po ljudsko zdravlje. Ovom Direktivom se Zahteva primena graničnih vrednosti emisije za posebne vrste zagađujućih materija i ispunjenje zahteva za insineraciju regulisanih ovom direktivom. Direktivom se propisuje:

- da sva postrojenja za insineraciju i koinsineraciju moraju biti ovlašćena od strane nadležnog organa sa listom otpada koji može biti tretiran;
- da pre treetmana opasnog otpada, operater postrojenja za insineraciju i koinsineraciju mora imati dostupne podatke o generisanom postupku, informacije o fizičkim i hemijskim osobinama opasnog otpada;
- tehnički uslovi za insineraciju i koinsineraciju, temperature procesa, kao i vreme boravka;
- uslovi korišćenja oslobođene toplote;
- granične vrednosti emisije iz postrojenja u atmosferu (Aneks V);
- granične vrednosti za koinsineraciju (Aneks II);
- uslovi za ispuštanje efluenata nakon prečišćavanja gasova;
- uslovi za monitoring;
- uslovi za davanje dozvola;
- uslovi obaveštavanja javnosti o radu.

Postrojenja za termički tretman mogu biti: insineratori za komunalan otpad; specijalni insineratori za visoko kaloričan otpad; postrojenja za koinsineraciju komunalnog otpada; postrojenja za druge vrste termičkog tretmana.

Direktiva 86/278/EEC o zaštiti životne sredine i posebno zemljišta u slučaju korišćenja sekundarnih đubriva u poljoprivredi dopunjena Direktivom 91/692//EEC

Direktiva definiše upotrebu mulja iz postrojenja za preradu gradskih otpadnih voda u poljoprivredi, a koji inače ima povoljne karakteristike, u cilju prevencije zagađenja zemljišta,

vegetacije, ljudi i životinja. Upotreba ovog mulja kao dodatka biljnim potrebama za nutritijentima se može sprovoditi ukoliko se ne remeti kvalitet zemljišta i kvalitet podzemnih i površinskih voda. Prisutni teški metali u mulju mogu biti veoma toksični po biljke i zato se moraju držati u okviru granica dozvoljenih za unos u zemljište.

Direktivom se: definiše pojam mulja, tretiranog mulja, poljoprivrede, korišćenja; propisuju uslovi pod kojima se može koristiti mulj; dostavljaju granične vrednosti koncentracija teških metala u zemljištu (Aneks Ia), u mulju (Aneks Ib), kao i maksimalna dozvoljena godišnja količina teških metala u zemljištu (Aneks Ic); zabranjuje upotreba mulja u zemljištu ukoliko koncentracija teških metala prelazi nivo dozvoljenog; propisuju uslovi za tretman mulja pre korišćenja u poljoprivredi; zabranjuje upotreba mulja na pašnjacima, zemljištu gde je voće i povrće u sazrevanju, na zemljištu gde rastu plodovi koji su u direktnom kontaktu sa zemljištem ili se normalno jedu sirovi; propisuje obaveza uzorkovanja i analiziranja kvaliteta mulja, propisuje obaveza registracije kvaliteta i kvantiteta proizvedenog mulja, proizvođača i korisnika mulja; propisuje obaveza dostavljanja podataka EU komisiji svakih 5 godina o korišćenju mulja u poljoprivredi.

Direktiva 2008/1/EC o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine. Zamenjuje Direktivu 96/61/EEC

Direktiva 96/61/EEC o integralnoj prevenciji i kontroli zagađivanja je tzv IPPC Direktiva. Svrha ove Direktive je postizanje integrisanog sprečavanja i kontrole zagađenja a primenjuje se na industrijska i druga postrojenja i aktivnosti koje su klasifikovane prema nivou zagađivanja i riziku koji te aktivnosti mogu imati po životnu sredinu i zdravlje ljudi. Zahteva da se i industrijskim i poljoprivrednim aktivnosti sa visokim potencijalom zagađivanja izdaju dozvole za rad, ali tako da zadovolje sve uslove za sprečavanje zagađenja životne sredine. Ovom Direktivom propisuju se mere predviđene za sprečavanje, ili ako to nije moguće sprovesti u praksi, za smanjenje emisije zagađivača u atmosferu, vodu i zemljište, do kojih dolazi usled napred navedenih aktivnosti, uključujući i mere koje se odnose na otpad, a u cilju postizanja visokog nivoa zaštite životne sredine shvaćene kao celina, i bez štete po Direktivu 85/337/EEC i po druge relevantne propise EU.

U oblasti upravljanja otpadom to su:

- postrojenja za odlaganje neopasnog otpada, kapaciteta preko 50 tona na dan;
- deponije koje primaju više od 10 tona otpada na dan ili ukupnog kapaciteta koji prelazi 25.000 tona, isključujući deponije inertnog otpada.
- postrojenja namenjena za odlaganje ili ponovno iskorišćenje opasnog otpada, uključujući i otpadno ulje, sa kapacitetom koji prelazi 10 tona dnevno;
- postrojenja za spaljivanje komunalnog otpada, čiji kapacitet prelazi 3 tone na sat;

Obaveze koje proizilaze iz ove Direktive odnose se na obaveze država članica koje su dužne da preduzmu mere potrebne da postrojenja funkcionišu na takav način da se:

- prethodno preduzmu sve zaštitne mere protiv zagađenja, a naročito putem primene najboljih dostupnih tehnika;
- ne prouzrokuje bilo kakvo znatno zagađenje;
- izbegne nastajanje otpada, a tamo gde dođe do nastajanja otpada, da se on neutrališe ili, kada to nije tehnički i ekonomski izvodljivo, da se odloži i da se pri tom izbegne ili smanji svaki uticaj takvog otpada na životnu sredinu;
- energija koriste efikasno;

- preduzmu mere potrebne za sprečavanje udesa i ograničavanja njihovih posledica;

posle konačnog prestanka aktivnosti preduzmu sve neophodne mere za izbegavanje svakog rizika zagađenja i za vraćanje lokacije postrojenja u zadovoljavajuće stanje životne sredine.

Utvrđene su i obaveze nadležnih organa koji preduzimaju mere da:

- nijedno novo postrojenje ne sme da krene sa radom ako ne dobije dozvolu u skladu sa ovom Direktivom;
- postrojenja mogu dobiti dozvolu samo ako obezbede usklađivanje svog rada sa propisanim zahtevima;
- imaju efikasan i integrisan pristup postupku izdavanja dozvola
- dozvolom za rad postrojenja potvrđuju ispunjavanje potrebnih uslova
- prate razvoj najboljih dostupnih tehnika i monitoringa;
- učine dostupnim javnosti sve podatke i rezultate kojima raspolažu.

Faktori koje treba uzeti u obzir prilikom određivanja najbolje dostupnih tehnika, imajući u vidu visinu troškova i koristi od primene konkretnih mera, kao i principe opreznosti i prevencije su:

- primena tehnologije koja proizvodi minimum otpada,
- primena manje opasnih materija,
- unapređivanje ponovnog korišćenja i recikliranja materija koje se stvaraju i koriste u procesu i, kad to odgovara, u tretmanu otpada,
- slični i uporedivi procesi, urešaji ili metodi radnih operacijakoji su već uspešno pokušani u industrijskim razmerama,
- tehnološki napredak i promene u naučnom znanju i razumevanju,
- priroda, uticaji i obim datih emisija,
- datumi početka stavljanja u pogon novih ili postojećih postrojenja,
- period vremena potreban za uvođenje najbolje dostupne tehnike,
- potrošnja i osobine sirovina (uključujući vodu) koje se koriste u procesu i njihova energetske efikasnost,
- potreba za sprečavanjem ili svođenjem na minimum sveukupnog uticaja emisija na životnu sredinu i relevantni rizici,
- potreba za sprečavanjem nesrećnih slučajeva i svođenje na minimum njihovih posledica po životnu sredinu,
- informacije koje je objavila Komisija ili međunarodna organizacija.

Direktiva 97/11/EC o proceni uticaja određenih javnih i privatnih projekata na životnu sredinu kojom se menja i dopunjuje Direktiva 85/337/EEC a koja je takođe dopunjena Direktivom 2003/35/EC o učešću javnosti u procenu uticaja

Direktiva 85/337/EEC je tzv EIA Direktiva i dopunjena je Direktivom 97/11/EC. Ove Direktive primenjuje se na procenu uticaja na životnu sredinu onih javnih i privatnih projekata koji mogu imati značajne posledice po životnu sredinu. Države članice dužne su da usvoje sve potrebne mere kako bi se obezbedilo da, pre davanja saglasnosti, projekti koji mogu imati značajne posledice po životnu sredinu, s obzirom na svoju prirodu, obim ili mesto na kome se izvode, budu podložni obavezi pribavljanja projektne saglasnosti i proceni posledica koje izazivaju.

U Direktivi 97/11/EC je data dopunjena Lista projekata za koje se zahteva procena uticaja na životnu sredinu (recimo postrojenja za uklanjanje otpada spaljivanjem i hemijskim postupcima, deponije za odlaganje opasnog otpada, uređaji za uklanjanje neopasnog otpada spaljivanjem i hemijskim postupcima sa kapacitetom koji prelazi 100 tona dnevno). Pod terminom procena uticaja podrazumeva se priprema izveštaja o stanju životne sredine, provođenje konsultacija, uvažavanje izveštaja o stanju životne sredine i rezultata konsultacija u procesu odlučivanja, i pružanje informacija i podataka.

Procenom uticaja na životnu sredinu na odgovarajući način se identifikuju, opisuju i procenjuju, neposredne i posredne posledice nekog projekta na ljudska bića, floru i faunu zemljište, vodu, vazduh, klimu, pejzaž, materijalna dobra, kulturno nasleđe, kao i uzajamno delovanje svih ovih činilaca. Države članice dužne su da obezbede da sve informacije o potrebi izrade izveštaja o proceni uticaja određenih javnih i privatnih projekata na životnu sredinu, kao i sve odluke koje donose nadležni organi u vezi procene uticaja, budu blagovremeno dostupne javnosti kako bi javnost imala mogućnost da izrazi svoje mišljenje pre izdavanja projektne saglasnosti.

Projekti za koje se obavezno radi procena uticaja su, između ostalihdatih u Aneksu I ove Direktive su:

- postrojenja za uklanjanje otpada spaljivanjem i hemijskim postupcima,
- deponije za odlaganje opasnog otpada,
- uređaji za uklanjanje neopasnog otpada spaljivanjem i hemijskim postupcima sa kapacitetom koji prelazi 100 tona dnevno.

Projekti za koje nije obavezno, između ostalih, raditi procenu utcaja ali se može tražiti procena uticaja, a dati su u Aneksu II ove Direktive:

- postrojenja za odlaganje otpada,
- deponije za odlaganje mulja,
- deponije starog gvožđa, uključujuci deponije neupotrebljivih vozila,
- uređaji za reciklažu ili uništavanje eksplozivnih materija.
- kafilerije.

Kriterijumi koji se primenjuju pri donošenju odluke da li je potrebna procena uticaja za određeni projekat dati su u Aneksu III ove Direktive:

1. Karakteristike projekta, vodeći računa o sledećem: veličina projekta; kumuliranje sa efektima drugih projekata; korišćenje prirodnih resursa; stvaranje otpada; zagađivanje i izazivanje neugodnosti; rizik nastanka nesrećnih slučajeva, posebno u pogledu supstanci koje se koriste ili tehnologija koje se primenjuju.
2. Lokacija projekata, naročito u pogledu: postojećeg korišćenja zemljišta; relativnog obima, kvaliteta i regenerativnog kapaciteta prirodnih resursa u datoj oblasti; apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine.
3. Karakteristike mogućih uticaja, koji se moraju razmotriti u odnosu na karakteristike lokacije i karakteristika projekta, kao što su: obim uticaja; priroda prekograničnog uticaja; veličina i složenost uticaja; verovatnoća uticaja; trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja..

Direktiva 2001/42/EC o proceni uticaja određenih planova i programa na životnu sredinu

Ovo je tzv SEA Direktiva odnosno Direktiva o strateškoj proceni uticaja. Cilj ove Direktive je postizanje visokog nivoa zaštite životne sredine i doprinos uključivanju faktora bitnih za životnu sredinu u proces pripreme i usvajanja planova i programa, radi unapređenja održivog razvoja putem obezbeđenja da se, u skladu sa ovom Direktivom, procena uticaja na životnu sredinu obavlja povodom donošenja određenih planova i programa kod kojih postoji mogućnost značajnog uticanja na životnu sredinu.

Procena uticaja vrši se za sve planove i programe: koji se pripremaju za poljoprivredu, šumarstvo, ribarstvo, energetiku, industriju, saobraćaj, upravljanje odlaganjem otpada, upravljanje vodama, telekomunikacije, turizam, urbanizam ili korišćenje zemljišta, planove kojima se uspostavlja okvir za davanje dozvola za projekte budućeg razvoja, navedene u Aneksu I i Aneksu II uz Direktivu 85/337/EEC; ili za koje je, s obzirom na mogućnost uticaja u sredini u kojoj se realizuju, određeno da podležu proceni iz Direktive 92/43/EEC.

Procena uticaja na životnu sredinu vrši se u toku pripreme plana ili programa, pre njegovog usvajanja. Ukoliko pojedini planovi i programi predstavljaju deo šireg hijerarhijskog okvira, države članice su dužne, da povedu računa o činjenici da se procena mora obaviti, u skladu sa ovom Direktivom, na različitim hijerarhijskim nivoima. Pod terminom ''planovi i programi'' podrazumevaju se planovi i programi, uključujući i one koje sufinansira EU, kao i svaku njihovu izmenu; koje priprema i/ili usvaja organ na nacionalnom, regionalnom ili lokalnom nivou, ili koje nadležni organ priprema za usvajanje u odgovarajućem postupku od strane parlamenta ili vlade; i koji se donose na osnovu propisa.

Procena uticaja na životnu sredinu vrši se u toku pripreme plana ili programa, pre njegovog usvajanja ili podnošenja na usvajanje u propisanom postupku. Države članice dužne su da odrede organe koji se moraju konsultovati i za koje postoji mogućnost da budu zainteresovani za uticaje na životnu sredinu, i da identifikuju javnost, uključujući i javnost za koju postoji mogućnost da bude izložena negativnom uticaju, zaineresovanu javnost, relevantne nevladine organizacije, ili druge zainteresovane organizacije, kao i da obave prekogranične konsultacije, ukoliko određeni plan ili program ima znatan uticaj na životnu sredinu u nekoj drugoj državi članici. Države članice dužne su da obezbede da, kada se plan ili program usvoji, budu obavešteni nadležni organi, javnost, zainteresovane druge države članice o tome u kojoj formi je usvojen, istima prosledi kratak opis izveštaja o proceni uticaja, uključujući i mere monitoringa, kao i opis rezultata javnih konsultacija.

Kriterijumi koji se primenjuju pri donošenju odluke da li je potrebna procena uticaja za određeni plan ili program dati su u Aneksu II ove Direktive:

1. Karakteristike planova i programa, vodeći računa o sledećem: stepenu u kome se planom ili programom uspostavlja okvir za projekte i druge aktivnosti; stepenu u kome plan ili program utiče na druge planove i programe; relevantnosti plana ili programa za integrisanje faktora koji se odnose na životnu sredinu; problemima u vezi sa životnom sredinom; relevantnošću plana ili programa za postupanje prema propisima EU.
2. Karakteristike uticaja i oblasti koja može biti izložena, uz posebno uzimanje u obzir sledećih faktora: verovatnoća, trajanje, učestalost i verovatnoća ponavljanja uticaja; kumulativna priroda uticaja; prekogranična priroda uticaja; rizici po ljudsko zdravlje ili po životnu sredinu; veličina i prostorni obim uticaja; vrednost i povredivih oblasti koje mogu biti izložene riziku; delovanje na oblasti ili prirodne pejzaže kojima je priznat zaštićen status na nacionalnom nivou, nivou EU ili na međunarodnom nivou.

Direktiva 2003/4/EC o dostupnosi javnosti informacija o životnoj sredini, odnosno o učešću javnosti u izradi nacrta određenih planova i programa koji se odnose na životnu sredinu i kojom se ukida Direktiva 90/313/EEC i kojom se menjaju i dopunjuju Direktive Saveta 85/337/EEC i 96/61/EC.

Ovom Direktivom se garantuje pravo javnosti pristupu informacija nadležnih organa o životnoj sredini. i postavljaju se osnovni uslovi javnih konsultacija. Neke direktive o otpadu zahtevaju od zemalja članicaprikupljanje informacija. Bilo koja od tih informacija trebalo bi da bude obuhvaćena direktivom.

Direktiva 2003/35/EC o učešću javnosti u proceni uticaja određenih planova i programa na životnu sredinu

Ovom Direktivom se Direktive 85/337/EEC i 97/11/EC dopunjuju u delu učešća javnosti u proceni uticaja na životnu sredinu. Javnost predstavlja jedno ili više fizičkih ili pravnih lica i, u skladu sa nacionalnim zakonodavstvom ili praksom, njihove asocijacije, organizacije ili grupe. Države članice dužne su da obezbede da javnost dobije blagovremenu i efikasnu mogućnost da učestvuje u pripremi i reviziji planova ili, u datom slučaju, programa za koje, prema Aneksu I, postoji obaveza da budu izrađeni.

Države članice dužne su da identifikuju javnost koja ima pravo da uzme učešća, uključujući relevantne nevladine organizacije, kao što su one koje se bave unapređenjem zaštite životne sredine, i zainteresovane države članice. Javnost mora biti informisana putem javnog obaveštenja ili na drugi pogodan način o svim bitnim činiocima plana i programa, odnosno projekta, i o vremenu i mestu na kome će sve relevantne informacije biti dostupne. Zainteresovana javnost ovlašćena je da iznese svoje komentare i iskaže svoje mišljenje nadležnom organu pre nego što odluka bude doneta. Rezultati konsultacija moraju se uzeti u obzir prilikom donošenja odluke.

Direktiva 91/692/EEC o izvršavanju dostupnosi javnosti informacija o životnoj sredini kojom se ukida Direktiva 90/313/EEC

Cilj ove Direktive je da se obezbedi sloboda pristupa informacijama o životnoj sredini koje se nalaze kod javnih organa, širenje tih informacija, kao i uspostavljanje osnovnih uslova pod kojima ovakve informacije treba da budu dostupne.Uspostavlja odredbe za prenos informacija i izveštaja, koje se odnose na određene direktive EU između zemalja članica i evropskog komiteta. U direktivama o otpadu postoje zahtevi za izveštavanjem.

Informacije koje se tiču životne sredine su svaka dostupna informacija u pisanom, vizuelnom i auditivnom obliku, kao i ona sačuvana u bazi podataka, koja se odnosi direktno ili indirektno na stanje životne sredine, na faktore, mere ili aktivnosti koje utiču, za koje postoji mogućnost da utiču ili koji su već uticali na životnu sredinu, kao i na one faktore, mere ili aktivnosti namenjene njenoj zaštiti, na emisije, ispuštanje i druge načine dospevanja u životnu sredinu, na anlizu troškova i koristi i na ekonomske analize primenjene u okviru tih mera ili aktivnosti i na stanje zdravlja ljudi i bezbednosti, uslove života ljudi, kulturne spomenike i izgrađene objekte, u meri u kojoj su izloženi, ili mogu biti izloženi uticaju bilo kojih od tih pojava. Informacije o emisijama i drugim ispuštanjima u životnu sredinu ne treba da budu uskraćene zbog zaštite komercijalnih ili industrijskih ili drugih informacija.

Javni organ je svaki upravni organ na nacionalnom, regionalnom ili lokalnom nivou, koji ima odgovornost i poseduje informacije koje se odnose na životnu sredinu. Države članice dužne

su da preduzmu korake koji su potrebni radi pružanja na uvid javnosti opštih informacija o stanju životne sredine, na otvoren i transparentan način, i to putem sredstava kao što je periodično objavljivanje odgovarajućih izveštaja, putem savremenih informacionih i komunikacionih tehnologija.

Direktiva Saveta 2006/66 o baterijama i akumulatorima i otpadima od baterija i akumulatora koja je zamenila Direktivu 91/157/EEC dopunjenu Direktivama Komisije 93/86/EEC i 98/101/EEC.

Ova Direktiva se primenjuje na sve tipove baterija i akumulatora, bez obzira na oblik, zapreminu, težinu sastav ili primenu. Primenjuje se i na Direktive 2000/53/EC i 2002/96/EC. Direktiva nalaže iskorišćenje i kontrolisano odlaganje utrošenih baterija i akumulatora koji sadrže opasne materije kao što su određene količine žive, kadmijuma i olova, u cilju smanjenja zagađenja teškim metalima koji se koriste u proizvodnji baterija i akumulatora. Propisuje da mere za kontrolu odlaganja potrošenih baterija i akumulatora koji sadrže opasne supstance i zabranjuje plasiranje na tržište određenih vrsta baterija i akumulatora koji sadrže više od 0,0005% težinskih žive. Zabranjuje i prodaju baterija i akumulatora koji sadrže više od 0,002% kadmijuma po masi, kao što su baterije za višekratno punjenje (nikl kadmijumske), osim za portabl baterije u alarmnim sistemima, medicinskoj opremi i dr.

Procenat sakupljanja treba da je najmanje 25% do 26. septembra 2012 i 45% do 26. septembra 2016. Reciklaža baterija i akumulatora treba do 26 septembra 2011 da dostigne najmanje 65% od olovnih baterija i akumulatora, uključivši reciklažu olova do najvećeg tehnički izvodljivog stepena; 75% od nikl-kadmijumskih baterija i akumulatora, uključivši takođe reciklažu olova do najvećeg tehnički izvodljivog stepena; najmanje 50% otpada od drugih baterija i akumulatora.

Direktiva zabranjuje stavljanje na tržište manganskih alkalnih baterija namenjenih produženoj upotrebi u ekstremnim uslovima koje sadrže preko 0.0005% od težine žive; zabranjuje stavljanje na tržište bilo kojih drugih alkalnih baterija koje sadrže preko 0.0005% od težine žive, zatim 0,002% kadmijuma i 0,004% olova; zahteva preduzimanje adekvatnih mera da bi se obezbedilo da se otpadne baterije i akumulatori odvojeno sakupljaju u cilju regenerisanja ili odlaganja; zahteva da se baterije obeleže tako da postoji simbol za odvojeno sakupljanje i reciklažu i sadržaj teških metala; zahteva od zemalja članica da izrade programe u cilju smanjivanja sadržaja teških metala u baterijama i akumulatorima.

Direktiva Saveta 75/439/EEC o odlaganju otpadnih ulja dopunjena Direktivama 87/101/EEC i 91/692/EEC i delimično zamjenjena Direktivom 2000/76/EC, a povezana i sa Direktivama 76/403/EEC i 78/319/EEC

Postupanje sa otpadnim uljima je definisano Direktivom 75/439/EEC koja je i donešena da bi se na jedinstven način regulisalo postupanje sa otpadnim uljima kao što su mineralna maziva ili industrijska ulja koja nisu podesna za prvobitno predviđene namene a naročito rabljena motorna ulja, ulja iz menjača, ulja za turbine i hidraulična ulja. Ovom direktivom najviši prioritet se daje regeneraciji otpadnih ulja (gde tehnički, ekonomski, i organizacioni uslovi dopuštaju), spaljivanju uz iskorišćenje energije, a najmanji njihovoj destrukciji ili kontrolisanom skladištenju, koje se mogu primeniti samo u ekstremnim slučajevima.

Regenerisana ulja ne smeju da sadrže više od 50 ppm PCB/PCT i ne smeju da predstavljaju otrovan i opasan otpad. Kada nije moguće obezbediti preradu otpadnih ulja regenerisanjem, spaljivanje otpadnih ulja treba obaviti tako da ostaci spaljivanja budu odloženi u skladu sa

Direktivom 78/319/EEC i da otpadna ulja koja se koriste kao gorivo ne predstavljaju toksičan i opasan otpad takođe u skladu sa Direktivom 78/319/EEC, i da ne sadrže PCB/PCT u koncentracijama preko 50 ppm (zabranjeno je mešanje otpadnih ulja sa PCB/PCT po Direktivi 76/403). U slučaju da nije moguće ni regenerisanje ni spaljivanje otpadnih ulja države članice su u obavezi da preduzmu potrebne mere kako bi se obezbedilo bezbedno uništavanje, kontrolisano i propisno odlaganje.

Zahteva se obezbeđivanje sigurnog i efikasnog sistema prikupljanja, tretmana, skladištenja i odlaganja otpadnog ulja; zabranjuje se bacanje upotrebljenih ulja u sve površinske i podzemne vode i kanalizaciju, sisteme za drenažu; zabranjuje se postupanje sa upotrebljenim uljima koje izaziva zagađivanje atmosfere iznad granice utvrđene propisima; zabranjuje se odlaganje i bacanje upotrebljenih ulja čije je dejstvo štetno za zemljište, i svako nekontrolisano bacanje otpada koji nastaje u postupku obrade upotrebljenih ulja (za ponovno korišćenje, regeneraciju, spaljivanje) i uspostavlja se sistem dozvola za postrojenja koja vrše tretman i odlaganje otpadnih ulja koje izdaju nadležni nacionalni organi u Zemljama članicama.

Članice moraju informisati javnost i sprovoditi promotivne kampanje u cilju obezbeđenja pravilnog sakupljanja i skladištenja otpadnih ulja.

Direktiva Saveta 2000/53/EC o istrošenim vozilima dopunjena Odlukom Komisije 2002/525/EC, kao i Direktiva 2005/64/EC o reciklabilnosti vozila

Direktiva 2000/53/EC definiše gornje starosne granice vozila, određuje način postupanja sa starim i isluženim vozilima (ELV), i uspostavljaju mere za prevenciju nastajanja otpada od isluženih vozila, tako što se stimuliše sakupljanje, ponovna upotreba i reciklaža njihovih komponenata u cilju zaštite životne sredine. Direktiva takođe definiše norme za reciklažu i zahteva od proizvođača, lica koja se bave preradom i tretiranjem da uspostave sistem sakupljanja istrošenih vozila. Direktivom se definiše da je isluženo vozilo bilo koji tip vozila koje je otpad, i ono je definisano kao kategorija M1 ili H1, kao i motorna vozila na dva i tri točka i njihove komponente.

Direktivom se daje prioritet prevenciji nastajanja otpada, ponovnom korišćenju i reciklaži komponenata vozila (naročito opasnog otpada kao što su baterije, gume, akumulator, ulja); uspostavlja se sistem mera za sakupljanje svih isluženih vozila kao i način transfera sakupljenih vozila ovlašćenim postrojenjima za tretman; propisuje se da skladištenje i tretman isluženih vozila podležu striktnoj kontroli u skladu sa zahtevima Direktive 75/442/EEC.

U skladu sa ovom Direktivom, zahteva se da se nakon uspostavljanja tržišta sekundarnih sirovina obezbedi služba koja bi vršila njihovu prodaju; obezbeđivala da rukovanje delovima vozila koji spadaju u grupu opasnog otpada bude u skladu sa domaćim i inostranim propisima vezanim za upravljanje opasnim otpadom; redovno dostavljala podatke o reciklabilnim materijalima, sakupljenim vozilima, i opasnom otpadu iz tih vozila nadležnim institucijama; razvila program edukacije zaposlenih kao i korisnika vozila; uspostavila sistem vođenja podataka o nabavkama novih vozila i broju; vrsti postojećih vozila; uspostavila sistem sakupljanja vozila koja su predviđena za otpis, kao i delova vozila koja se zamenjuju, a prema vrsti materijala od kojih su ti delovi izrađeni, obezbedila sistem za razgradnju vozila u cilju sakupljanja reciklabilnih materijala, ili ako to nije u mogućnosti, obezbedila sistem za odnošenje i pravilno uklanjanje ove vrste otpada.

Direktiva ima za cilj da poboljša ekološke performanse svih učesnika koji su uključeni u životni ciklus vozila:

- Ograničava korišććenje određenih teških metala uključujući živu, šestovalentni hrom i olovo za vozila koja su stavljena na tržište posle 1. jula 2003. godine.
- Nalaže da se istrošena vozila mogu rasklapati od strane lica ovlašćenih za preradu, koji moraju da zadovolje visoke ekološke standarde.
- Uvodi „potvrdu o uništenju“, koja se mora izdati poslednjem vlasniku nakon što se vozilo rasklopi.
- Zahteva od proizvođača da kreiraju vozila tako da se olakšaju rasklapanje, ponovno korišćenje, regenerisanje i reciklaža.
- Zahteva od proizvođača da stave na raspolaganje informacije o rasklapanju koje se odnose na nova vozila i da označe određene delove vozila da bi olakšali recikliranje.
- Zahteva da, za vozila koja su stavljena na tržište posle 1.jula 2003. i koja imaju negativnu vrednost kada se rasklope, vlasnici imaju prava da predaju svoja vozila bez plaćanja nadoknade, a proizvođači moraju da snose ukupan ili značajan deo ovih troškova.
- Zahteva da se vlasnicima omogući da njihova istrošena vozila u celosti budu primljena bez naknade počevši od 1.jula 2007. godine, bez obzira na datum njihovog stavljanja na tržište ako ta vozila imaju negativnu vrednost nakon rasklapanja;
- Postavlja norme za lica koja učesvuju u procesu – od 1. januara 2015. ponovno korišćenje i regenerisanje se povećava na 95% a ponovno korišćenje i reciklaža na 85%.

Cilj Direktive 2005/64/EC o reciklabilnosti vozila je da se proizvode samo vozila sa minimum 85% recklažnih delova i da se što više smanji otpad od vozila a poveća reciklaža. Regulativa guma je pokrivena Direktivom Saveta 76/769/EEC koja se odnosi na ograničenja na tržišno korišćenje izvesnih opasnih materijala i pripremnih radnji, Direktivom 2005/69/EC kojom se zabranjuje tržišna upotreba izvesnih opasnih materija i pripremnih radnji (policikličnih aromatičnih polikarbonata PAHova u aditivima ulja i guma), na taj način ograničavajući proizvodnju gume napravljene od ovih ulja i generisanje ostataka gume koji sadrže kancerogene materijale.

Korišćene gume mogu se tretirati na sljedeće načine: recikliranje kroz kriogenu fragmentaciju, devulkanizacijom, mikrotalasnom tehnologijom, iskoristiti kao izvor obnovljive energije, recimo kroz proces pirolize ili spaljivanjem u cementnim pećima.

Direktive Evropskog Parlamenta i Saveta 2002/95/EC o restrikciji upotrebe opasnih materija u električnoj i elektronskoj opremi i 2002/96/EC o električnom i elektronskom otpadu. Direktiva 2002/96/EC dopunjena je Direktivom 2003/108/EC i 2008/34/EC. Direktiva 2002/95/EC dopunjena je Direktivom 2008/35/EC.

Cilj Direktive je da promoviše ponovno korišćenje, reciklažu, u cilju redukovanja količine ovog otpada i poboljšanja performansi životne sredine. Zakoni u EU propisuju restrikciju upotrebe opasnih materija u proizvodnji električne i elektronske opreme u cilju olakšavanja iskorišćenja i eliminacije ovakvog otpada. Direktiva se odnosi na sledeće kategorije električnih i elektronskih uređaja:

- Kućni uređaji;
- IT i telekomunikaciona oprema;
- Potrošna galanterija;

- Rasveta, fluorescentne lampe;
- Električni i elektronski alati;
- Igračke, oprema za sport i razonodu;
- Medicinski uređaji osim svih implanata i inficiranih proizvoda;
- Instrumenti za monitoring i kontrolu;
- Automatski uređaji;
- Oprema za kancelarije i različite audio-vizuelne mašine.

Ovom direktivom se zahteva da se:

- Utvrdi način sakupljanja i alternativnog tretmana elektronske i električne opreme,
- Utvrdi alternativan tretman za velike količine reciklabilnog materijala iz tretmana ove opreme,
- Edukuje radno osoblje za postupanje sa otpadnim materijama,
- Sve ovo u ekonomskom interesu s obzirom na postojanje principa "zagađivač plaća".

Direktivom se zahteva da se moraju uspostaviti takvi sistemi za sakupljanje da distributeri i oni koji proizvode električnu i elektronsku opremu treba da je preuzmu od domaćinstava bez traženja bilo kakve naknade i da je transportuju u registrovano postrojenje za tretman. Članice EU moraju da obezbede da distributeri koji dostavljaju nove proizvode, u svojoj ponudi novog proizvoda nude opremu koja je bez kontaminanata i moraju informisati EU Komisiju o količini i kvalitetu električne i elektronske opreme koja je na tržištu, koja je sakupljena i reciklirana.

Direktivom se defnišu uslovi za postupanje sa fluorescentnim lampama koje sadrže živu i metodologija za postupanje sa njima s obzirom da se one tretiraju kao opasan otpad. Proizvođaći elektronske opreme moraju uspostaviti sistem za iskorišćenje i tretman otpada; tretman mora da uključi uklanjanje fluida kao i selektivan tretman u skladu sa Aneksom II Direktive; tretman ovog otpada podleže posebnom sistemu dozvola od strane nadležnih organa; javnost mora biti informisana o mogućnostima vraćanja i tretmana ove opreme kao i o načinu obeležavanja;

Direktiva nalaže:

- Proizvođačima da snose veći deo troškova sakupljanja, prerade, reciklaže i odlaganja svojih proizvoda kada oni postanu otpad – primenjuje se na proizvode koji su stavljeni na tržište posle avgusta 2005. godine.
- Za otpad od električnih i elektronskih uređaja koji su stavljeni na tržište pre avgusta 2005. proizvođači moraju da podele troškove srazmerno svom udelu na tržištu.
- Da distributeri elektronske opreme (uglavnom trgovci na malo) preuzmu stare uređaje besplatno kada kupce snabdevaju novim (ekvivalentnim) proizvodima – ovo može biti obavljeno interno ili od strane trećih lica.
- Norma za sakupljanje prosečne količine od 4 kg po stanovniku na godišnjem nivou je trebalao da se ostvari do 31. decembra 2006.
- Norme koje se odnose na vraćanje u proces i reciklažu treba da se ispune prema kategorijama proizvoda – norme se odnose samo na odvojeno sakupljene delove i variraju između 50% i 80%.
- Da se od 1. januara 2008. godine, olovo živa, kadmijum, šestovalentni hrom, polibromovani bifenoli (PBB) i polibromovani difenili (PBDE) u električnoj i elektronskoj opremi moraju zameniti drugimm materijalima.

Direktiva Saveta 96/59/EC o odlaganju PCB/PCT

Direktiva definiše kontrolisani način postupanja i eliminacije PCB i PCT jedinjenja (polihlorovani bifenili, polihlorovani terfenili, mono metiltetrahlordifenilmetan, mono metildihlordifenilmetan, mono metildibromdifenilmetan); dekontaminaciju opreme u kojoj su se nalazili, kao i način odlaganja opreme koja je zagađena sa PCB a nije izvršena njena dekontaminacija. I ova oprema se smatra opasnim otpadom koji je zagađen sa PCB-om te se mora konačno odložiti ili tretirati pod posebnim režimom u licenciranim postrojenjjima. Direktiva definiše i način i uslove sakupljanja podataka o količinama PCB i opreme kontaminirane sa PCB, kao i način obeležavanja i uspostavljanja popisa.

Nadležni organ propisuje uslove i izdaje posebne dozvole za postrojenja koja služe za tretman ili odlaganje ili privremeno skladištenje materija i opreme zagađene sa PCB. Transformatori koji nisu isključeni iz rada, dekontaminirani ili podvrgnuti konačnom tretmanu ili odlaganju se moraju nadgledati od strane stručnog lica, da ne bi došlo do njihovog kvara i curenja PCB. Konačan tretman i odlaganje opreme i materija sa PCB se mora vršiti pod nadzorom nadležnih organa. Krajnji rok da se prestane sa korišćenjem opreme sa PCB je 2010. godina Zabranjeno je spaljivanje PCB na brodovima.
U procesu dekontaminacije transformatora, koji sadrži više od 0,05 masenih %, moraju se poštovati sledeći uslovi:

- posle dekontaminacije, dekontaminirani objekat mora sadržati manje od 0,05 masenih % a po mogućnosti ne više od 0,005 masenih % PCB,
- zamenjeni PCB se mora odložiti ili podvrgnuti nekom tretmanu,
- fluid koji zamenjuje PCB mora odgovarati propisima, tako da ne predstavlja opasnost po okolinu,
- Zemlje članice moraju uraditi planove za dekontaminaciju i/ili odlaganje opreme kontaminirane sa PCB.

Prevoz otpada unutar i izvan EU

Uredba 1013/2006/EC o nadzoru i kontroli prekograničnog kretanja otpada u i iz EU, dopunjena Uredbom 308/2009/EC
Direktiva zahteva nadzor i kontrolu pošiljki sa otpadom u samoj EU i van nje. Direktiva zahteva da se: postavlja sistem za kontrolu kretanja otpada koji uključuje Bazelsku konvenciju, OECD, odluke Saveta o prekograničnom kretanju otpada i IV ACP-EEC (Lom) konvenciju. Dok se Bazelska konvencija bavi samo opasnim otpadom, ovaj propis pokriva takođe i otpremu otpada koji nije opasan. Propis uspostavlja posebne režime koji pokrivaju otpremu unutar EU, uvoz, izvoz, tranzitnu otpremu, i različite zahteve koji zavise od toga da li je otpad namenjen iskorišćenju ili odlaganju i da li je naveden u aneksima u Zelenoj, Oker ili Crvenoj listi. Može se reći da Oker i Crvena lista sadrže opasan otpad, a Zelena lista otpad koji nije opasan. Razlikuje se sistem za odlaganje otpada i sistem za reciklažu/iskorišćenje otpada:

- propisivanje uputstava koja treba da budu primenjena u slučaju bilo koje opasnosti ili akcidenta;
- da se mora sprovesti revizija sadržaja propisanog pratećeg dokumenta;
- obezbeđenje posebnih uslova koji se odnose na pakovanje i označavanje;
- podešavanje primenjenih postupaka koji se odnose na slanje notifikacije u slučaju da vlasnik opasnog otpada namerava da ga transportuje preko granice u drugu državu;

- nadzor i kontrolu pošiljki sa otpadom u samoj EU i van nje.

Uredba 967/2009/EEC o transportu, uvozu i izvozu neopasnog otpada u ne-OECD zemlje koja dopunjuje Uredba 1418/2007/EC

Direktiva pokriva:

- izvoz obnovljivog otpada u ne – OECD zemlje poštujući njihova pravila o uvozu zelenog otpada. Na te zemlje ne važi OECD odluka o kontroli prekograničnog transporta otpada.
- propisivanje uputstava koja treba da budu primenjena u slučaju bilo koje opasnosti ili akcidenta.
- da se mora sprovesti revizija sadržaja propisanog pratećeg dokumenta;
- obezbeđenje posebnih uslova koji se odnose na pakovanje i označavanje;
- nadzor i kontrolu pošiljki sa otpadom u samoj EU i van nje.

Prilog 6. Opcije tretmana i iskorišćenja otpada

Reciklaža

Uvođenje sistema reciklaže u upravljanju otpadom poželjno je iz sledećih razloga:

- smanjuje se količina komunalnog otpada namenjenog odlaganju i produžava se vek deponije;
- izdvojene komponente otpada se posmatraju kao resurs, te se iz njih može ostvariti ekonomska dobit, one se dalje mogu iskoristiti u granama industrije kao sekundarna sirovina;
- umanjuje se potreba za uvozom sirovina,a takođe se čuvaju i postojeći resursi;
- štednja energije za dobijanje proizvoda iz sirovina, a time se smanjuju i troškovi proizvodnje iz sekundarnih sirovina u odnosu na preradu sirovina;
- otvaranje novih radnih mesta;
- propisi o zaštiti životne sredine u pogledu odlaganja otpada su sve strožiji, te je neophodno umanjiti količine otpada namenjene deponovanju;
- približava se Direktivama Evropske Unije u pogledu postupanja sa otpadom, u skladu sa Nacionalnom strategijom upravljanja otpadom.

Izdvajanje reciklabilnih komponenti je moguće sprovesti na dva načina, te se u tom smislu razlikuju dva tipa separacije:

- Primarna - koja podrazumeva izdvajanje korisnih komponeneti otpada na mestu nastanka (na primer u domaćinstvu, preduzeću, ustanovi);
- Sekundarna - koja podrazumeva izdvajanje korisnih komponenti otpada u posebnom postrojenju.

Treba imati u vidu da se izdvajanjem sirovina koje se obavlja nakon sakupljanja otpada dobija manji procenat čiste sirovine u odnosu na udeo izdvojenih komponenti prilikom primarne separacije. Iz tog razloga se primarna separacija smatra efikasnijim rešenjem, ali i skuplje, iz razloga obezbeđivanja posebnih posuda i izdvojenog sakupljanja raceiklabila.

Primarna separacija

Separacijom na mestu nastanka dobija se čistija sekundarna sirovina, od iste izdvojene na postrojenju za izdvajanje reciklabilnih komponenti.

Slika 6.1 Izdvajanje reciklabilnih komponenti na mestu nastanka

Adekvatno planiranje ove vrste separacije ipak mora da uključi obezbeđivanje niza činilaca u cilju postizanja njene efikasnosti, od kojih su najznačajnije:

- organizovanje posebnih tura za vozila za sakupljanje izdvojenih komponenti otpada;
- uvođenje posebnih posuda za sakupljanje otpada;
- razvijanje javne svesti, da bi se osigurao kvalitet izdvojenih sekundarnih sirovina;
- monitoring kvaliteta izdvojenih sirovina;
- uvođenje "zelenih ostrva", odnosno grupisanih stadardnih posuda za izdvajanje otpada. Uporedo sa organizovanjem sakupljanja otpada iz domaćinstva.

Izdvajanja reciklabilnih komponenti iz komunalnog otpada na mestu nastanka karakteriše sledeće:

- izdvajanje se vrši blizu mesta generisanja otpada, te je manja kontaminacija okolnih prostora,
- izdvojene komponente postižu bolju cenu na tržištu, mogu se odmah plasirati i prerađivati
- cene odlaganja, transporta ukupne količine otpada, te njegovog tretmana se redukuju
- nakon izdvajanja iskoristivih komponenti ipak se mora predvideti i tretman i odlaganje ostatka

Sekundarna separacija

Sekundarna separacija podrazumeva izdvajanje sekundarnih i reciklabilnih sirovina iz neselektovanog (mešanog) komunalnog otpada. Ovim se postiže smanjenje količine otpada koja se deponuje na deponiji, produžava vek deponije i obezbeđuju određena novčana sredstva od prodaje istih. Jedno od tehnološki i investiciono najpristupačnijih rešenja za izdvajanje sekundarnih sirovina iz neselektovanog komunalnog otpada je izgradnja postrojenja za separaciju otpada gde se vrši ručno izdvajanje. Osnovna postavka i način rada postrojenja se sastoji od sledećih uređaja i koraka:

Slika 6.2 Izgled postrojenja za separaciju otpada

Neselektovani komunalni otpad se dovozi na prijemni plato postrojenja za separaciju otpada gde se vrši izdvajanje kabastog otpada koji bi mogao u daljem tretmanu da ošteti delove postrojenja

Postupak izdvajanja sekundarnih sirovina u postrojenju za separaciju otpada vrši se na sledeći način:

- radna mašina gura otpad u kanal u kojem se nalazi počekat sistema transportnih traka koji odnosi otpad na platformu za ručno izdvajanje sekundarnih sirovina – sortirnicu;
- u sortinici radnici ručno prebiraju i izdvajaju korisne sekundarne sirovine tj. papir, karton, PE folije, PET, cele staklene flaše i aluminijum i bacaju ih kroz otvore platforme u boksove koji se nalaze neposredno ispod njih;
- ostatak otpada kreće dalje transportnom trakom iznad koje je postavljen magnetni uređaj za izdvajanje feromagnetnih metala kojim se isti izdvajaju u poseban kontejner;
- na kraju transporne trake preostali otpad pada u kamion koji ga odvozi na deponovanje, a moguće je i balirati preostali otpad pre deponovanja;
- izdvojene sekundarne sirovine iz boksova se guraju radnom mašinom na plato ispred boksova i tu se baliraju jednostavnim balirkama koje se pune i prazne ručno;
- staklo se ne može tretirati na ovaj način, ono se utovara u posebne kontejnere uz pomoć utovarivača;
- radna mašina odnosi balirane sekundarne sirovine na plato izvan postrojenja gde se odlažu do preuzimanja od strane preduzeća koji vrši njihov otkup.

Gore opisani postupak predstavlja tehnološki minimum za rad jednog postrojenja ovakve vrste. Prilikom procene rezultata separacije i finansijske valorizacije prilikom prodaje sekundarnih sirovima, neophodno je imati u vidu da nije moguće, čak i u najsavremenijim postrojenjima za separaciju izvšiti potpuno izdvajanje ukupnog sadržaja različitih materijala.

Prikaz reciklažnih tehnologija

Reciklaža papira

Proces reciklaže papira se odnosi na recirkulaciju otpadnog papira kao sekundarne sirovine koja se upotrebljava za dobijanje novog proizvoda. Postoje neke razlike kod reciklaže različitih vrsta papira i kartona, ali osnovni proces reciklaže im je zajednički i odvija se u nekoliko faza.

Prva faza predstavlja mešanje vode sa otpadnim papirom, uz primenu mehaničkog mešanja, kako bi se razdvojila vlakna papira, a čime se dobija papirna pulpa. Druga faza se odnosi na separaciju vlakana pulpe i parazitnih materijala. Nakon filtriranja pulpa odlazi u centrifugalne mašine na pranje, pri čemu se izdvajaju materijali gušći od pulpe, a koji se nisu izdvojili pri prvoj filtraciji.

Slika 6.3. Prijem papira i proces njegovog ispiranja

Posle centrifugalnog pranja papir se odvodi u rezervoar za flotaciju gde se mulju od papira i vode (pulpi) dodaje surfaktant, pri čemu se u smešu injektuje vazduh. Mehurovi vazduha prikupljaju čestice mastila i boje koji se izdvajaju iz pulpe i zadržavaju u peni koja se formira na površini. Uklanjanjem boje i mastila, pulpa dobija svetliju boju.

Peti korak predstavlja primenu mehaničkog rada poput presovanja kako bi se usitnile sve primese koje su se zadržale u pulpi i kako bi se razbile grudvice koje su se eventualno formirale. Nakon presovanja, papir se ispira vodom pri čemu se uklanjaju sve preostale sitne čestice koje se nalaze u pulpi.

Ukoliko je potrebno da se dobije beli papir, tada se pulpi dodaju peroksidi ili hidrosulfati kako bi se pulpa izbelila. Čista i/ili izbeljena papirna vlakna se potom koriste za dobijanje recikliranog papira, pri čemi je postupak isti kao kod proizvodnje papira od celuloze.

Slika 6.4. Proces izbelivanja papira

Voda koja je korištena u procesu recikliranja se priprema za ponovnu upotrebu u procesu. Otpadni materijal (smeša mastila, plastike i kratkih vlakana) iz procesa reciklaže, se deponuje ili se koristi kao gorivo za dobijanje energije ili pak kao đubrivo.

Glavne vrste papira koji se u ovom trenutku recikliraju su:

- Novinski papir - Ova vrsta papira se deli na četiri kategorije: papir bez mastila koristi se za roto-papir, svileni papir i papir višeg kvaliteta, dok se preostale kategorije uglavnom koriste za karton namenjen izradi kontejnera ili građevinske proizvode.
- Naborani karton - Ovo je najzastupljenija pojedinačna komponenta u ukupnoj količini otpadne hartije koja se reciklira. Tržišta za balirani karton dobrog kvaliteta, istorijski gledano uvek su bila postojana, i mnogi komercijalni generatori, poput supermarketa i maloprodajnih rednji, u tolikoj meri manipulišu ambalažama da je potpuno opravdano ako se njihovo baliranje vrši interno. Reciklirane naborane ambalaže prvenstveno se koriste za izradu spoljnih ili unutrašnjih valjanih slojeva novih ambalaža.
- Papir visoke finoće - Ovde spada papir za štampače uz računare, beli i obojeni papir za trgovačke knjige i papir za fotokopiranje. Istorijski gledano, tržište za ovakav papir uvek je ostajalo postojano, pošto se hartija dobrog kvaliteta (tj. netretirana, nepresvučena hartija sa visokim procentom dugih vlakana) može iskoristiti kao direktna zamena za papirnu kašu, ili za proizvodnju svilene hartije ili visokokvalitetnog bond-papira, pod uslovom da se prethodno izvrši uklanjanje zaostataka mastila.
- Mešani papir - Mešana hartija ne podleže ograničenjima po pitanju premaza ili strukture vlakana, ali su prebačaji ograničeni na 10%. U praksi, kategorizacija predstavlja odraz tržišnih zahteva, i u trenutnoj situaciji kada postoji velika ponuda mešanog papira i roto-papira, mešani papir uglavnom se sastoji od novina, časopisa i mešanog papira sa dugim vlaknima.

Reciklaža plastike

Različite vrste plastike se proizvode od različitih vrsta polimera. Postoji oko 50 različitih vrsta plastike od kojih su četiri osnovne, koje su ujedno i najrasprostranjenije. Tu spadaju PET (Polyethilene Terephthalate ili Polietilen tereftalat), PVC (Polyvinyl Chloride ili Polivinil hlorid), HDPE (High Density Polyethylene ili polietilen visoke gustine) i LDPE (Low Density PolyEthylene) . Većina plastičnih proizvoda sadrži simbol koji govori od koje vrste polimera je taj proizvod dobijen.

Tabela 6.1 Oznake koje se koriste za obeležavanje plastične ambalaže

Tip polimera	Oznaka			Primena
PET PolyEthylene Terephthalate				Gazirana pića, ulje za kuhinju
HDPE High Density PolyEthylene				Boce za mleko, boce za negazirana pića, sredstva za čišćenje, šamponi i tečni sapuni...
PVC PolyVinyl Chloride				Izrada folija i raznoraznih pakovanja
LDPE Low Density PolyEthylene				Ambalaža za fiziološke rastvore i razne vrste vrećica
PP PolyPropylene				Čaše za jogurt, ambalaža za puter...
PS PolyStyrene				Plastične čaše za jednokratnu upotrebu, plastični tanjirići (penasti materijali)
Other Svi ostali, višekomponentni materijali				-

Ako je boca bezbojna i providna ili blago zatamnjena, najverovatnije je da je u pitanju PET. Takođe se može prepoznati po specifičnom obliku dna boce (u obliku cveta) sa tačkom od tvrde plastike u centru (mesto gde je plastika ubacivana u kalup). Ovaj polimer dobro podnosi pritisak zbog čega se koristi za izradu ambalaže za gazirana pića. Vrsta nosi brojnu oznaku „1“.

Ukoliko je boca neprovidna, najverovatnije je da je izrađena od vrste polimera poznatog kao HDPE. Ova vrsta plastike može biti i obojena bojom (providna). Ovaj polimer ne može da se nosi sa povišenim pritiscima, te se stoga koristi za izradu ambalaže za negazirane tečnosti. Može se prepoznati i po liniji spajanja koja se kreće oko ivica boce. Ova vrsta nosi brojnu oznaku „2“.

Gornja tabela prikazuje oznake koje se koriste za obeležavanje plastičnih proizvoda. Reciklaža plastike je proces ponovne upotrebe plastičnih materijala za dobijanje novih proizvoda.

PET ambalaža

PET ambalaža se sortira po boji na zelenu, plavu, bezbojnu i mešavinu ostalih boja, zatim se tako sortirani materijal balira i odnosi u reciklažni centar. Najcenjenija plastika je bezbojna, dok je, sa druge strane, mešavina najmanje cenjena. U reciklažnom centru se materijal

usitnjava, zatim, tako usitnjeni materijal odlazi na separaciju stranih materijala poput papira, metala i drugih vrsta plastike, nakon čega se odvodi na čišćenje.

Slika 6.5 Primer balirane PET ambalaže

Nakon pranja se dobijaju čiste PET granule koje se koriste za proizvodnju drugih proizvoda koji bi inače bili izrađeni od poliestera. Granule se takođe mogu koristiti i za proizvodnju PET ambalaže, ali je njihov udeo u novom proizvodu najviše 25% kako se ne bi izgubile fizičko-hemijske osobine materijala.

PVC ambalaže

Polivinil hlorid (PVC) PVC ima široku primenu u izradi ambalaža za prehrambene proizvode, električnih kablova (gde se koristi u svojstvu izolacionog materijala), plastičnih cevi i PVC stolarije. Iako otpadni PVC iz potrošačkog sektora predstavlja visokokvalitetnu plastičnu smolu koju obično nije potrebo dodatno umešavati (ili je to potreno činiti u jako maloj meri), količina PVC – a koja se u današnje vreme reciklira veoma je mala, prvenstveno zbog visokih troškova koji prate njegovo sakupljanje i sortiranje.

Tipični PVC – proizvodi koji se recikliraju su: ambalaže za neprehrambene proizvode, zastori za tuš kabine i kade, pokrovi tovarnih oblasti kamiona, podni prostirači iz laboratorija, podne pločice, baštenska creva, saksije za cveće, igračke itd. Postoji potencijalno ogromno tržište za proizvode poput drenažnih cevi, fitinga, namenski u kalupima izlivenih delova itd.

Slika 6.6 Dobijanje granulata od PVC prozora

Glavnu smetnju postupcima reciklaže PVC – a prave postupci sakupljanja i sortiranja. Sve do danas postupak sortiranja obavlja se ručno i to na osnovu kodova za raspoznavanje ili na bazi karakteristične krive linije na spoljnoj strani dna PVC boca.

Polietilen visoke gustine (HDPE)

Najčešće izrađivani predmeti od HDPE – a namenjeni potrošačkom sektoru jesu boce za deterdžente i motorna ulja. Boce se obično izručuju kao troslojne, pri čemu srednji sloj sadrži reciklirani materijal. Sa porastom broja raspoloživih recikliranih plastičnih materijala udeo upotrebljene reciklirane plastike će porasti, posebno ako se radi o tamnijim ambalažama. Unutrašnji sloj, koji se izrađuje od novoproizvedene, nekorišćene plastične smole predstavlja pouzdanu barijeru od prodiranja kroz ambalažu, dok spoljni sloj daje uniformnost boji i pojavi. Reciklirani HDPE koristi se još i u izradi zaštitnih omota, vreća za prehrambene proizvode, cevi, igračaka, kanistera, kofa itd.

Polietilen niske gustine (LDPE)

Najčešće se koristi kao ambalaža za prehrambene proizvode, kao vreće za smeće, pelene za jednokratnu upotrebu, te proizvode koji primenu nalaze u poljoprivredi i građevinarstvu. Najveća količina tankih folija na kraju završava u komunalnom otpadu . Od ostalih oblasti primene recikliranog LDPE–a, vredno je spomenuti upotrebu u mešovitim plastičnim proizvodima (u kombinaciji sa HDPE i PP), te izradu zaštitnika koji se umeću između tereta u tovarnoj oblasti kamiona i užadi ili sajli koja taj teret osiguravaju, a pri tome i naležu na njegove ivice ili površine.

Polipropilen (PP)

Polipropilen obično se koristi za izradu kućišta akumulatorskih baterija motornih vozila, poklopaca kontejnera, boca i drugih vrsta ambalaža, etiketa i u manjoj meri ambalaža za prehrambene proizvode. Pod normalnim uslovima, PP etikete i poklopci pretvaraju se u granulat zajedno sa polietilenskim proizvodima i smeša koju čini 10 – 13% takvog granulata uz ostatak HDPE granulata nivoa kvaliteta potrebnog za proizvodnju plastičnih boca koji se može iskoristiti upravo u tu svrhu. Veći deo PP – a ostaje u vidu mešanih ljuspica i može se koristiti isključivo za izradu proizvoda skromnijeg kvaliteta u koje, između ostalih, spadaju plastična građa, baštenski nameštaj, stubovi raznih dimenzija i oblika, te razne ograde. Prerađivači olovnih akumulatorskih baterija takođe se bave revitalizacijom PP – a, koji zatim koriste u proizvodnji novih akumulatorskih baterija.

Polistiren (PS)

Poznatiji proizvodi od polistirenske pene koji se sreću u svakodnevnom životu jesu preklopne ambalaže za brzu hranu, tanjiri i tacne, poslužavnici za meso i mesne prerađevine, kruti materijal za pakovanje itd. Tu su još i pribori za jelo, plastične čaše, pigmentirane ambalaže za sir, jogurt i dr.Različite vrste PS ambalaža ili ambalaža u kojima se služi hrana mogu se revitalizovati pojedinačno ili u paketu. Jedan tipični prerađivački proces obuhvatio bi poluautomatsko razdvajanje, granuliranje, pranje, sušenje i peletizaciju. Ploče od očvrsle pene prerađuju se na drugi način; očvrsla pena secka se bez prethodnog zagrevanja u sitne deliće da bi se načinila smeša slična karamelu, da bi se zatim ta smeša prskala vodom i peletizirala. Reciklirani PS koristi se u pločama od izolacione pene koje se postavljaju u temeljima građevina, zatim za izradu raznih kancelarijskih pomagala, poslužavnika za hranu, kontejnera

za smeće, igračaka itd. Proizvođači su za sada očigledno zadovoljni kvalitetom revitalizovanih plastičnih smola, međutim prerađivači bi mogli zahtevati subvencije kojima bi pokrili troškove sakupljanja sortiranja i isporuke.

Mešani i višeslojni plastični materijali.

Osim prethodno pobrojanih, proizvođači ponekad upotrebljavaju i ne tako česte plastične smole da bi izradili višeslojne ambalaže namenjene pakovanju prehrambenih i ostalih proizvoda koji imaju posebne zahteve. Kada su u recikliranom obliku navedene ambalaže praktično nemaju nikakvu tržišnu vrednost, pošto za njih ne postoji oformljeno tržište.

Međutim, prerađivači koriste mešani plastični otpad iz potrošačkog sektora (polietilene i polipropilene) pre svih, da bi proizveli plastične smole za proizvođače gabaritnih artikala kada se ne zahteva poštovanje striktnih specifikacija za plastičnu sirovinu. U navedenu grupu artikala spadaju klupe koje se montiraju napolju, baštenski stolovi, razni stubovi za ograde, podmetači za točkove itd. Pošto navedeni plastični materijali nisu sortirani, prerađivači su obično u mogućnosti da po veoma niskoj ceni nabave sirovine za svoju proizvodnju.

Reciklaža stakla

Staklo kao materijal je moguće reciklirati beskonačan broj puta. Reciklaža stakla se odnosi na upotrebu otpadnog stakla za dobijanje novih proizvoda od stakla. Pre procesa reciklaže, potrebno je da se staklo razvrsta prema boji. Staklo se prema boji, najčešće, deli na bezbojno, zeleno i smeđe staklo. Proces reciklaže stakla počinje sa ručnim uklanjanjem stranih materijala iz stakla poput keramike ili plastike.

Zatim, traka odnosi staklo u drobilicu gde se staklo usitnjava na određenu, predefinisanu veličinu. Nakon usitnjavanja, traka odnosi staklo do vibracionih panela, gde se izdvajaju papir, plutani čepovi i ostali ne stakleni proizvodi od stakla. Posle vibracionih panela, staklo odlazi na magnetnu separaciju, gde se u bubnjevima uklanjaju ostaci metala poput parčića čelika, žice itd. Nakon magnetne separacije, staklo odlazi na uklanjanje keramike i kamenčića, gde se na novom setu vibracionih panela uklanjaju ovi materijali.

Sledeća faza je uklanjanje etiketa i aluminijumskih prstenova iz stakla pomoću vakuumskih separatora. Nakon vakuumskog separatora se iz stakla, pomoću vazdušne struje uklanjaju nemagnetni metali poput aluminijuma i olova.

Slika 6.7 Postrojenje za reciklažu stakla

Sledeća faza je finalno uklanjanje preostalih čestica keramike i kamena. Usitnjeni materijal preseca laserski zrak, kada taj zrak prekine neprovidni materijal poput keramike i kamena,

automatski se uključuje mlaz vazdušne struje koji uklanja ovaj materijal iz usitnjenog stakla. Poslednja faza reciklaže stakla je vizualna provera, gde radnik proverava staklo i traži bilo koju nedoslednost u procesu reciklaže. Nakon ovog procesa, usitnjeno staklo je spremno da se pretopi u novi proizvod.

Reciklaža Aluminijuma

Pod pojmom reciklaže aluminijuma podrazumevamo ponovnu upotrebu otpadnog aluminijuma, pri čemu se najčešće koriste otpadne aluminijumske limenke i aluminijumska folija, za dobijanje novih proizvoda.

Slika 6.8 Usitnjavanje aluminijumskih limenki

Proces reciklaže se odvija u četiri faze gde se otpadni materijal usitanjava i gde se uklanjanju primese drugih metala, nakon čega se uklanjaju slojevi boje sa otpadnih limenki. Potom se materijal topi i izlivaju poluge sirovog aluminijuma. Aluminijumske konzerve se dovoze balirane ili samo presovane i u sekačima kapaciteta 15 tona na sat se seku na komade veličine oraha. Potom se usitnjeni materijal propušta kroz dvostruki magnetni separator kako bi se uklonili svi parazitni metalni materijali.

Reciklaža čelika

Proces reciklaže čelika je sličan procesu reciklaže aluminijuma. Princip je isti, odnosno, potrebno je otpadni materijal pretopiti i izliti u odgovarajući kalup, nakon čega se, u zavisnosti od upotrebe, metal šalje na dalju obradu. Proces je sledeći: Prvo se otpadni metal ubacuje u peć za topljenje, zatim se u peć dodaje tečno gvožđe. Nakon mešanja tečnog gvožđa sa otpadnim materijalom, u smešu se visokom brzinom ubacuje čisti kiseonik kako bi se uklonile sve nečistoće iz smeše.

Reciklaža elektronskog otpada

Jedan od novijih sistema reciklaže je sistem reciklaže elektronskog otpada. WEEE direktiva EU koja je donešena 2005. godine, propisala je načine i ciljeve reciklaže elektronskog otpada. WEEE direktiva je definisala odgovornost proizvođača za njihove proizvode kojima je istekao vek trajanja, tako da su proizvođači odgovorni za stvaranje sistema reciklaže elektronskog otpada. Istom direktivom zabranjeno je odlaganje elektronskog otpada na deponije.

Slika 6.9 Izdvojen elektronski otpad

Sistem recikliranja elektronskog otpada se zasniva na 5 koraka:

- Stari proizvod za novi;
- Reciklažna dvorišta;
- Korisnik plaća (ne) vidljivu ‘taksu za reciklažu;
- Kroz taksu se ceo sistem finansira;
- Sistem monitoringa i izveštavanja razvijen.

Tehnički gledano reciklaža elektornskog otpada se odnosi na:

- Reciklažu frižidera;
- CRT - reciklažu (reciklaža televizora i monitora);
- ICT - reciklažu,(reciklaža malih kućnih proizvoda: usisivači, muzički uređaji, personalni računari i kuhinjski električni uređaji).

Reciklaža automobila

Automobile i druge vrste čeličnog otpada iz potrošačkog sektora obično prerađuju trgovci starog gvožđa ili auto – otpadi, koji prečišćavaju i baliraju materijal za trgovačke posrednike i krajnje korisnike.

Prvi korak u postupku reciklaže automobila je uklanjaje materijala koji se mogu upotrebiti u neprerađenom obliku ili opasnih materijala. U auto – otpadima se uklanjaju rezervoari za gorivo, akumulatorske baterije, pneumatici i delovi koji se mogu direktno prodavati, poput vetrobranskih stakala ili grejača.

Slika 6.10 Auto otpad

Ukoliko se motor i pogonski niz ostave u netaknutom stanju mora se ispustiti sva količina ulja i ostalih fluida. Automobili se sabijaju i šalju u seckalicu. Postupci seckanja i magnetnog odvajanja koriste se pošto revitalizacija starog čelika, po sistemu "komad po komad", nema ekonomskog opravdanja.

Seckanjem se takođe povećava gustina rasutog materijala, što je ekonomska pogodnost kada se tako obrađen materijal treba isporučiti. Industrijske seckalice u stanju su da iseckaju automobile (uključujući i blok motora) do veličine koje su pogodne za dalje pretapanje u električnoj peći.

Reciklaža automobilskih guma

Reciklaža automobilskih guma podrazumeva upotrebu starih guma za dobijanje novih proizvoda koji ne podrazumevaju isključivo automobilske gume. Gume se pre procesa reciklaže sortiraju na osnovu tipa, veličine i izrade gume. Nakon sortiranja gume se seku u nekoliko faza, pri čemu se nakon svake faze dobija sitnija granulacija materijala.

Primarno sečenje guma daje granulat veličine 50 – 300mm, nakon čega se iz guma uklanja čelična žica i tekstil koji služe kao strukturna ojačanja. Sekundarno sečenje daje granulat veličine 16mm u kome nema primesa žice i tekstila i tercijarnim sečenjem se dobija fini granulat veličine 1 – 3mm. Granulat se nakon usitnjavanja može koristiti za proizvodnju novih guma, reparaciju istrošenih guma, za dobijanje energije, za izradu asfaltnih podloga itd.

Slika 6.11 Usitnjavanje automobilskih guma do najmanje granulacije

Reciklaža tekstila

Reciklaža tekstila podrazumeva upotrebu otpadnog tekstilnog materijala za izradu novih proizvoda. reciklaža tekstila ima nekoliko kategorija koje se razlikuju po vrsti tekstila koji se reciklira. Tekstil se prvo sortira prema boji što eliminiše potrebu za bojenjem nakon završetka procesa. Nakon toga se materijal seče na vlakna tako što se prevlači preko rotirajućeg bubnja sa izvodima i meša sa ostalim probranim vlaknima kako bi se dobio novi konac (predivo). Tako dobijeni konac se čisti četkama i namotava.

Reciklaža drveta

Pod recilažom drveta podrazumevamo upotrebu otpadnog drvenog materijala za dovijanje novih proizvoda na bazi drveta. Proces reciklaže drveta počinje izdvajanjem drvenih materijala od ostatka, zatim se drveni materijal usitnjava i prolazi kroz procese magnetne separacije gde se izdvajaju metalni materijali i vizuelnog pregleda. Nakon separacije, usitnjeni materijal se koristi za proizvodnju ploča od presovanog drveta, laminata i slično.

Na nivou opštine moguće je organizovati i sprovoditi aktivnosti primarne separacije otpada. Predlaže se u prvoj fazi postavljanje odgovarajućih kanti za izdvajanje PET ambalaže, aluminujimske ambalaze, kao i papira i karton. Pomenute kante potrebno je postaviti na javnim mestima na kojima boravi veći broj ljudi tokom dana. Takođe za uspešan početak u sprovođenu navedenih aktivnosti neophodno je organizovati informisanje i edukaciju stanovništva na način koji će kasnije biti opisan.

Ciljeve u pogledu izdvajanja reciklabilnih sirovina moguće se ostvariti primarnom separacijom, odnosno odvojenim odlaganjem pojedinih materijala koji se mogu kasnije prodati, a koji bi se odvojeno odlagali pre svega na javnim mestima. Mnogo značajniji rezultati mogu se ostvariti separacijom otpada organizovanom na regionalnom nivou, odnosno u postrojenju za separaciju koje treba postaviti na lokaciji regionalne deponije.

Biološki tretmani

Kompostiranje

Kompostiranje se primjenjuje u nekoliko rešenja i to kao:

- Kompostiranje u gomilama (otvoreno kompostiranje);
- Kompostiranje u hali (natkriveno kompostiranje);
- Tunelsko kompostiranje;
- Kompostiranje u reaktoru (kompostiranje u komorama).

Faktori pri sakupljanju baštenskog otpada

Kada se razvija program sakupljanja baštenskog otpada, nadležni moraju imati u vidu dužinu sezone rasta, koja utiče i na količinu sirovine i na trajanje sakupljanja.

Trava se sakuplja od proleća do jeseni (prosečna sezona rasta je 24 do 30 nedelja). Lišće se obično sakuplja od polovine oktobra do decembra i opet u proleće. Granje se skuplja u proleće i jesen.

Zavisno od sezone i područja, granje, trava i lišće se mogu skupljati odvojeno ili zajedno. Idealno, tokom sakupljanja granje ne bi trebalo mešati sa posečenom travom i lišćem bez prethodnog seckanja na manje delove, zato što se velike grane sporije razlažu. Pošto velike količine lišća nastaju za relativno kratko vreme, mnoge zajednice smatraju da je isplativije obaviti njihovo kompostranje odvojeno od ostalog baštenskog otpada. Lišće se može kompostirati sa ostalim materijalima, obično travom, čiji visok sadržaj azota može da ubrza proces kompostiranja i rezultuje većim kvalitetom proizvoda.

Visok sadržaj azota kod trave može da izazove tokom procesa kompostiranja probleme pojave neprijatnih mirisa, ako se ne izbalansira sa dovoljno ugljeničnih materijala i ako se ne sprovede pravilno.

Postoje dve glavne opcije kod sakupljanja baštenskog otpada: na javnim deponijama i sakupljanja po kućama. Javne deponije su određene lokacije gde stanovnici mogu odložiti svoj baštenski otpad. Deponije mogu biti efektivna, jeftina opcija za radnike i zaposlene u kompostnom programu.

U programu sakupljanja po kućama, radnici sakupljaju baštenski otpad koji stanovnici ostavljaju ispred svojih kuća. Sakupljanje baštenskog otpada po kućama obično ima veću stopu učešća od deponijskih programa. Međutim, sakupljanje po kućama je skuplje nego deponijsko sakupljanje zbog dodatne opreme. Ipak, dodatni troškovi se otklanjaju zbog veće količine baštenskog otpada koji se kompostira.

Frekvencija sakupljanja zavisi od faktora kao što su tip i količina baštenskog otpada koji se sakuplja, veličine zajednice, i budžeta. Rasporedi za sakupljanje po kućama mogu biti od nedeljnog sakupljanja trave leti, do jednogodišnjeg sakupljanja grančica.

Opštine takođe moraju da odluče koji metod sakupljanja će se koristiti pri sakupljanju po kućama. Materijal se može sakupljati u kontejnerima postavljenim ispred kuća, ili kao slobodan na gomili uz pomoć bagera za utovarivanje materijala.

Faktori pri sakupljanju komunalnog otpada

Opštine koje odluče da sakupljaju komunalni otpad za kompostiranje mogu na samom izvoru da vrše separaciju ili mešanje ovog materijala sa drugim vrstama otpada. Separacija na izvoru komunalnog otpada uključuje različite stepene izdvajanja materijala, što se izvodi na mestu nastanka komunalnog otpada. Kod pomešanog komunalnog otpada se ne vrši separacija na izvoru nastanka.

Tabela 6.2 Pregled separacije na izvoru u odnosu na separaciju mešovitog komunalnog otpada

Prednosti	**Nedostaci**
Separacija komunalnog otpada na izvoru	
Manje sakupljanje neželjenih predmeta, što rezultuje većim kvalitetom kompostnog proizvoda	Može da bude manje pogodna za stanovništvo
Manje utrošenog vremena i novca na separaciju i izdvajanje kod postrojenja	Može da zahteva nabavku nove opreme
Pruža veće obrazovanje stanovništva I može da pospeši njihovo učešće u separaciji na izvoru	Može da zahteva dodatnu radnu snagu pri sakupljanju
Sakupljanje pomešanog komunalnog otpada	
Obično se može obavljati sa postojećom radnom snagom i opremom	Veća mogućnost za sakupljanje neželjenih predmeta, što rezultuje manjim kvalitetom komposta
Pogodnije za stanovništvo zato što se od njih ne zahteva separisanje otpada	Veći troškovi postrojenja i proizvodnje

Pronalaženje pogodne lokacije za kompostanu će pomoći opštinama da postignu glavne ciljeve kompostiranja, izbegavajući pri tom niz komplikacija koje mogu usporiti proces kompostiranja. Tehnički, socijalni, ekonomski i politički faktori utiču na odluku o konačnoj lokaciji postrojenja. Neki od glavnih faktora za lokaciju postrojenja uključuju:

- Pogodnu lokaciju zbog smanjenih transportnih razdaljina,
- Postojanje adekvatne tampon zone između postrojenja i okolnog naselja,
- Dovoljnu veličinu površine za količinu i tip materijala koji će se prerađivati.

Tipični troškovi kompostiranja

Tabela 6.3 Tipični troškovi kompostiranja bez aeracije

KAPACITET tona/godišnje	**Tipični kapitalni troškovi [1] EUR**	**Tipični kapitalni troškovi [2] EUR**
2.000	300.000	130.000
5.000	600.000	240.000
10.000	900.000	400.000
20.000	1.300.000	730.000
50.000	2.200.000	1.350.000
100.000	4.500.000	2.600.000

[1] *Tipični kapitalni troškovi uključujući zemljište, troškove planiranja, konstrukcije i razvoja postrojenja*
[2] *Operativni troškovi bez troškova odlaganja ostataka, troškova radnika i ostvarenih prihoda*

Kompostiranje sa aeracijom – Kapitalni troškovi variraju u zavisnosti od izabranog tipa postrojenja. Troškovi variraju najviše kao posledica potrebe za prečišćavanjem vazduha, tretmana vode, drugih frakcija otpada itd. Operativni troškovi mogu biti proračunati na osnovu iskustva postojećih postrojenja.

Tabela 6.4 Tipični troškovi kompostiranja uz aeraciju

KAPACITET tona/godišnje	**Tipični kapitalni troškovi [1] EUR**	**Tipični kapitalni troškovi [2] EUR**
2.000	550.000–800.000	270.000
5.000	950.000–1.500.000	550.000
10.000	1.600.000–2.700.000	950.000
20.000	2.700.000–4.700.000	1.600.000
50.000	5.400.000–9.400.000	2.700.000
100.000	9.400.000–16.100.000	5.400.000

[1] *Tipični kapitalni troškovi uključujući zemljište, troškove planiranja, konstrukcije i razvoja postrojenja*
[2] *Operativni troškovi bez troškova odlaganja ostataka, troškova radnika i ostvarenih prihoda*

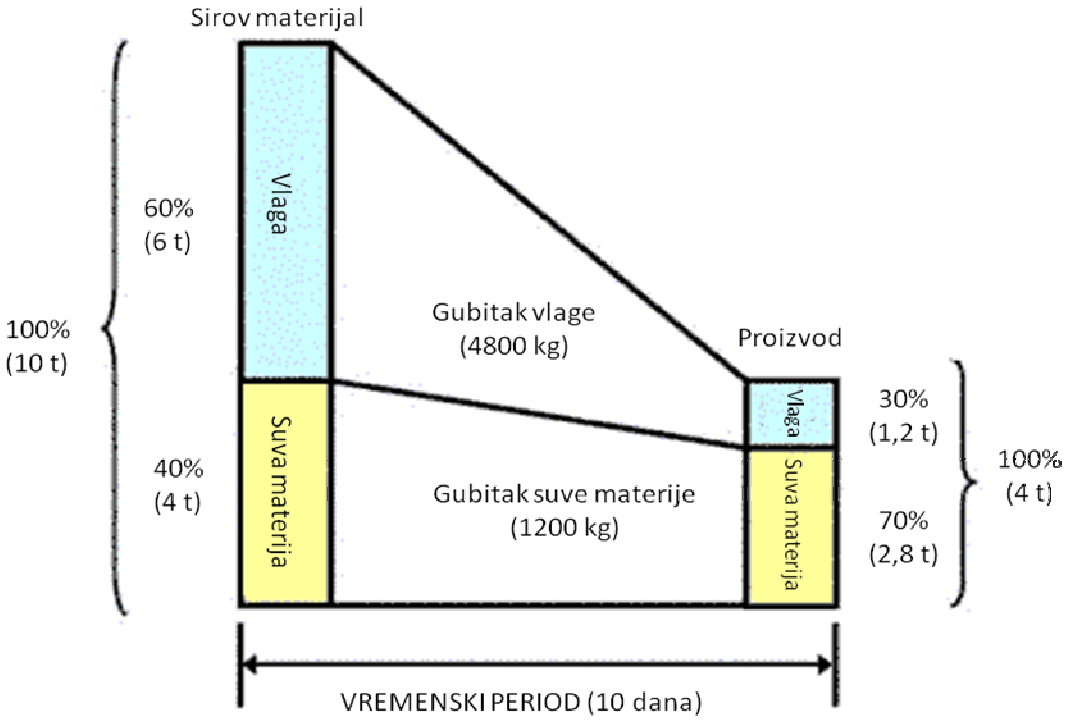
Prednosti i nedostaci kompostiranja

Prednosti:

- Jednostavna, trajna i jeftina tehnologija;
- Približno 40% - 50% mase (težine) se vraća kao đubrivo;
- Maksimum povraćaja svih neophodnih hranljivih materija koje su neophodne za farme sa manjim potrebama;
- Proizvodnja humusa, korisnih mikroorganizama, slaborastvorljivog azota koji je neophodan za hortikulturu i vrtlarstvo;
- Elimniše korov i patogene organizme iz otpada;
- Dobra mogućnost kontrole procesa;

Nedostaci:

- Zahteva separciju na izvoru - čvrsti otpad biološkog porekla.
- Mora postojati održivo tržište komposta;
- Periodične emisije neprijatnih mirisa;
- Gubitak 20% - 40% azota u vidu amonijaka, gubitak 40% - 60% ugljenika u vidu ugljendioksida;
- Potencijalna pojava štetočina;
- Obuka osoblja za rad.



Slika 6.12 Primer procesa kompostiranja

Pogodnost kompostiranja za uklanjanje čvrstog otpada biološkog porekla sa deponija

Kompostiranje je veoma pogodno za uklanjanje biloškog čvrstog otpada sa deponija. Najvažnije prednosti su te što se dobija vredan produkt pretvaranjem otpada u kompost i što se izbegava produkcija biogasa sa deponije koja je ima dosta biloškog čvrstog otpada.

Glavna prepreka za uspešno kompostiranje je nedovoljnao razvrstavanje otpada na izvoru nastanka. Postoji malo ljudi i firmi koje su zainteresovane za investicije u postrojenja za kompostiranje, a bez odgovarajućeg tretmana biološkog čvrstog otpada dobija se kompost lošeg kvaliteta. Prema tome, najvažnija strateška prepreka je obezbeđivanje što je moguće čistijeg biološkog čvstog otpada koji se sakupja radi kompostiranja. To znači investicije u procese separacije koa i podizanje javne svesti o značaju kompostiranja

Ukoliko se napravi dobar marketing i na pravilan način nastupi na tržištu nema prepreka da se od procesa kompostiranja ostvare određeni prihodi.

Ti prihodi svakako u izvesnoj meri mogu smanjiti prethodno nastale troškove, ali nije za očekivati da ih mogu na bilo koji način nadmašiti. Cena gotovog komposta na tržištu kreće se oko 18€/m^3, a najčešće je za proizvodnju 1 tone komposta potrebno 5 tona otpada. Određene količine dodatnih prihoda mogle bi se ostvariti ukoliko bi se po prijemu sirovina kod kompostnog postrojenja za obradu komunalnog otpada obavljala separacija, tj. ukoliko bi se izdvajali materijali koji se mogu reciklirati.

Organizovana obrada biološkog otpada procesom kompostiranja u opštini Bečej sa ciljem komercijalne proizvodnje komposta nije realna u ovom trenutku. Nedovoljni podaci o količinama, vrstama i kvalitetu biološkog otpada onemogućavaju dobru procenu o količinama kompostnog materijala koji bi se mogao dobiti. Za bilo kakvu komercijalno organizovan proces proizvodnje komposta neophodno bi bilo izvršiti niz ispitivanja sa ciljem otkrivanja pomenutih podataka. Iako se može pretpostaviti da se na teritoriji opštine Bečej, pre svega zbog položaja i karaktera opštine, produkuju značajne količine baštenskog otpada, nije poznato koliko tog baštenskog otpada biva iskorišćeno za kompostiranja u domaćisntvima u ruralnim delovima, a koliko biva odloženo sa ostalim otpadom.

Iz navedenih razloga potrebno je razmotriti mogućnost kompostiranja koje će za cilj imati samo smanjenje biorazgradivog otpada na deponiji i dobijanje materijala koji će se moći koristiti kao prekrivni sloj na deponiji i eventalno za uređenje javnih površina. Takav proces kompostiranja nije potrebno posebno kontrolisati već je dovoljno obezbediti prostora na koje bi se organizovalo kompostiranje, čime bi se obezbedila proizvodnja uz minimalne troškove koja ne bi zavisila od količine biorazgradivog materijala.

Anaerobna digestija

Postoje tri glavna dostupna metoda:

- Zasebna digestija (suvi metod),
- Zasebna digestija (vlažni metod) i
- Ko – digestija (vlažni metod).

Zasebna digestija (suvi metod) – organski otpad se prvo dozira u šreder – drobilicu, kako bi se samnjila veličina pojedinačnih delova otpada. Nakon toga se otpad meša sa vodom pre nego što se pusti u digestor (sadržaj suve meterije 35%). Dalje se odvija proces anaerobne digestije na temperaturama od 20 – 55 °C uz dobijanje biomase i biogasa.

Gas se dalje prečišćava i može se koristiti kao pogonsko gorivo. Biomasa se dalje oslobađa vode do 40% vode i 60% suve materije koja se odlaže na deponiju. Otpadna voda se ponovo vraća u tank za mešanje.

Zasebna digestija (vlažan metod) – organski otpad se dozira u tank gde se transformiše u pulpu (12% suve materije). Pulpa se dalje izlaže procesima dezinfekcije (pH 10, 70°C) pre nego što ode na sušenje. Osušena pulpa se dalje hidrolizuje na 40°C pre nego što opet ode na sušenje.

Voda koja je izdvojena u drugom procesu sušenja se ubrizgava u biofilter gde se odvija anaerobna digestija uz dobijanje biogasa i otpadnih voda. Voda se takođe može koristiti i za ponovno pravljenje pulpe ili se čak može i koristiti kao tečno đubrivo. Ostatak nakon drugog procesa sušenja se razdvaja na kompost i otpadne ostatke koji se odlažu na deponiju. Biogas se prečišćava i koristi kao pogonsko gorivo, za proizvodnju struje i toplote. Jedan deo toplote

se može koristiti kako bi se obezbedila stabilna temperatura za procese hidrolize i drugih procesa u biofilteru.

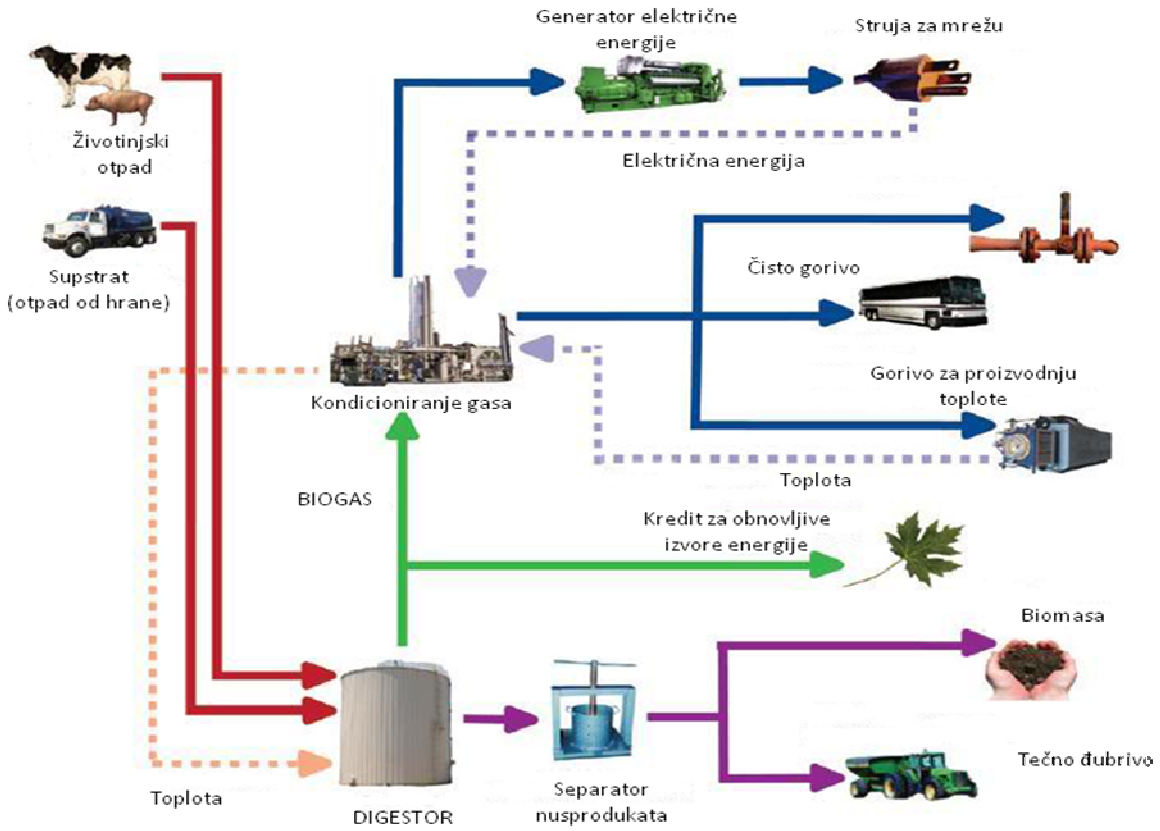
U navedenom procesu jedna tona otpada iz domaćinstva produkuje pibližno 160 kg biogasa (150 Nm^3), 340 kg tečnosti, 300 kg kompostne frakcije i 200 kg ostataka (uključujući 100 kg inertnog otpada).

Ko – digestija (vlažan metod) – Otpad se pre tretmana drobi. Kada je otpad izdrobljen meša se ili sa kanalizacionim muljem ili sa đubrivom sa farmi u odnosu 1:3-4. Izmešana biomasa se zatim podvrgava higijenskom procesu (70°C) pre nego što se podvrgne procesu digestije.

Anaerobna digestija se odvija na temperaturama od 35 - 55°C. Proizvodi procesa su biogas i tečna biomasa. Tečna biomasa se može koristiti kao tečno đubrivo. Biogas se prečišćava i koristi kao pogonsko gorivo, za proizvodnju struje i toplote. Jedan deo toplote se može koristiti kako bi se obezbedila stabilna temperatura tokom faza digestije.

U navedenom procesu jedna tona otpada iz domaćinstva produkuje pibližno 160 kg biogasa (150 Nm^3), 640 kg tečnog đubriva, 0 kg komposta i približno 200 kg ostataka (uključujući 100 kg inertnog otpada). Na osnovu sprovedenih analiza utvrđeno je da 70 – 90% sadržaja nutritijenata (tot - N, tot - P, tot - K) ostaje u tečnom đubrivu. Na taj način moguće je ponovo iskoristiti hranljive meterije iz otpada.

Neophodno je naglasiti da se tečno đubrivo koje potiče od kanalizacionog mulja mnogo teže prodaje nego tečno đubrivo koje nastaje iz otpada koji nastaje na farmama.



Slika 6.13 Dijagram toka korišćenja produkata procesa anaerobne digestije

Tipični troškovi

U narednoj tabeli dat je prikaz tipičnih troškova anaerobne digestije (suv metod)

Tabela 6.5 Tipični troškovi anaerobne digestije – suvi metod

KAPACITET tona/godišnje[1]	**Tipični kapitalni troškovi [2] EUR**	**Tipični kapitalni troškovi [3] EUR**
5.000	2.9–3.1 miliona	120.000
10.000	5.3–5.6 miliona	220.000
20.000	9.5–10.0 miliona	400.000

[1]Biloški komunalni otpad predstavlja približno 100% godišnjeg ulaza
[2]Troškovi postrojenja bez troškova konverzije energije iz gasnih motora, poreza i troškova planiranja i dizajna.
[3]Operativni troškovi bez troškova transporta, troškova odlaganja otpadaka, troškova osoblja, prihoda na osnovu prodaje ostataka/nuzproizvoda i prihoda od neto prodaje energije. Operartivni troškovi uključuju troškove godišnjeg održavanja procenjene na 4% početnih inicijalnih kapitalnih troškova.

Tabela 6.6 Tipični troškovi anaerobne ko - digestije – mokri metod

KAPACITET tona/godišnje[1]	**Tipični kapitalni troškovi [2] EUR**	**Tipični kapitalni troškovi [3] EUR**
20.000	3.7–4.5 miliona	130.000
50.000	4.6–5.5 miliona	150.000
100.000	10.5–12.5 miliona	350.000

[1]Biloški komunalni otpad predstavlja približno 100% godišnjeg ulaza
[2]Troškovi postrojenja bez troškova konverzije energije iz gasnih motora, poreza i troškova planiranja i dizajna.
[3]Operativni troškovi bez troškova transporta, troškova odlaganja otpadaka, troškova osoblja, prihoda na osnovu prodaje ostataka/nuzproizvoda i prihoda od neto prodaje energije. Operartivni troškovi uključuju troškove godišnjeg održavanja procenjene na 3% početnih inicijalnih kapitalnih troškova.

Troškovi osoblja mogu biti različiti u zavisnosti od veličine postrojenja (postrojenje sa 5 – 15 zaposlenih i kapacitetom od 100000 tona – ukupni opertivni troškovi mogu dostići cenu od 6 eura po toni. Potrošnja električne energije je približno 0,2 kWh/m^3 biogasa i potrošnju energije od 3MJ/m^3 biogasa.

Prednosti i nedostaci anaerobne digestije

Prednosti i nedostaci tehnologija se odnose na sve tri pomenute metode anaerobne digestije.

Prednosti:

- Skoro 100% organske materije se ponovo koristi iz organske materije (azot, fosfor, kalijum);
- Proizvodnja higijenskog đubriva bez rizika od zaraze za bilke i životinje. Azot je mnogo prihvatljiviji za biljke nakon procesa digestije;
- Smanjenje emisije neprijatnih mirisa prilikom pođubravanja u odnosu na đubriva koja nisu prošla kroz proces digestije;

- CO_2 neutralna proizvodnja električne i toplotne energije;
- Zamena komercijalnih đubriva.

Nedostaci:

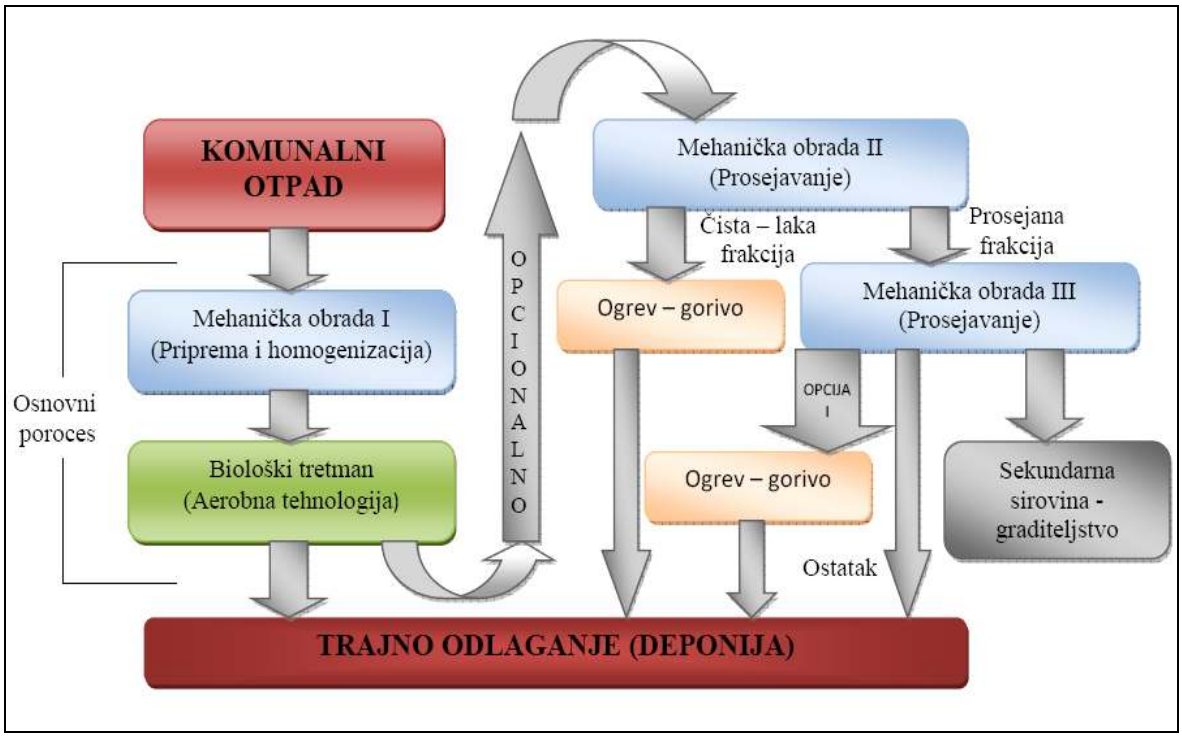
- Zahtevi za separacijom otpada na izvoru;
- Otpadni ostaci zahtevaju dodatno kompostiranje kako bi se koristili u hortikulturi;
- Tržište tečnim đubrivom mora biti razvijeno pre nego što se izgradi postrojenje osim ukoliko sva tečnost iz procesa ima nizak nivo nutritijenata i može da se ispušta u javnu kanalizacju;
- Emisije metana iz postrojenja usled nepotpunog sagorevanja gasova (1-4%), što doprinosi globalnom zagrevanju.

Pogodnost anaerobne digestije za uklanjanje čvrstog otpada biološkog porekla sa deponija

Anaerobna digestija je potpuno pogodna za tretnman frkcija otpada od hrane i biološkog komunalnog otpada uz pretpostavku da se otpad prethodno sortira. Anaerbna digestija nije pogodna za tretman novinskog papira, tekstila i drvenog otpada: Primenom anaerobne digestije dobija se biogas koji može da se koristi za proizvodnju toplote, grejanje i kombinovanu proizvodnju toplote i energije pod uslovom da postoje tržište ili se gas može koristiti kao pogonsko gorivo u javnom saobraćaju kao što su gradski autobusi. Tečno đubrivo i ostaci nakon anaerobne digestije mogu optimalno da se koriste u poljoprivredi.

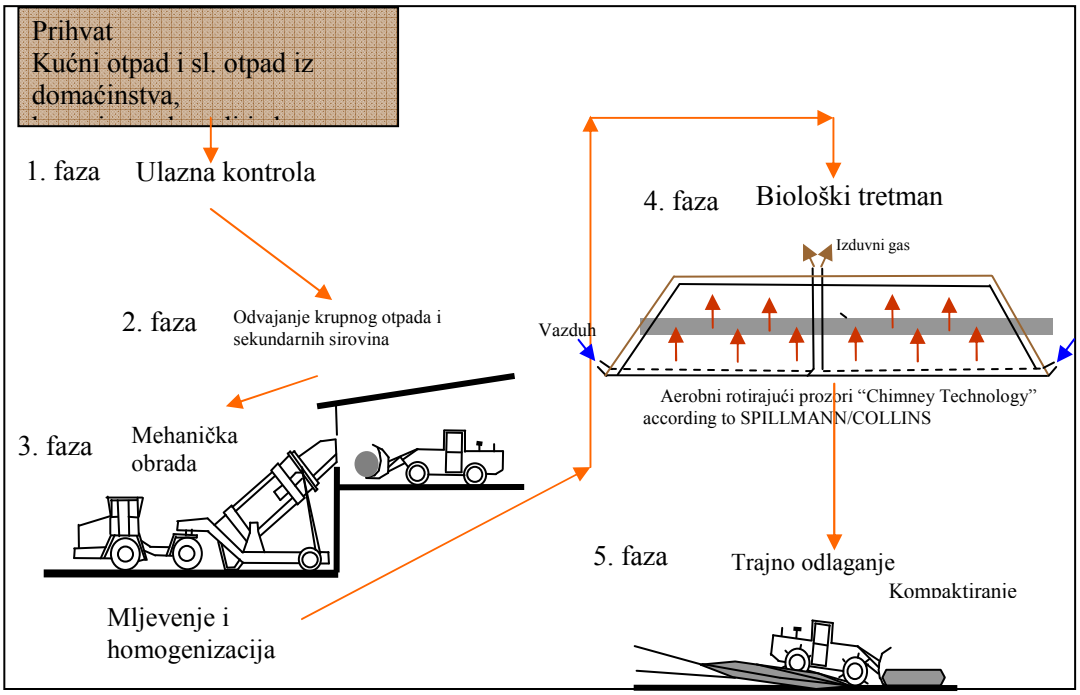
Prikazane tehnologije preporučuje se za veće količine otpada, odnosno u ovom slučaju na nivou nekog budućeg regiona upravljanja otpadom.

Mehaničko-biološki tretman otpada



Slika 6.14 Šema MBT tehnologije

Na osnovu analiza koju sa data u poglavlju 4.1. definitivno je da se velike količine biorazgradljivog komunalnog otpada moraju smanjiti. Razmatranje uvođenja mehaničko biološkog tretmana i inertizacije otpada, sa kojom se postiže smanjenje rizika po zagađenje životne sredine, smanjenje zapremina biorazgradljivog otpada je sa kompostiranjem jedna od varijanti koja se treba razmatrati.



Slika 6.15 Šema MBT po fazama

Slika 6.16 Prikaz MBT lokacije

Proces mehaničko – biološkog tretmana otpada moguće je primeniti:

- Kao alternativu termičkoj obradi otpada gde se kompletni komunalni otpad bez izdvajanja reciklabilnih materijala i metala podvrgava procesu mehaničko – biološke obrade, a nakon toga se celokupan otpad deponuje na regionalne sanitarne deponije. Glavni nedostatak spomenutog načina obrade je potreba za relativno velikim prostorom za odlaganje otpada;
- U kombinaciji s termičkom obradom otpada. U ovom slučaju nužna je separacija otpada na frakcije visoke toplotne moći koje idu na spaljivanje i frakcije niske toplotne moći, bogate biološkim razgradivim supstancama, koje se stabilizuju procesom biološke obrade;
- Kao prethodni stepen termičke obrade otpada u cilju smanjenja količine komunalnog otpada koji se kasnije spaljuje.

Prednosti i nedostaci MBT

Prednosti:

- Smanjuje količinu rezidualnog otpada, a samim time i troškove odlaganja otpada;
- Smanjuje biodegradibilnost otpada, a samim time i emisiju metana kada se otpadni ostci deponuju;
- MBT omogućuje ponovno korišćenje otpada koji ne može biti odvojeno sakuplen u domaćinstvima;
- Potencijalni opasan otpad kao što su baterije, razređivači, boje i fluoroscentne sijalice se ne odlažu na deponije jer se uklanjaju prilikom sortiranja u postrojenjima za MBT;
- Postrojenja su napravljena modularno, sastoje se od manjih elemenata koji mogu biti naknadno dodati ili uklonjenji u zavistnosti od promene tokova otpada. U nekim postrojenjima loko je konvertovati mehanički tretman u postrojenje za raciklažu;
- Stabilizacija otpada rezultuje smanjenjem emisije neprijatnih mirisa, prsašine i ostalog otpada.

Nedostaci:

- Reciklabilni materijal koji nastaje tokom MBT je često lošeg kvaliteta;
- U velikim MBT postrojenjima se sakuplja ogromna količina otpada sa velike površine što je kontradiktorno i može smanjiti značaj reciklaže i minimizacije otpada u toj oblasti usled konstantne potrebe za otpadom;

Faktori koji utiču na MBT zavise od propisa po kojim postrojenje radi i koji diktiraju kriterijume kvaliteta (ulaza i izlaza) i tržišta za izlaze. Razmatrani zajedno, navedeni ciljevi mogu imati različita značenja na različitim tržištima.

Direktni troškovi za MBT opcije kreću se od 50-120€/t. Iako troškovi variraju, uglavnom su daleko manji od troškova za direktno spaljivanje. Strogi nacionalni zahtevi za prečišćavanje izduvnih gasova (na primer u Nemačkoj) mogu da imaju dramatičan uticaj na ukupne MBT troškove. Da li je MBT troškovno efikasan zavisi od celokupne konfiguracije ukupnog sistema za upravljanje otpadom.

Stoga, dok se MBT tehnički može podesiti tako da „odgovara svrsi“ za skoro bilo koju krajnju primenu, njegova primenljivost nije uvek ekonomski opravdana i trebalo bi pažljivo razmotriti sveukupnost lanca upravljanja otpadom pre nego što se donese odluka da se MBT uključi u ponudu usluga.

Iskorišćenje deponijskog gasa

Postoji nekoliko različitih literaturnih izvora sastava deponijskog gasa, ali se oni razlikuju neznatno, prikazani su u tabeli 13.

Tabela 6.7 Sastav deponijskog gasa

Komponenta	%	Karakteristike
Metan	45-60	Metan je gas bez boje i mirisa. Deponije su najveći izvori emisija metana koje je prouzrokovao čovek.
Ugljen dioksid	40-60	CO_2 se nalazi u atmosferi u malim koncentracijama (0,02 %). Bezbojan je, bez mirisa i malo kiseo.
Azot	2-5	Azot reprezentuje 79 % atmosfere. Bez mirisa, ukusa i boje.
Kiseonik	0,1-1	Kiseonik reprezentuje 21 % atmosfere. Bez mirisa, ukusa i boje.
Amonijak	0,1-1	Amonijak je bezbojan gas sa oštrim mirisom.
Nemetanska organska jedinjenja (NMOC)	0,01-0,6	NMOC-i su organska jedinjenja. Nalaze se u prirodi ili se mogu veštački sintetizovati. NMOC-a najčešće prisutna na deponiji su akrilo-nitriti, etil-benzen, heksan, metil-etil-keton, tetra-hlor-etilen, tolueni, tri-hlor-etilen, vinil-hloridi i ksilen.
Sulfidi	0-1	Sulfidi (vodonik sulfid, dimetil sulfid, merkaptani) su gasovi prisutni u prirodi i koji daju deponiji neprijatan miris pokvarenih jaja.
Vodonik	0-0,2	Vodonik je gas bez mirisa i boje.
Ugljen-monoksid	0-0,2	Ugljenmonoksid je gas bez mirisa i boje i gas koji je izuzetno toksičan

Izvor: Tchobanoglous, Theisen, and Vigil 1993; EPA 1995

Slika 6.17 Primer sistema za sakupljanje gasa

Korišćenje deponijskog gasa na deponiji može biti uspostavljeno istovremeno sa izgradnjom deponije ako se ona gradi na prostoru gde se nalazi stara deponija. Ako se gradi nova deponija

postrojenje za iskorišćenje deponijskog gasa treba sačekati dovoljnu količinu otpada da bi se moglo instalirati.
U oba slučaja treba analizirati konzum. Veliku pažnju treba obratiti da instaliranje kompostilišta ili MBT tehnologije smanjuje količinu biorazgradljivog otpada na deponiji, tako da istovremeno nije isplativo instalirati obe vrste tehnologija kompostilište ili MBT i sa druge strane iskorišćenje deponijskog gasa.

Tehnologije korišćenja deponijskog gasa

- „Otto Cycle“ – motor sa unutrašnjim saforevanjem;
- „Bryton Cycle“ – gasna turbina;
- “Organic Rankine Cycle” (ORC) – parni turbogeneratorski sistem;
- “Stirling Cycle” – motor sa spoljašnjim sagorevanjem;
- “Fuel Cells” – gorive ćelije (“Phosphoric Acid Fuel Cell” (PAFC) – gorive ćelije na bazi fosforne kiseline i “Molten Carbonate Fuel Cell” (MCFC) – molten karbonatne gorive ćelije.

U sledećoje tabeli su prikazane karakteristike i performanse nabrojanih tehnologija:

Tabela 6.8 Karakteristike i efikasnost tehnologija

	Otto	**Brayton**	**ORC**	**Stirling**	**PAFC**	**MCFC**
Efikasnost	33%	28%	18%	38.5%	36%	50%
Toplotni nivo (kW/h)	3,34	3,58	5,33	2,61	2,75	1,99
Emisije ($g/2.686 \times 10^6$ J) na čas						
NOx	2	0.54	0.7	0.11	0.046	0.000847
CO	2	0.67	1.2	0.55	0.09	0.05

Tipični troškovi

Procena troškova za svaku od tehnologija je izvršena na osnovu sledećih pretpostavki:

- Kapacitet postrojenja od 1000 kW
- Deponija koja nema sistem za sakupljanje deponijskih gasova – uračunati su troškovi konstrukcoje sistema za sakupljanje deponijskog gasa i kapitalni troškovi, bez troškova za državne takse.

Tabela 6.9 Troškovi proizvodnje energije

	Otto	**Brayton**	**ORC**	**PAFC**	**MCFC**
Troškovi proizvodne energije (EUR¢/kWh)	5.7	6.1	5.6	9,9	12,8

Najčešće korišćenje deponijskog gasa u Svetu je oko 4MW a kreće se od 50 kW do 50 MW. Razne nove tehnologije se mogu primeniti od mašina sa unutrašnjim sagorevanjem, do turbina i mikroturbina. Jedno od moguće primene je infracrveno zagrevanje prostorija, koje je veoma jednostano ali nije energetski efikasno.

Slika 6.18 Infracrveno grejanje prostorija

Slika 6.19 Sagorevanje deponijskog gasa

Instaliranje postrojenja za unutrašnje sagorevanje može ići od 1-3 MW. Postoji veliki broj proizvođača ove tehnologije i relativno jeftino se nalazi na tržištu.
Postoji mogućnost instaliranja i veoma malih od 55-800 kW, kad su u pitanju veoma male produkcije gasa ili mali konzum.

Slika 6.20 MAN EO826E, 55kW

Slika 6.21 E2842 LE302, 315kW

Na Slikama su prikazane mašine za sagorevanje deponijskog gasa kada je njegova količina mala ili kada ne postoji veliki konzum.

Najefikasnija je sigurno primena kombinovanih mašina odnosno kombinovana proizvodnja električne energije i toplotne energije. Za instaliranje ovih mašina potrebno je zadovoljiti potrebe mašine za proizvodnjom 1-10 MW energije i kontinualnu produkciju deponijskog gasa.

Slika 6.22 Izgled postrojenja za kombinovanu proizvodnju električne i toplotne energije

U najnovije vreme se koristi i instalacija mikroturbina koje mogu biti od 30-200 kW.

Male deponije (0,5 miliona tona otpada) generalno ne mogu podržati projekat izgradnje sistena za korišćenje deponijskog gasa. Srednje deponije (0,5 – 3 miliona tona otpada) su pogodne za izgradnju projektnih rešenja od 500 do 2000 kWh. Tehnologije koje koriste unutrašnje sagorevanje nisu efikasne za navedene količine otpada. Takođe tehnologije koje koriste motore sa unutrašnjim sagorevanjem emituju veće emisije NOx i CO.

Prednosti i nedostaci iskorišćenja deponijskog gasa

Prednosti:

- Najjeftinija tehnologija
- Proizvedeni gas se može koristiti za proizvodnju energije, u raznim aplikacijama.
- Visoko kvalifikovano osoblje nije neophodno
- Sakupljanje i iskorišćavanje deponijskog gasa direktno utice na smanjenje staklene baste,

Nedostaci:

- Zemljište kao i podzemne vode mogu biti zagađene usled neadekvatnog sistema za tretman procednih voda.
- Potrebne za velikom površinom zemljišta
- Troškovi transporta otpada na udaljenim lokalitetima deponija mogu biti veliki
- Troškovi prečišćavanja gasa do nivoa prirodnog gasa mogu biti veliki, kao i troškovi tretmana procednih voda.
- Mogućnost pojave spontanog paljenja metana.

Prikazane tehnologije iskorišćenja odnose se na regionalni pristup upravljanja otpadom, odnosno na situaciji u kojoj se raspolaže značajnijim količinama otpada.

Termičke metode tretmana

Insineracija

Nedostaci insineracionih tehnologija uglavnom se odnose na štetnu emisiju produkata procesa, zagađenje vazduha. U produktima insineracije nalaze se dioksini i teški metali, koji, ukoliko se ne uklone, imaju negativan uticaj na životnu sredinu. Zbog toga je u mnogim zemljama propisano koje su granične vrednosti dozvoljene, te se odobrava gradnja i korišćenje samo onih postrojenja koja ih ispunjavaju. Definisana su ograničenja i postupci za uklanjanje sledećih materija:

- čvrste čestice u produktima sagorevanja, leteći pepeo,
- teški metali, kao što su živa, kadmijum, olovo, arsen, cink, hrom, bakar, nikl, itd u produktima sagorevanja i pepelu,
- kiseli i korozivni gasovi kao što su hlorovodonik, fluorovodonik, sumpordioksid, i oksidi azota,
- produkti nekompletnog sagorevanja, kao što su ugljen monoksid, dioksini, furani, i policiklični aromatični ugljovodonici,
- kontaminirane otpadne vode,
- kontaminirani pepeo.

Produkt insineracije su materijali koji se ubrajaju u opasne otpade, te je neophodno njihovo pravilno odlaganje.

Ostaci od insineracije, kao što su taložni pepeo (pepeo sa dna), filterski pepeo, voda iz skrubera i filterski kolač (filterski ostaci) predstavljaju treći problem u zaštiti životne sredine. Nemaju isti sastav kao zemljina kora, što bi ih uvrstilo u građevinski materijal, niti su dovoljno koncentrovani da bi se iz njih mogle dobiti korisne sirovine. Zbog ovoga, navedene materije se moraju dalje tretirati i/ili prečišćavati što bezuslovno dovodi do generisanja otpadnih voda.

Glavni razlog je veliki udeo biorazgradljivih sastojaka u otpadu, što rezultira visokim sadržajem azota i organskog ugljenika u procednim vodama. Kada otpad spaljujemo, navedena organska frakcija se mineralizuje stvarajući pepeo u ložistu (pepeo sa dna), koji ispunjava higijenske uslove i ne sadrži nikakve biorazgradljive organske materije. Menutim, budući da ostatak spaljivanja može ispuštati neorganske soli i metale, pepeo se mora tretirati da bi se ispunili ciljevi upravljanja otpadom. U ovom trenutku, takve tehnologije nisu isplative ni u većini razvijenih zemalja.

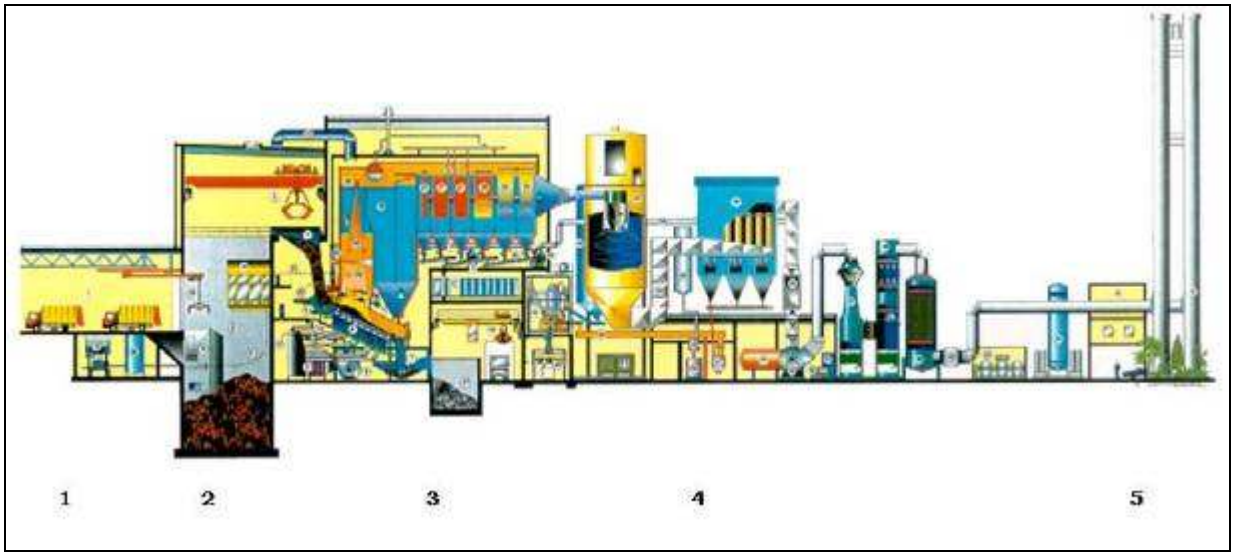
Ostala pitanja i problemi koji se odnose na korišćenje insineracije kao postupka za tretiranje otpada su:

- visoka ulaganja s reprekusijama na ekonomske pokazatelje,
- nefleksibilnost u izboru odlaganja otpada kada je jednom odlučeno da se otpad prerađuje insineracijom, te neophodnost uspostavljanja dugoročnih ugovora,
- insinerator se projektuje na osnovu određene toplotne vrednosti otpada; uklanjanjem materijala, kao što su papir i plastika, radi recikliranja, toplotna moć se smanjuje, te se time menjaju parametri rada insineratora.

Postoji nekoliko različitih tehnologija insineracije:

- Sagorevanje u fluidizovanom sloju
- Peć sa rešetkom
- Peći sa rotacionom komorom

U Evropi oko 90% postrojenja za tretman komunalnog čvrstog otpada su peći sa rešetkom. Ostali otpad koji se tretira u peći sa rešetkom je komercijalni, industrijski inertan otpad, kanalizacioni mulj i pojedini klinički otpad.



Slika 6.23 Pojednostavljen prikaz postrojenja za insineraciju (1-dopremanje otpada, 2 – Bunker za privremeno skkladištenje, 3 – Insineracije, 4 – Sistem za prečišćavanja dimnih gasova, 4 – dimnjak)

Troškovi izgradnje postrojenje za insineraciju, kao i operativni troškovi su visoki. Jedan od glavnim problema sprovođenja inisneracije predstavlja negomogenost otpada. Sastav se tokom vremena neprekidno menja, te je teško da se ostvari ujednačen proces rada. Količine vlage i nesagorljivih materija u otpadu, su faktori koje je najteže prilagoditi procesu sagorevanja. Otpor javnosti se takođe ne može izbegnuti, i može predstavljati pro-blem zbog zagađenja vazduha koje može da procesom insineracije. Ovo zagađenje se ne može u potpunosti izbeći čak i u najsofisticiranijim postrojenjima.

Specifični troškovi investicije, pa i rada, opadaju s porastom kapaciteta postrojenja. Za rad postrojenja potrebna je visokokvalifikovana i obučena radna snaga, za rad u tri smene. Stoga se ne preporučuje manja naselja. S druge strane, ukoliko postrojenje za inisineraciju opslužuje veće područje, rastu troškovi transporta komunalnog čvrstog otpada do lokacije.

Insineracija otpada zahteva velike investicione troškove kao i visoke troškove rada i održavanja. Zbog toga su jedinični troškovi otpada tretiranog u postrojenju za insineraciju znatno veći u poređenju sa troškovima tretiranja otpada klasičnim metodama (sanitarne deponije, itd.). Na osnovu podataka i preporuka koje je dala Svetska banka izveden je zaključak da je cena tretiranja u insineratorima najmanje dva puta veća od cene odlaganja na sanitarnim deponijama. Rizik od finansijskog neuspeha je veliki, a razlozi za to su:

- visoki investicioni troškovi i neophodnost uvoza mašina i opreme,
- tehnička i tehnološka kompleksnost uslovljava angažovanost kvalifikovanog i iskusnog osoblja, dostupnost rezervnih delova,
- visoki zahtevi u pogledu kvaliteta, količine i sastava otpada,
- potreba za odgovarajućim institucionalnim okvirima,
- stabilnost cene i potrošnje energije.

Tabela 6.10 Operativni i investiocioni troškova postrojenja za insineraciju (tehnologija peći sa rešetkom) u zavisnsti od količine tretiranog otpada [EEA]

Godišnji kapacitet tretmana (t)	**Investicioni troškovi[1] (€)**	**Operativni troškovi[2] (€/god)**
50.000	25 miliona	950.000
100.000	45 miliona	1.750.000
200.000	90 miliona	4.000.000
500.000	160 miliona	6.800.000

[1]Cena ne podrazumeva takse, planiranje i izradu projektne dokumentacije
[2]Operativni troškovi ne podrazumevaju troškove transporta, odlaganje ostataka, troškove osoblja, prihode od prodaje električne energije.

Piroliza i gasifikacija

Mora se napomenuti da prilikom procesa pirolize i gasifikacije dolazi do produkcije određenih nusproizvoda (ostaci nastali samim tretmanom i ostaci prilikom prečišćavanja gasova) koji se moraju odložiti na kontrolisanom deponijama. Otpadna voda koje se produkuje takođe se mora tetirati pre ispuštanja u kanalizacione sisteme.

Piroliza

Tehnologija pirolize je oblik insineracije pri kojoj na visokoj temperaturi dolazi do hemijske dekompozicija organskog materijala u odsustvu kiseonika. Piroliza se obično odigrava pod pritiskom, na temperaturi iznad 430˚ C. U praksi, nije moguće postići potpuno odstranjivanje kiseonika. Zbog toga dolazi do oksidacije, sagorevanja, dela materijala.

Tokom procesa pirolize organske čestice se tranformišu u gasove, male količine tečnosti, i čvrste ostatke koji sadrže ugljenik i pepeo. Gasovi koji se ispuštaju, uglavnom se tretiraju u sekundarnoj jedinici za termičku oksidaciju. Oprema, kao što su elektrostatički taložnici, takođe se upotrebljava za uklanjanje čvrstih čestica.
Postoji nekoliko varijacija uređaja za sprovođenje pirolize: rotaciona peć, peć sa rotirajućom osnovom i peć sa fluidizovanim slojem. Uređaji su po konstrukciji slični insineratorima, ali se postupak odvija pri vrlo malim količinama vazduha.

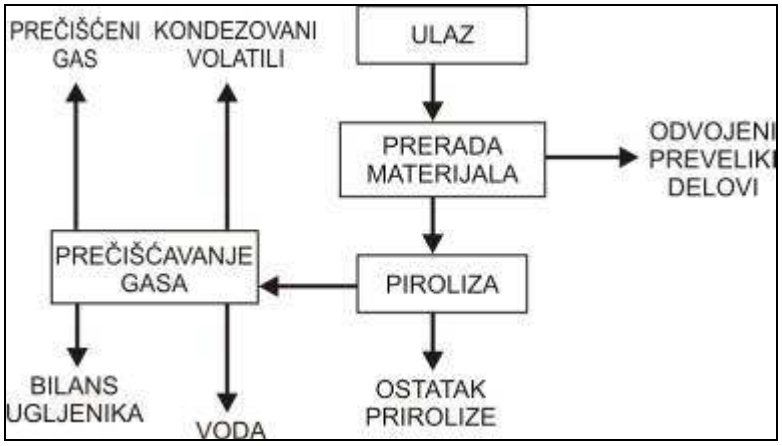
Prednosti pirolize

- Produkacije gasova niske toplotne vrednosti (8 MJ/kg (10–12 MJ/Nm3 koji se dalje može iskoristi za proizvodnju energije
- Nizak stepen curenja teških metala iz čvrstih ostataka
- Produkcija manjih količina dimnih gasova nego kod konvencionalne insineracije
- Ne dolazi do formiranja dioksina u furana

- Proces je pogodan za teške frakcije otpada
- Produkti koji nastaju (klinker i ostali ostaci) su sterilni

Nedostatci pirolize

- Otpad se mora usitniti (iseckati) pre ulaska u jedinicu za pirolizu radi sprečavanja zagušenja transportnog i dozirnog sistema
- Čvrsti ostatci sadrže 20-30% toplotne vrednosti primarnog goriva
- Visoki troškovi
- Potrebno je pomoćno gorivo



Slika 6.24 Šematski prikaz procesa pirolize (neka ostane ovo za sada)

Proces pirolize je visoko egzoterman proces (odaje toplotu). Proces tranformiše otpad u gasove ili tečna goriva, koja krajnji korisnici mogu upotrebljavati u mnogobrojnim aplikacijama, uključujući i konvencionalne motore i kotlove. Gas koji nastaje procesom pirolize gorivo je za kotlove, ili se koristi na drugi način. Stopa ponovong iskorišćenja u vidu energije je značajno veća nego kod konvencionalnih insineratora.

Nijedan od proizvoda koji nastaju procesom pirolize nema veliku vrednost, a investicioni i operativni troškovi su veoma visoki. Mogućnosti upotreba komunalnog čvrstog otpada kao goriva u sistemima za pirolizu su ograničene. Piroliza se uspešno koristi za proizvodnju energije iz drugih čvrstih homogenih goriva, ali za tretiranje tog otpada nije dalo ekonomski prihvatljive rezultate. Poseban problem predstavlja složeno upravljanje, tj. prilagođavanje parametara rada karakteristikama komunalnog čvrstog otpada.

Gasifikacija

Prednosti gasifikacije:

- Visok stepen ponovnog iskorišćenja otpada kao izvora energije (može se postići efikasnost iskorišćenja i do 85%, u slučaju kombinovane proizvodnje električne i toplotne energije, u slučaju proizvodnje samo električne energije mogući stepen iskorišćenja može biti 25-35%)
- Substitucija sagorevanja fosilnih goriva
- Bolje zadržavanje teških metala u pepelu (posebno hroma, nikla i bakra) u poređenju sa drugim procesim sagorevanja

- Nizak stepen curenja teških metala iz odlagališta, prilikom deponovanja čvrste frakcije posebno hroma, dok je zabeležen i manji stepen curenja kadmijum i nikla.
- Produkovanje sterilnog klinkera i ostalih ostataka
- Generisanje gasa sa niskom toplotnom vrednošću 5 MJ/Nm^3 i 10 5 MJ/Nm^3 u zavisnosti od toga da li se uduvava vazduh ili kiseonik
- Manje količine dimnog gasa u odnosu ne insineraciju
- Sistemi za prečišćavanje gasa mogu ukloniti prašinu, PAH-ove, hlorovodoničnu kiselinu, HF, SO_2 itd, iz produkovanog gasa, što rezultuje niskim emisijama
- Proces je izuzetno pogodan za kontaminirano drvo

Nedostaci gasifikacije:

- Pre ulaska u jedinicu za gasifikaciju otpad mora biti iseckan (usitnjen) ili sortiran u cilju prevencije blokiranja dozirnog i transportnog sistema.
- Gas sadrži katran (pepeo) koji se sastoji od tokcičnih i karcinogenih jedinjenja koji mogu kontaminirati vodu za hlađenje pepela, rezultujući potrebom da se vrši recirkulisanje vode ili njeno tretiranje kao hemijskog otpada
- Izuzetno kompleksan proces prečišćavanje gasa da bi se mogao upotrebljavati u motorima
- Sagorevanjem gasa produkuju se azotovi oksidi (NOx)
- Čvrsti ostaci mogu sadržati određeni količine neobrađenog ugljenika u pepelu
- Visoka cena
- Mali broj ispitanih postrojenja na tržištu

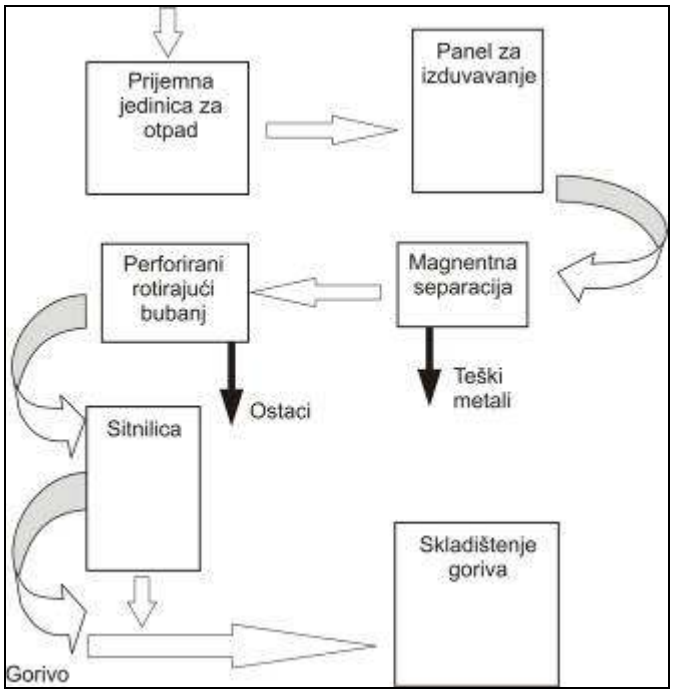
Tabela 6.11 Operativni i investiocioni troškova integrisanog postrojenja za pirolizu i gasifikciju u zavisnsti od količine tretiranog otpada [EEA]

Godišnji kapacitet tretmana (t)	**Investicioni troškovi[1] (€)**	**Operativni troškovi[2] (€/god)**
50.000	8-15 miliona	800.000
100.000	35 miliona	1.200.000
200.000	60 miliona	2.100.000
500.000	90-100 miliona	3.300.000

[1]Cena ne podrazumeva takse, planiranje i izradu projektne dokumentacije
[2]Operativni troškovi ne podrazumevaju troškove transporta, odlaganje ostataka, troškove osoblja, prihode od prodaje električne energije.

Gorivo dobijeno iz otpada

Gorivo dobijeno iz otpada je rezultat prerade čvrstog otpada radi odvajanja sagorljive frakcije od nesagorljive frakcije, što su u komunalnom čvrstom otpadu, metali staklo i šljaka. Gorivo dobijeno iz otpada se uglavnom sastoji od papira, plastike, drveta, kuhi-njskog i baštenskog otpada, i ima veću toplotnu moć nego neprerađeni komunalni čvrsti otpad, koji se u većini slučajeva kreće između 12 i 13 MJ/kg. Toplotna moć može varirati u zavisnosti od lokalnih programa recikliranja papira i plastike. Kao i komunalni čvrsti otpad, gorivo dobijeno iz otpada se može sagorevati radi proizvodnje električne ili toplotne energije. Prerada goriva dobijenog iz otpada često se kombinuje sa procesima ponovnog iskorišćenja metala, stakla i drugih reciklabilnih materijala u postrojenju za povrat resursa, čime se ubrzava vreme povratka investicija. Danas sagorevanje goriva dobijenog iz otpada, nije toliko zastupljeno kao sagorevanje čvrstog komunalnog otpada (bez prethodnog sagorevanja ili obrade).



Slika 6.25 Šema proizvodnog procesa goriva dobijenog iz otpada (RDF)

Kao i nekoliko prethodnih tehnologija i sve termičke tehnologije odnose se na regionalni sistem upravljanja otpadom, odnosno za situacija kada postoje značajno veće količine otpada u odnosu na količine koje se produkuju u opštini Bečej.

Prilog 7. Separacija otpada

Separacija otpada predviđena je svima opcijama upravljanja otpadom pomenutim u ovom prilogu. Generalno razlikuju se dve vrste separacije koje su uzimane u obzir u zavisnosti od daljeg tretmana odnosno kretanja otpada. U opcijama 1 i 3 predviđeno je sprovođenje tzv. ručne separacije na postojećoj liniji za separaciju koja se nalazi na deponiji u Novom Sadu.

Razdvajanje otpada u ovakvom postrojenju sastoji se od ručnog izdvajanja različitih vrsta otpada (papir, karon, plastika, metal i slično) koji se kreće duž postrojenja pokretnom trakom, kao što je prikazano na narednim slikama.

Slika 7.1 Ručno razdvajanje otpada

Ovakav sistem razdvajanja otpada korakteriše relativno nizak stepen izdvajanja reciklabilnih sirovima, u prilog čemu ide podatak da su u postrojenju u Novom Sadu od obrađenih od 10% ukupne količine otpada izdvoji svega oko 1% od ukupne količine otpada koja se doveze na deponiju.

U opcijama upravljanja otpadom 2 i 3, predviđeno i neophodnoe je korišćenje savremenog automatizovanog postrojenja za separaciju otpada koje je prilzano na sledećim slikama.

Slika 7.2 Savremeno automatizovano postrojenje za separaciju otpada

Ovakvo postrojenje u mogućnosti je mnogo veću otpada da obradi sa mnogo većim procentom izdvajanja različitim materijala. Na tržištu ovakva automatizovana postrojenja trenutno koštaju od 2 do 2,5 miliona eura. Iako je postrojenje automatizovano, neophodno je prisustvo određenog broja radnika koji će vršiti ručnu rastvajanje pojedinih frakcija otpada. Otpad se nakon razdvajanja balira i skladišti do odnošenja sa lokacije. Iako se pomoću ovakvih postrojenja može izdvojiti značajna količina reciklabilnih materijala investicioni troškovi i troškovi rada utiču da ovaj segment značajno učestvuje u troškovima naknade koju plaćaju generatori otpada, odnosno korisnici usluga komunalnih preduzeća.

Prilog 8. Upravljanje posebnim tokovima otpada

Posebni tokovi otpada jesu kretanja otpada (istrošenih baterija i akumulatora, otpadanog ulja, otpadnih guma, otpada od električnih i elektronskih proizvoda, otpadnih vozila i drugog otapada) od mesta nastajanja, preko sakupljanja, transporta i tretmana, do odlaganja na deponiju.

Termin posebni tokovi otpada se sve manje koristi u razvijenim zemljama. Već se ovi tokovi otpada svrstavaju u ''ostali otpad'' i razmatra se problematika svake vrste posebno. Uobičajena praksa u svetu je da se rade lokalne strategije na nivou okruga ili opštine, odnosno da se izrade posebni planovi za uprvljanja baterijama i akumulatorima, gumama itd.

Proizvođači i uvoznici proizvoda koji nakon upotrebe postaju posebni tokovi otpada, su u zakonskoj obavezi da plaćaju naknadu za upravljanje posebnim tokovima otpada (Sl. Glasnik RS, br. 89/2009). Obveznici plaćanja naknade su proizvođači i uvoznici guma i proizvođači i uvoznici proizvoda koji sadrže azbest.
Do kraja maja 2010. godine u Srbiji će privredni subjekti - uvoznici i proizvođači morati da angažuju operatere za sakupljanje ambalažnog otpada ili će, u skladu sa Zakonom o ambalažnom otpadu koji je stupio na snagu u maju 2009. godine, ostati bez dozvola za rad. Privredni subjekti (uvoznici i proizvodjači) koji ne budu ispunjavali ovu obavezu plaćaće penale za svaki procenat neispunjenja svoje zakonske obaveze, da bi po osnovu penala sledile kazne od 500.000 do milion dinara.

Elektronski otpad

U elektronski otpad spadaju:

- televizori
- kompjuteri
- frižideri
- mobilni telefoni
- stereo uređaji i mali kućni aparati
- itd

Nakon usvajanja principa zagađivač plaća kao i WEEE direktive, u EU zabranjeno je deponovanje elektronskog otpada na deponijama. U Republici Srbiji postoje kompanije koje su počele da se bave reciklažom i izvozom elektronskog otpada, a priprema zakonske regulative je u toku. Nakon uspostavljanja sistema zagađivač plaća i odgovornosti za elektronske uređaje koji se više ne koriste, veliki uvoznici i proizvođači elektronske opreme će biti u obavezi da organizuju ili plate sakupljanje i reciklažu elektronskog otpada.

Elektronski otpad se i dalje odlaže na deponije. U nekim slučajevima se spaljuje u insineratorima. Praksa je da se jedna ili više firmi udružuju i skupljaju elektronski otpad i one su ovlašćene od strane država za upravljanje elektronskim otpadom. Velike kompanije čiji proizvodi nakon korišćenja postaju posebni tokovi otpada, snose odgovornost za svoje proizvode.

U Srbiji je juna 2006. godine, započeo je sa radom BIS Reciklažni centar u okviru kompanije Božić i sinovi, u Omoljici kod Pančeva. BiS IT reciklažni centar je sertifikovan reciklažni centar za elektronski i električni otpad i fluorescentne cevi. Isto tako ova firma pruža uslugu preuzimanja i transporta električnog i elektronskog otpada i fluorescentnih cevi. (http://www.it-recycling.biz). Komapnije SE Trade iz Beograda i EKO METAL iz Vrdnika se takođe bavi sakupljanjem i recikažom elektronskog otpada.

Baterije i akumulatori

Baterije

Baterije koje se koriste za napajanje u kućnim proizvodima, igračkama, mobilnim telefonima u sebi imaju određene kancerogene ili toksične elemente tipa kao što je kadmijum, koje nakon reagovanja sa vodom ili okruženjem mogu izazvati povećanje stepena rizika za dobijanje kancera kod ljudi. Baterije se ne smeju deponovati na deponijama i za njih postoji poseban tretman. Potrebna je brza izrada regulative na nacionalnom nivou koja će pospešiti odvojeno skupljanje baterija u šoping centrima i prestanak njihovog odlaganja na deponijama.

Akumulatori

Akumulatori koji se koriste u vozilima imaju kiseline koje negativno utiču na životnu sredinu i zdravlje ljudi. Odlaganje akumulatora na deponiji je moguće jedino privremeno na posebnim privremenim odlagalištima koje imaju zaštitu od negativnih isparenja i prodora u podzemne vode. Akumulatori se mogu reciklirati i postoje kompanije u Srbiji koje se time bave. Za potrebe upravljanja baterijama i akumulatorima obaveza Regiona je da izradi poseban plan upravljanja, te da izradi poseban plan sakupljanja baterija i akumulatora. U skladu s tim, neophodno je voditi evidenciju o nabavljenim, utrošenim i sakupljenim baterijama i akumulatorima. Nakon uspostavljanja tržišta sekundarnih sirovina u okviru Regiona biće potrebno organizovati promet ovom vrstom sekundarnih sirovina, koja će istovremeno pratiti sakupljanje i odlaganje ovog toka otpada. Neophodno je takođe razviti program postupanja sa otpadnim baterijama i akumulatorima, te zabraniti i onemogućiti korišćenje baterija i akumulatora sa više od 0.0005% žive i više od 0,002% kadmijuma. Minimum tretmana je uklanjanje kiselina iz tečnosti i baterija, pri tome se moraju odložiti na mesta koja su dobro zaštićena od spoljašnih uticaja, nepropusna i zaštićena od uticaja vode i smeštene u odgovarajućim kontejnerima.

Rudnik Zajača kod Loznice sakuplja i reciklira upotrebljene akumulatore, dok fabrika akumulatora Sombor samo sakuplja akumulatore ali ih ne reciklira.

Medicinski otpad

U opštini Bečej postoji dom zdravlja čije upravljanje otpadom je opisano u poglavlju 4. Služba angažovana za odvoženje i opasnog i neopasnog otpada je D.O.O. Potisje-Bečej, dok je planirano da se uspostavi organizovano odvoženje opasnog otpada u saradnji sa Institutom za javno zdravlje Vojvodine.Postoji dvoje obučenih lica za upravljanje medicinskim otpadom, a za odvajanje pojedinih vrsta otpada izvršiće se obuka lica koja rade na poslovima higijenskih održavanja.

Najpogodniji način razdvajanja medicinskog otpada na različite kategorije je razvrstavanje otpada u plastične vreće ili posude različite boje. Odgovarajuće rukovanje, obrada i odlaganje otpada prema kategoriji otpada smanjuje troškove i pomaže očuvanju i zaštiti javnog zdravlja.

Imajući u vidu raspoloživu tehnologiju za tretman određenih kategorija medicinskog otpada i ljudske resurse, sistem razdvajanja medicinskog otpada i obeležavanja različitim bojama, predstavlja primer preporučene prakse u upravljanju medicinskim otpadom za primenu u Republici Srbiji. U skladu sa navedenim, u domu zdravlja nekoliko radnika zaduženih za sprovođenje mera sa ciljem pravilnog upravljanja medicinskim otpadom, edukovani su putem treninga za pravilno sprovođenje pomenutih mera.

BOJA KAO KOD	CRNA	ZELENA	ŽUTA	CRVENA
TOK OTPADA	**Komunalni otpad**	**Komunalni otpad koji se reciklira kad god je to moguće**	**Infektivni medicinski otpad/opasni otpad**	**Opasni otpad**
VRSTA OTPADA	Papir i papirni ubrusi Nekontaminirana voda Običan otpad Cveće Plastične boce Zaprljana ambalaža Neinficirani zavojni materijal, ulošci za inkontinenciju i pelene	Novine Konzerve Staklene boce Karton Čista ambalaža Kertridži za toner U nekim slučajevima papir i izvesna električna oprema recikliraju se u plavim kontejnerima ili kantama	Zavojni materijal i tupferi ukoliko se radi o sigurnoj infekciji kod pacijenta Ulošci za inkontinenciju, pelene od potvrđeno infektivnih pacijenata Predmeti za jednokratnu upotrebu Laboratorijski otpad (ostaci krvi u epruvetama, epruvete od vakutajnera, petri šolje, pipete) Upotrebljeni oštri predmeti i polomljene ampule od lekova Špricevi za jednokratnu upotrebu Sistemi za infuziju Krv i kontaminirane tečnosti (uključujući kese & cevčice) Neprepoznatljivo tkivo Otpad nakon dijalize kategorisan kao veoma infektivan otpad Inficirana krv Pločice sa razmazima briseva Pločice od patohistoloških pregleda	Citotoksični otpad Farmaceutski Ostali otpad iz apoteke Hemijski Radioaktivni otpad Živa i drugi teški metali, npr. nikl-kadmijumske baterije i sl.
VRSTA KONTEJNERA	Crne kese ili prigodno obeležene i zatvorene kartonske kutije (za oštre i slomljene delove)	Kese ili kutije koje odgovaraju šemi recikliranja	Žute kese Žute kante/Posebni žuti kontejneri	Žute kese Žute kante/Posebni žuti kontejneri
PROCEDURA SAKUPLJANJA	Obično ga sakuplja gradsko komunalno preduzeće.	Prema šemi recikliranja	Interno sakupljanje i čuvanje na privremenom mestu skladištenja pre nego što ga odnese CMT ustanova ili se dostavi LMT ustanovi	Privremeno skladištenje
UKLANJANJE	**DEPONIJA**	**PONOVNA UPOTREBA**	**TERMIČKI TRETMAN / DEPONIJA**	**SPALJIVANJE/DEPONIJA**

Optadna ulja, azbest, PCB

Veće količine rabljenih ulja koriste se u radu mehanizacije rudarskih kopova. Upravljanje ovim tokom otpada podrazumeva izgradnju kolektorskih jedinica na kojima bi se sakupljanje rabljenog ulja koje bi se nakon određenog vremena transportovalo ili na tretman u rafinerijama nafte ili bi se vršilo spaljivanje u cementarama u Srbiji, koje budu posedovale dozvolu za ovakvu aktivnost.

Mineralna ulja predstavljaju veću opasnost za kanalizacione sisteme i fabrike otpadne vode, ali ambalaža od mineralnih ulja se odlaže na deponije. Ambalažu od mineralnog ulja je moguće tretirati u fabrikama maziva i nakon usvajanja zakonske regualtive potrebno je organizovati poseban sistem sakupljanja ambalaže za mineralna ulja.

Najviši prioritet se daje regeneraciji otpadnih ulja (gde tehnički, ekonomski, i organizacioni uslovi dopuštaju), zatim spaljivanju uz iskorišćenje energije, a najmanji njihovoj destrukciji ili kontrolisanom skladištenju, koje se mogu primeniti samo u ekstremnim slučajevima. Regenerisana ulja ne smeju da sadrže više od 50 ppm PCB/PCT.

U Srbiji, Rafinerija Beograd se bavi sakupljanjem i preradom otpadnih ulja.Dok firme EKO TANK DOO iz Beograda i KLORIT DOO iz Šida, se bave sakupljanjem i privremenim skladištenjem otpadnih ulja.

Azbest predstavlja kancerogen element i nije moguće deponovati pomenuti materijal na deponiju. Ne očekuju se velike količine azbesta u Regionu da bi se pravila posebna strategija za ovaj tok otpada.

PCB se ne koristi već godinama i postoji nekoliko kompanija koje PCB otkupljuju i izvoze na uništavenje insineracijom u zemlje EU. Pretpostavlja se da značajnije PCB količine postoje u velikim javnim preduzećima kao što je EPS, ali upravljanje ovakvim tokovima otpada se ne realizuje na lokalnom i regionalnom nivou.

Životinjski otpad

U Republici Srbiji oblast neškodljivog uklanjanja otpada životinjskog porekla (leševi životinja, njihovi delovi i sastavni delovi životinjskog tela koji nisu namenjeni ili bezbedni za ishranu ljudi, kao i konfiskat) reguliše **Zakon o veterinarstvu ("Službeni glasnik RS", br. 91/2005)** i podzakonska akta.

Prema riziku koji nose, otpaci životinjskog porekla razvrstavaju se u tri kategorije.

- Kategorija 1 predstavlja kategoriju najvišeg rizika,
- Kategorija 2 je kategorija nižeg rizika i
- Kategroija 3 je kategorija bez rizika.

U zavisnosti od kategorije, otpaci životinjskog porekla se sakupljju, prerđuju, koriste ili uništavaju.

Otpaci životinjskog porekla predstavljaju organsku materiju koja se u spoljnoj sredini pod uticajem atmosferskih faktora brzo razgrađuju uz stvaranje gasova neprijatnog mirisa (amonijak, sumporvodonik, merkaptan) i drugih produkata raspadanja (masne kiseline, aromatične kiseline), koji direktno ili indirektno zagađuju životnu sredinu (vazduh, zemljište, vodu).

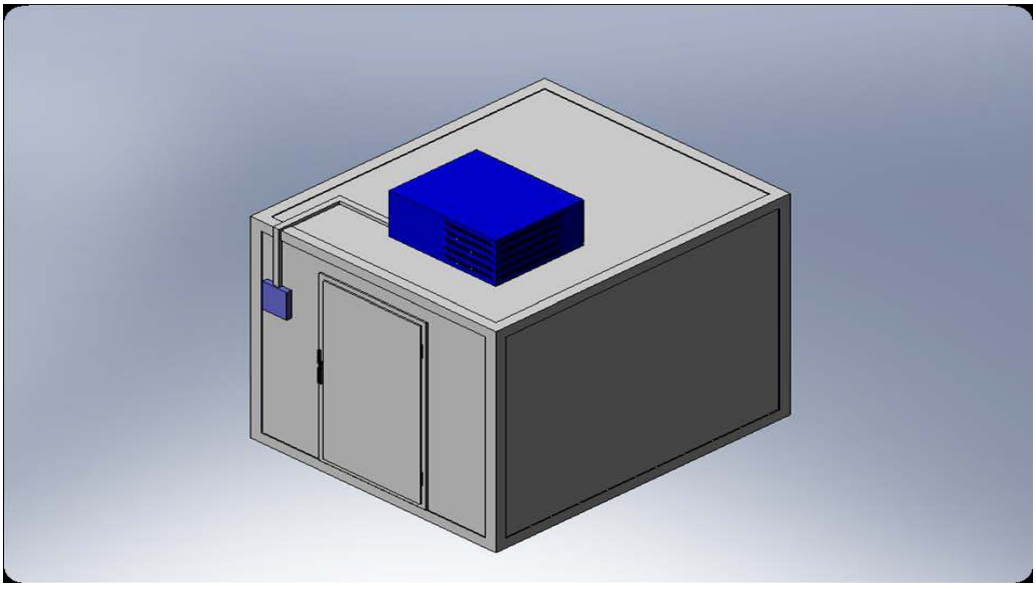
Na teritoriji Republike Srbije oblast neškodljivog uklanjanja otpadaka životinjskog porekla propisan je Zakonom o veterinarstvu („Službeni glasnik RS" broj 91/2005; **u daljem tekstu Zakon),** Pravilnikom o načinu neškodljivog uklanjanja životinjskih leševa i otpadaka životinjskog porekla i o uslovima koje moraju da ispunjavaju objekti i oprema za sabiranje, neškodljivo uklanjanje i utvrđivanje uzroka uginuća i prevozna sredstva za transport životinjskih leševa i otpadaka životinjskog porekla ("Službeni list SFRJ"

broj 53/89; **u daljem tekstu Pravilnik)** i Naredbom o preduzimanju mera za sprečavanje pojave, otkrivanje, sprečavanje širenja, suzbijanje i iskorenjivanje Transmisivnih Spongioformnih Encefalopatija („Službeni glasnik RS" broj 17/2006; **u daljem tekstu Naredba).**

ili sa obe kategorije, uključujući bilo koji materijal namenjen za preradu u objektu za preradu materijala Kategorije 1.

Predlog načina skladištenja životinjskog otpada

Životinjski otpad (uginule, mrtvorođene ili pobačene životinje i životinje ubijene u postupku sprečavanja bolesti), klaonički konfiskati, sporedni nejestivi nusproizvodi klanja, tkiva visokog rizika, krv zaklanih životinja, životinjski proizvodi koji nisu za ljudsku ishranu i ostali otpad životinjskog porekla predstavljaju specifičnu otpadnu animalnu tvorevinu, te su mogući izvor zaraze i zagađivači životne sredine. Potencijalna su opasnost za zdravlje ljudi i životinja jer se preko njih mogu preneti zarazne bolesti kod kojih su mnoge zoonoze. Njihovo zbrinjavanje s ekološkog i epizootiološkog aspekta na farmama je najbolje u tzv. *hladnjačama za uginule životinje*. Hladnjače za uginule životinje se koriste za privremeno skladištenje lešina i životinjskog otpada nastaloga na farmama. Otpad se u njima skladišti sve do preuzimanja od strane kafilerije, te predstavlja zaštitu od neprijatnih mirisa, zaraznih bolesti i raznošenja od strane domaćih životinja. Konstrukcija hladnjače, kao i temperaturni uslovi u njoj su potpuno u skladu sa pravilima struke i zakonskim regulativama.



Slika 8.1 Primer hladnjače za privremeno skladištenje životinjskog otpada

Karakteristike hladnjače

- Konstantno održavanje temperature skladištenja između +3 i +6°C sa mogućnošću regulacije prema potrebi korisnika.
- Komora radi potpuno automatski prema nameštenoj temperaturi skladištenja tokom cele godine.
- Punjenje, pražnjenje i smeštaj životinjskog otpada u komorama za hlađenje se obavlja specijalnim kolicima koja su sa gornje strane zatvorena poklopcem i omogućuju jednostavnu manipulaciju unutar i izvan komore.
- Kolica za smeštaj životinjskog otpada unutar hladnjače mogu biti u plastičnoj ili čeličnoj, tj. pocinčanoj izvedbi sa kapacitetom do 1100l, te su potpuno prilagođena za prihvat od strane kamiona kafilerije. Broj i veličinu kolica određuju potrebe korisnika.

- Hladnjača se u zavisnosti o potrebama i mogućnostima korisnika može ugraditi u postojeći zidani objekt ili izvesti kao samostojeći kontejner izvan objekta.
- Dimenzije hladnjače zavise od traženog kapaciteta životinjskog otpada.
- Komora za hlađenje je izrađena od izolacijskih panela ispunjenih poluretanskom peenom i sa obje strane obloženih bojanim limom.
- Rashladni uređaji koriste ekološki prihvatljive delove (poput R404A) i mogu biti u kompaktnoj monoblok izvedbi ili za veće dimenzije hladnjače izvedeni kao split - sistemi.
- Mogućnost ugradnje *daljinskog nadzora rada hladnjače putem SMS poruka* omogućuje rad komore bez nadzora od strane korisnika, te dobijanje svih važnih obaveštenja o kvarovima sistema hlađenja na mobilni telefon korisnika i proizvođača.

Automobilske školjke

Automobilske školjke su postale poseban tok otpada u EU, nakon povećanja standarda i razvoja automobilske industrije. Ova vrsta otpada ne može da se odlaže na deponijama. Kompanije koje se bave reciklažom gvožđa u Srbiji, spremne su da recikliraju i automobilske školjke. Potrebno je napraviti privremeno odlagalište koje bi se praznilo nakon određenog vremena. Privremeno skladište je potrebno obezbediti od potencijalnog zagađenja podzemnih voda i eventualno površinskih tokova.

Postupanje sa isluženim vozilima bi podrazumevalo demontažu na delove, gde bi se mogao izdvojiti deo reciklabilnih materijala.

Rešavanje ovog problema koji je akutan u Regionu, pružala bi se mogućnost za izdvajanjem veće količine iskoristivih komponenti otpada, a posebno metala i plastike. Ova delatnost pružila bi dodatnu mogućnost za zapošljavanje.

Insineracija se može koristiti za tretman delova koji su preostali reciklažom. Trend u ovoj oblasti je korišćenje novi vidova tretmana rezanih delova automobliskih školjki koji se mogu koristiti kao materijal za energetsku sirovini. Najjeftiniji tretman automobilskih školjki je reciklaža i post mehanički tretman dok rasklapanje školjki na delove najskuplji vid tretman posmatrano za 1kg automobilske školjke.

U Srbiji postoji 10 ovlašćenih operatera za reciklažu otpadnih vozila.

Ambalaža i ambalažni otpad

Smatra se da se najveće količine ambalažnog otpada generišu u okviru komercijalnog sektora. Neophodno je predvideti izdvajanje i posebno čuvanje ambalaže, te evidentirati nabavku, utrošak i sakupljene količine ambalaže. Tržište sekundarnih sirovina koje se odnosi na ambalažni otpad se upravo razvija, te treba razmatrati promet sekundarnih sirovina, organizovati informacioni sistem i edukaciju o izdvajanju otpada od ambalaže.

U cilju minimizacije nastanka otpada, Region treba da promoviše ponovno korišćenje ambalaže, s čim je u vezi i uvođenje depozita za PET i aluminijumsku ambalažu. Za neke vrste ambalažnog otpada moguće je organizovati njegovo korišćenje kao energenta.

Staklena ambalaža se sakuplja u kontejnerima. Preduslov za uspešnu reciklažu stakla je separacija staklenog otpada na mestu nastanka i to prema boji stakla (braon i zeleno) čime se smanjuje udeo neželjenih materijala (keramika, porcelan).
Papirna i kartonska ambalaža se recikliraju i ponovo koriste kao sirovina.
Metalna ambalaža se skuplja posebno ili se odvaja magnetnom separacijom iz smeše pripremljene za insineraciju ili mulja ili magnetnom separacijom iz postrojenja za kompostiranje.

Upravljanje ambalažom i amblažnim otapadom u svetu je regulisano između opština i industrije.

Sakupljanje i sortiranje gradskog ambalažnog otpada je najvećim delom pod rukovođvstvom javnog sektora, dok sakupljanje industrijskog ambalažnog otpada, reciklaža i ponovna upotreba, kako gradskog tako i industrijkog ambalažnog otpada je organizovano od strane privatnog sektora.

Prema Planu smanjenja ambalažnog otpada Republike Srbije, u 2010. godini planira se sakupljanje 5% svog ambalažnog otpada, a u sledećoj godini čak sakupljanje 10% svog ambalažnog otpada. Već 2012. godine počeće se sa razdvajanjem otpada na pet vrsta: papir, staklo, plastika, metal i drvo, tako da je za 2012. godinu predviđeno uklanjanje 16% otpada.

U ovom trenutku samo jedno preduzeće poseduje dozvolu za sakupljanje, transport, skladištenje i tretman otpada. Uvoznici i proizvođači u obavezi da se organizuju u gupe i kroz zajedničko preduzeće pristupe organizovanom prikupljanju i recikliranju ambalažnog otpada.

I cilju ispunjavanja postavljenih zahteva predviđa se postavljanje posebnih kontejnera pre svega za plastični ambalni otpad. Naknadno u zavisnosti od ostvarenih rezultata sa plastičim otpadom potrebno je razmotriti i mogućnosti postavljanja kontejnera i za druge vrste otpada.

Odlaganje otpadnih guma

S obzirom da je odlaganje guma zabranjeno na sanitarnim deponijama, neophodno je razviti program njihovog iskorišćenja ili uništavanja. Izdrobljena guma se može koristiti kao punioc betona za različite namene. Uništavanje guma bi podrazumevalo koinsineraciju u cementarama, uz obaveznu kontrolu zagađenja vazduha i prethodno pribavljenu dozvolu nadležnog organa.

Dominantan tretman otpadnih guma je recikliranje, dok se na drugom mestu nalazi energetsko iskorišćavanje. Iako se recikliranje, odnosno usitnjavanje otpadnih guma i dobijanje granulata, smatra jedino ekološki prihvatljivim, prisutno je i korišćenje u energetsku svrhu, najčešće u cementarama, čeličana kao jeftino gorivo. Granulati dobijeni recikliranjem gume mogu se koristiti na mnogo načina (dodatak asfaltima u izradi puteva, obloge za izolaciju krovova, zvučne barijere u građevinarstvu)

Naknade za upravljnje otpadnim gumam regulisano je uredbom br. 89/2009 “Sl. glasnik RS“.

U Srbiji se spaljivanjem otpadnih guma bavi kompanija EcoRec d.o.o., a sve gume koje prikupi EcoRec koriste se kao energent u Holcimu. Takođe Lafarge cementara u Beočinu sakuplja i spaljuje otpadne gume.

Prvo postrojenje u Republici Srbiji koja se bavi reciklažom otpadnih auto i teretnih guma, kao i drugih vrsta gumenog otpada je firma Eco Recycling iz Temerina. Planom se predviđa obeubeđivanje prostora za privremeno skladištenje guma u krugu komunalnog preduzeća, odakle bi se povremeno predavalo trećim licima.

Opasan otpad iz domaćinstva

Opasan otpad jeste otpad koji po svom poreklu, sastavu ili koncentraciji opasnih materija može prouzrokovati opasnost po životnu sredinu i zdravlje ljudi i ima najmanje jednu od opasnih karakteristika utvrđenih posebnim propisima, uključujući i amblažu u koju je opasan otpad bio ili jeste upakovan.

Opasan otpad se klasifikuje prema poreklu, karakteristikama i sastavu koji ga čini opasnim. Praksa evropskih zemalja u sakupljanju opasnog kućog otpada je podeljeno između opštine i kompanije koja je specijalizovana za sakupljanje date vrste otpada. Isto tako stanovništvo je uključeno u sakupljaju opasan otpad iz domaćinstva.

Stanovništvo sakuplja i donosi otpad na mesta koja su predviđena za to preuzimanje opasnog otpada ili donose do kontejnera, kamiona koji se nalaze na tačno definisanim lokacijama u gradu.

Opštine postavljaju specijalne kontejnere, u skolopu opšteg sakupljanja otpada ili svakodnevno sakupljaju opasan otpad specijalnim vozilima ili nekoliko puta godišnje. Kontejneri za opasan otpad su uglavnom smešteni na javnim mestima.U pojedinim zemljama postoje call centri koji odnose opasan otpad na zahtev klijenta.

Opasan kućni otpad se tretira procesom insineracije u specijalizovanim postrojenjima za opasan otpad i ponovnim tretmanom kiselih/alkalnih tečnih smeša. Cena sakupljanja opasnog kućnog otpada je 0,22€ - 2.8€ po kilogramu. Ukoliko se otpad sakuplja na javnim mestima (kontejneri), troškovi su od 0.12€-1.7€ po kilogramu u zavisnosti od gustine naseljenosti, operativnih troškova, dok sakupljanje specijalnim vozilima je od 3.2€ do 5€ po kilogramu. Cena tretmana otpada zavisi od metode koja se koristi,i ona je 0.42€. Prosečna cena upravljanja kućnim opasnim otpadom je 1€-2€ po kilogramu.

Planom je predviđeno obezbeđivanje adekvatnog prostora za privremeno skladištenje opasnog otpada iz domaćinstva u krugu komunalnog preduzeća koje bi se u određenim vremenskim intervalima ustupalo trećim licima.

Prilog 9. Zbirni prikaz procenjenih investicija i troškova tretmana i odlaganja otpada

Procena investicionih troškova nabavke dodatne opreme za sakupljanje i transport otpada bazira se na realnim cenama nove mehanizacije i opreme za sakupljanje otpadam kao i na procenjenama potrebnog broja kamiona i posuda za sakupljanje otpada.

Procena troškova naknade za tretman otpada i konačno odlaganje otpada zasniva se na minimalnim realnim cenama koje postoje u regionu. Tačnu cenu po jedinici mase otpada nije moguće u ovom trenutku odrediti s obzirom na njenu vrednost utiču brojni parametri koji u trenutku izrade plana nisu poznati. Uzimajući u obzir da se u Novom Sadu pridukuje velika količina otpada, opravdano je očekivati da će cena po jedinici mase biti niža u odnosu na druge sredine.

Procena investicionih i troškova tretmana i odlaganja otpada za model 1

Tabela 9.1 Procena investicionih troškova (Obezbeđivanje mehanizacije i opreme za sakupljanje otpada) prema modelu 1

Bečej	Potreban broj (kom)	Cena (€/kom)	Ukupna vrednost (€)
Autosmećar	1	100.000	100.000
Kante od 120l	8.899	30	266.970
Kontejneri do 1100l	0	250	0
Ukupni investicioni troškovi			**366.970**

Objašenjenje: Računato na bazi podataka iz Poglavlja 6 (1€ = 104 din)

Tabela 9.2 Proračun troškova naknade za odlaganje otpada

Bečej	Količina otpada ukupno (t/mesečno)	Količina otpada nakon separacije (t/mesečno)	Troškovi odlaganja (Eur/t)	Ukupni mesečni troškovi odlaganja	Ukupni godišnji troškovi odlaganja
Mešani otpad	835	835	15	12.525	**150.300**

Na osnovu prikazanih podataka dat je prikaz potrebnih investicija po godinama za realizaciju planom predviđenih aktivnosti.

Tabela 9.3 Potrebna investiona sredstva po godinama za model 1

Godina	Potrebna investiona sredstva (€)
2011.	100.000
2012.	53.394
2013.	53.394
2014.	53.394
2015.	53.394
2016.	53.394
Ukupno	**366.970**

Procena investicionih i troškova tretmana i odlaganja otpada za model 2

Tabela 9.4 Procena investicionih troškova (Obezbeđivanje mehanizacije i opreme za sakupljanje otpada) prema modelu 2

Bečej	Potreban broj (kom)	Cena (€/kom)	Ukupna vrednost (€)
Autosmećar	2	100.000	200.000
Kante od 120l	22.998	30	689.940
Kontejneri do 1100l	10	250	2.500
Ukupni investicioni troškovi			**892.440**

Objašenjenje: Računato na bazi podataka iz Poglavlja 6 (1€ = 104 din)

Tabela 9.5 Proračun troškova naknade za odlaganje otpada za model 2 (pri istoj ceni za suvu i vlažnu frakciju)

Bečej	Količina otpada ukupno (t/mesečno)	Količina otpada nakon separacije (t/mesečno)	Troškovi odlaganja (Eur/t)	Ukupni mesečni troškovi odlaganja	Ukupni godišnji troškovi odlaganja
Vlažni frakcija	442	442	15	6.630	79.560
Suva frakcija	393	393	15	2.010	24.120
Ukupni troškovi odlaganja i tretiranja otpada					**46.260**

Tabela 9.6 Proračun troškova naknade za odlaganje otpada za model 2 (pri višoj ceni odlaganja vlažne frakcije u odnosu na suvu frakciju)

Bečej	Količina otpada ukupno (t/mesečno)	Količina otpada nakon separacije (t/mesečno)	Troškovi odlaganja (Eur/t)	Ukupni mesečni troškovi odlaganja	Ukupni godišnji troškovi odlaganja
Vlažni frakcija	442	442	30	13.260	159.120
Suva frakcija	393	393	15	5.895	70.740
Ukupni troškovi odlaganja i tretiranja otpada					**229.860**

Na osnovu prikazanih podataka dat je prikaz potrebnih investicija po godinama za realizaciju planom predviđenih aktivnosti.

Tabela 9.7 Potrebna investiona sredstva po godinama za model 2

Godina	Potrebna investiona sredstva (€)
2011.	100.000
2012.	98.920
2013.	98.920
2014.	98.920
2015.	198.920
2016.	98.920
2017.	98.920
2018.	98.920
Ukupno	**892.440**

Prilog 10. Rodna ravnopravnost i upravljanje otpadom na lokalnom nivou

Uvođenje rodne perspektive u akcione planove upravljanja otpadom na lokalnom nivou bazira se prvenstveno na domaćoj i međunarodnoj politici i regulativi u oblasti rodne ravnopravnosti kao i na potrebi da se sve politike i programi kreiraju tako da uvažavaju razlike između muškaraca i žena. Na globalnom nivou uvođenje principa rodne ravnopravnosti u sve politike i na svim nivoima (*gender mainstreaming*) određeno je kao strategija sa ciljem otklanjanja istorijskih i društvenih neravnopravnosti između muškaraca i žena i kako bi se poboljšao time uslovljen nepovoljan položaj žena. Pokazalo se i da politike koje ne uzimaju u obzir položaj i potrebe muškaraca i žena nisu dovoljno uspešne odnosno da time nemaju svi jednaku korist od razvoja.

Generalna strategija pretvorena je u niz međunarodnih dokumenata i drugih regulatornih mehanizama, aktivnosti i mera, koje je potpisivanjem CEDAW - Konvencija o eliminaciji svih oblika diskriminacije žena i drugih dokumenata usvojila i Republika Srbija, a koje je takođe i u unutrašnje zakonodavstvo ugradila institucionalni okvir za ostvarivanje rodne ravnopravnosti.

Institucionalni okvir

Institucionalni okvir može se podeliti u skladu sa ciljevima koji se žele postići. 1) Garantovanje ravnopravnosti žena i muškaraca i zabrana diskriminacije na osnovu pola odnosno, roda; 2) uvođenje rodne ravnopravnosti u sve politike, na svim nivoima, stvaranjem institucionalnih preduslova i mehanizama za ravnomerno učešće žena i muškaraca kao i omogućavanje aktivnosti i praćenja rezultata u oblasti rodne ravnopravnosti; 3) posebne oblasti u kojima su žene, usled rodnih nejednakosti u nepovoljnijem položaju i u kojima je potrebno preduzimati posebne, afirmativne mere kako bi se otklonile nejednakosti i poboljšao položaj žena. Ove oblasti su: odlučivanje, zdravlje, ekonomsko osnaživanje i oblast rada, obrazovanje, nasilje, rodne uloge i stereotipi. Uspostavljanje institucionalnih okvira i mehanizama pretpostavka je poboljšanja položaja žena i praćenja promena.

Upravljanje otpadom, zaštita životne sredine i održivi razvoj takođe uključuju različite aspekte rodnih odnosa koji utiču na kreiranje mera i politika. Osim toga, sve politike i u ovoj oblasti podrazumevaju društvene i političke procese, ekonomske posledice i socioekonomske procese. Osim generalnih pretpostavki ostvarivanja principa rodne ravnopravnosti ovde su posebno značajni preduslovi za punu participaciju žena u odlučivanju, ekonomsko osnaživanje žena (sa posebnim akcentom na višestruko ugrožene grupe žena[5]), rodne uloge u domaćinstvu i neplaćeni ženski rad, pravo žena na zdravu životnu sredinu.

[1] Višestruko ugoržene grupe žena su žene iz ruralnih područja, ćene sa ivaliditetom, Romkinje, žene žrtve nasilaj, žene prograna, izbegla ili interno raseljena lica, samohrane majke.

Normativni okvir Republike Srbije

Ravnopravnost žena i muškaraca u Srbiji garantovano je Ustavom Republike Srbije (Član 15. Ustava), Zakonom o zabrani diskriminacije (Službeni glasnik RS, 22/2009) i Zakonom o ravnopravnosti polova ("*Sl*. glasnik RS", br. 104/2009)

.

Unutrašnji normativni okvir propisuje mere za ostvarivanje rodne ravnopravnosti, osnivanje i osnaživanje mehanizama za rodnu ravnopravnost na svim nivoima, kao i otklanjanje prepreka i primenu mera za poboljšanje položaja žena.

U Srbiji je od 2002 godine počela izgradnja institucionalnog okvira i mehanizama u skladu sa međunarodnim normativnim okvirom. Na nivou Republike Srbije institucionalni mehanizmi su Savet za ravnopravnost polova Vlade Republike Srbije, Odbor za ravnopravnost polova Narodne Skupštine republike Srbije, Uprava za rodnu ravnopravnost, Zaštitnik građana – zamenica za rodnu ravnopravnost i Poverenica za zaštitu ravnopravnosti (institucija ustanovljena Zakonom o zabrani diskriminacije).

Na nivou Autonomne pokrajine Vojvodine ustanovljeni su mehanizmi i usvojen je normativni okvir za zaštitu i unapređenje ženskih ljudskih prava i poboljšanje položaja žena[2]. Institucionalni mehanizmi u okviru AP Vojvodine su Pokrajinski sekretarijat za rad, zapošljavanje i ravnopravnost polova, Odbor za ravnopravnost polova Skupštine Vojvodine i Pokrajinski ombudsman – zamenica za ravnopravnost polova.

Na lokalnom nivou, institucionalni mehanizmi, kao tela za rodnu ravnopravnost osnovani su u 26[3] opština u Vojvodini koji deluju u okviru nadležnosti lokalne samouprave i imaju za cilj da integrišu princip rodne ravnopravnosti u sve politike i programe na lokalnom nivou i promovišu ravnopravnost žena i muškaraca, ali i da sprovode mere i kreiraju akcije za unapređenje položaja žena na lokalnom nivou.Potrebno je kontinuirano raditi na osnaživanju kapaciteta i položaja lokalnih mehanizama u okviru lokalne samouprave.

Pretpostavke ostvarivanja principa rodne ravnopravnosti su uspostavljanje mehanizama, podizanje kapaciteta na svim nivoima, vođenje rodno senzitivne statistike i obezbeđivanje participacije manje zastupljenog pola sa minimum 30% u svim aktivnostima odnosno omogućavanje pune participacije žena i muškaraca.
Normativni okvir za ostvarivanje principa rodne ravnopravnosti i poboljšanje položaja žena su Zakon o ravnopravnosti polova usvojen decembra 2009. Nacionalna strategija za poboljšanje položaja žena i unapređenje rodne ravnopravnosti 2010-2015 ("Službeni glasnik RS", broj 15/09) usvojena avgusta 2010. i akcioni plan za sprovođenje strategije usvojen u septembru 2010 ("Sl. glasnik RS", br. 67/2010). U različitim oblastima unapređenje položaja žena je delimično uređeno i posebnim zakonima[4].

[2] Odluka o pokrajinskom ombudsmanu (*Sl. list AP Vojvodine*, 23/2002 i 5/2004), Odluka o ravnopravnosti polova (*Sl. list APV*, br. 14/2004), Odluka o izboru poslanika u Skupštinu APV, (*Sl. List APV*, 12/2004),Deklaracija o ravnopravnosti (*Sl. list APV*, 14/2004), Strategija za zaštitu od nasilja u porodici i drugih oblika rodno zasnovanog nasilja, 2008. i Akcioni plan za zapošljavanje ranjivih grupa žena u AP Vovjodini, 2008.

[1] U Južnobačkom okrugu mehanizmi za rodnu ravnopravnost postoje pri lokalnim samoupravama u Baču, Bačkom Petrovcu, Vrbasu, Bačkoj Palanci i gradu Novom Sadu.

[4] Zakon o lokalnim izborima (*Sl. glasnik RS*, 33/2002, 37/2002 - ispr., 42/2002, 100/2003 - odluka USRS,72/2003 - dr. zakon i 75/2003 - ispr. dr. zakona), Zakon o izboru narodnih poslanika (*Sl. glasnik RS*,35/2000, 57/2003 - odluka USRS, 72/2003 - dr. zakon, 75/2003 - ispr. dr. zakona,

Međunarodni normativni okvir

Unutrašnji institucionalni okvir u oblasti rodne ravnopravnosti predstavlja i ispunjenje obaveza preuzetih ratifikacijom međunarodnih dokumenata.

Najvažnijim dokumentom u oblasti rodne ravnopravnosti smatra se CEDAW konvencija odnosno *Konvencija o eliminaciji svih oblika diskriminacije žena* (1979) i *Pekinška deklaracija i platforma za akciju* (1995)[6]. Ovi dokumenti obavezuju države potpisnice da preduzmu sve mere protiv diskriminacije žena kao i da im omoguće punu participaciju u donošenju odluka, učestvovanje u aktivnostima zajednice, pravo na zdrave uslove života, korišćenje tehnologija, pravo na obrazovanje, rad, zaradu, a posebno izdvajaju ranjive grupe žena odnosno, žene iz višestruko diskriminisanih grupa.

CEDAW konvencija definiše takođe oblasti koje „izazivaju zabrinutost" u pogledu položaja žena, a to su siromaštvo, odlučivanje odnosno politička participacija, zdravlje, obrazovanje, mediji, nasilje nad ženama. Ova konvencija obavezije države da usvoje mere koje će doprineti poboljšanju položaja žena u ovim oblastima

U okviru Evropske Unije postoji 14. direktiva koje se odnose na rodnu ravnopravnost. Evropska komisija donela je u oktobru 2010. novu *Strategiju za ravnopravnost žena i muškaraca 2010 – 2015*. Većina direktiva EU se odnose na ekonomska i socijalna prava i na otklanjanje diskriminacije na tržištu rada. Strategije Evropske komisije usmerena je takođe najvećim delom na pravo na ekonomsku nezavisnost, pravo na jednake nadoknade za rad, predstavljanje u spoljnim aktivnostima EU, razvijanje i proširivanje normativnog okvira kao i puno promovisanje ostvarivanja Milenijumskih ciljeva i Pekinše platforme za akciju.

18/2004 i 85/2005 - dr.zakon), Zakon o lokalnoj samoupravi (*Sl. glasnik RS*, 9/2002, 33/2004 i 135/2004), Zakon o radu (*Sl.glasnik RS*, 24/2005 i 61/2005), Zakon o penzijskom i invalidskom osiguranju (*Sl. glasnik RS*, 34/2003, 64/2004 - odluka USRS, 84/2004 - dr. zakon i 85/2005), Krivični zakonik (*Sl. glasnik RS*, 85/2005 i 88/2005 – ispr), Porodični zakon (*Sl. glasnik RS*, br. 18/2005), Zakon o zaštitniku građana, (*Sl. glasnik RS*,79/2005).

[6] Ostali dokumenti koji se odnose na ženska ljudska prava i položaj žena: Univerzalna deklaracija o pravima čoveka, usvojena na zasedanju Generalne skupštine UN, 1948; Međunarodni pakt o građanskim i političkim pravima, Rezolucija Generalne skupštine UN 2200 A(XXI),1966. (*Sl. list SFRJ - Međunarodni ugovori*, 7/71); Međunarodni pakt o ekonomskim, socijalnim i kulturnim pravima, Rezolucija Generalne skupštine UN 2200 A(XXI), 1966. (*Sl. list SFRJ – Međunarodni ugovori*, 7/71); Fakultativni protokol uz Međunarodni pakt o građanskim i političkim pravima (*Sl. list SRJ - Međunarodni ugovori*, 4/2001); Fakultativni protokol uz Međunarodni pakt o socijalnim i ekonomskim pravima, *(Sl. list SRJ - Međunarodni ugovor*i, 4/2001); Konvencija o eliminisanju svih oblika diskriminacije žena, Rezolucija Generalne skupštine UN 34/180, 1979. (*Sl. list SFRJ – Međunarodni ugovori*, 11 /1981); Opcioni protokol uz Konvenciju o eliminisanju svih oblika diskriminacije žena, (*Sl. List SRJ - Međunarodni ugovori*, 13/2002); Najrobijska pravila o poboljšanju budućeg položaja žena, UN, 1985; Bečka deklaracija i Akcioni program, UN, 1993; Pekinška deklaracija i Platforma za akciju, usvojena na Četvrtoj svetskoj konferenciji o ženama, 1995; Milenijumski ciljevi razvoja UN, usvojeni na Milenijumskom samitu UN, 2000; Evropska konvencija za zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda, Savet Evrope, 1950. izmenjena u skladu sa Protokolom br. 11. (*Sl. list SCG - Međunarodni ugovori*, 9/2003, 5/2005 i 7/2005 - ispr.); Deklaracija o jednakostima između žena i muškaraca kao fundamentalni kriterij demokratije, Savet Evrope, 1997; Konvencija o političkim pravima žena, 1953; Deklaraciju o politici suprotstavljanja nasilju prema ženama u demokratskoj Evropi, EU, 1993; Povelja za evropsku bezbednost, 1999; Univezalna deklaracija o demokratiji, 1997.

Ostvarivanje principa rodne ravnopravnosti

Ustav Republike Srbije Obavezuje opštinu i druge jedinice lokalne samouprave da se staraju o ostvarivanju, zaštiti i unapređenju ljudskih i manjinskih prava (član 190 stav 3);

Obavezuje sve državne organe, pa i organe koji se obrazuju u opštini i u drugim jedinicama lokalne samouprave da vode politiku jednakih mogućnosti i ovu politiku izričito vezuje za ostvarivanje ravnopravnosti žena i muškaraca (član 15);

Dopušta mogućnost da se ustanove posebne mere radi postizanja ravnopravnosti lica ili grupe lica koje su suštinski u nejednakom položaju, i određuje nediskriminatornu prirodu ovih mera (član 21 stav 4).

Zakon o ravnopravnosti polova utvrđuje mere i obaveze organa javne vlasti, institucija i organizacija na svim nivoima da preduzmu mere za poboljšanje položaja žena i unapređenje rodne ravnopravnosti.

Član 2 i 3 Zakona o ravnopravnosti polova obaveziju sve organe javne vlasti da sprovode politiku jednakih mogućnosti i obezbede učešće polova u svim fazama planiranja, donošenja i sprovođenja odluka, koje utiču na položaj žena i muškaraca.

Član 7 propisuje posebne mere za unapređenje položaja žena.

Član 40 odnosi se na vođenje evidencije razvrstane po polu.

- „Statistički podaci koji se prikupljaju, evidentiraju i obrađuju na nivou Republike Srbije, autonomne pokrajine i jedinice lokalne samouprave, kao i u ustanovama i organizacijama koje obavljaju javna ovlašćenja, javnim preduzećima i privrednim društvima, moraju biti iskazani po polu.

Statistički podaci iz stava 1. ovog člana sastavni su deo statističkog informacionog sistema Republike Srbije i dostupni su javnosti, u skladu sa zakonom.“

Zakon dalje predviđa osnivanje mehanizama za rodnu ravnopravnost na svim nivoima i u lokalnim samoupravama, u članu 39.

- „- Organi jedinica lokalne samouprave, u okviru svojih nadležnosti obezbeđuju ravnopravnost polova i ostvarivanje jednakih mogućnosti.

Organi jedinica lokalne samouprave podstiču i unapređuju ravnopravnost polova, u okviru svojih nadležnosti i poslova vezanih za ravnopravnost polova.

U procesu usvajanja razvojnih planova i drugih akata, nadležni organi jedinica lokalne samouprave razmatraju mere i aktivnosti koje su u funkciji ravnopravnosti polova i ostvarivanja jednakih mogućnosti.

U organima jedinica lokalne samouprave, u okviru postojeće organizacije i akta o unutrašnjem uređenju i sistematizaciji, organizuje se stalno radno telo ili određuje zaposleni za rodnu ravnopravnost i obavljanje poslova ostvarivanja jednakih mogućnosti u skladu sa ovim zakonom.“

Nacionalnom strategijom predviđaju se aktivnosti na osnaživanju mehanizama za rodnu ravnopravnost kao i prikupljanje i obrada svih podataka razvrstanih po polu.
Tačka 47 odnosi se na trajno uvođenje i institucionalnizacuju mehanizama na svim nivoima i njihovog delovanja, a definisana je i aktivnost „uključivanja znanja o rodnoj ravnopravnosti u edukativne programe zaposlenih u državnoj upravi i javnim službama“.

U Pekinškoj platformi za akciju se navodi neophodnost uvođenja rodno osetljive statistike, kao strateški cilj H.3. „Stvarati i širiti spolno klasificirane podatke i informacije s ciljem planiranja i evaluacije".

Evropska povelja o rodnoj ravnopravnosti na lokalnom nivou čije potpisnice su jedinice lokalne samouprave predviđa sprovođenje mera na lokalnom nivou kojima se unapređuje položaj žena ali i ostvaruju prava u okviru nadležnosti i aktivnosti lokalne samouprava.

Kao što je rečeno, uvođenje politike rodne ravnopravnosti, koje podrazumeva osnivanje mehanizama, tela, usvajanje mera i regulatornog okvira očekuje se od država ali i lokalnih samouprava i drugih organizacionih jedinica, organizacija i institucija. Tako i međunarodne organizacije imaju svoje unutrašnje dokumente koji im omogućavaju da uključe rodnu perspektivu u programe i projekte koje sprovode.

Osim postojanja zakonskog okvira i nadležnih institucija u sve politike i aktivnosti je neophodno uključiti žene, kao i omogućiti da se njihove potrebe i interesi ugrade u planove i mere čime se ostvaruje rodna ravnopravnost i poboljšava položaj žena.

Odlučivanje

Učešće žena u odlučivanju podrazumeva osnaživanje žena za participaciju u javnim poslovima, udruživanje i organizovanje, učešće u donošenju odluka, ali i učešće najmanje 30% žena u političkom životu na svim nivoima i u svim telima donošenja odluka, uključujući postavljene i imenovana lica, upravne i nadzorne odbore javnih prduzeća, rukovodstvo javnih preduzeća i organe vlasti na svim nivoima. U lokalnim parlamentima ima 21,3% žena. Ovaj procenat opada kada su u pitanju imenovana lica (na koja se ne primenjuje sistem kvota).

Ova oblast regulisana je u odeljku V Zakona o ravnopravnosti polova – „Politički i javni život" gde se propisuje i obezbeđivanje učešća najmanje 30% žena u svim pregovaračkim telima, stranim delegacijama i radnim telima, a Nacionalnom strategijom predviđene izmene zakonodavstva i poslovnika skupština kako bi se obezbedilo veće učešće žena u izvršnim telima. Opšti cilj učešće žena u odlučivanju podrazumeva participaciju u svim telima na svim nivoima kao i osnivanje institucionalnih mehanizama („institucionalizacija mehanizama za ravnopravnost polova i njihovo aktivno uključivanje u procese odlučivanja") kojima se obezbeđuje integracija rodne perspektive u odlučivanje. U Nacionalnoj strategiji u tački.46.predviđaju se posebne aktivnosti na povećanju učešća žena u pojedinim sektorima javne uprave gde postoji tendencija za manjim prisutvom žena, što će se postići uvođenjem mera koje omogućuju veće učešće žena u javnoj administraciji i službama.
Posebno se ističe usvajanje mera za žene iz dvostruko i/ili višestruko ugroženih grupa kako bi se povećala njihova participacija u odlučivanju i sa tim u vezi u tački 56. se kaže - „Podržavati saradnju udruženja Romkinja sa otalim udruženjima građana, predstavnicim državne uprave i jedinica lokalne samouprave putem održavanja zajedničkih aktivnosti, zajedničkih tribina, okruglih stolova i konferencija u cilju razmene iskustava i podsticanja Romkinja na učestvovanje u rešavanju problema lokalne zajednice".
Učešće 30% žena u skupštinama odnosno na izbornim listama za sve nivoe vlasti uređuje se gore navedenim izbornim zakonima.
Osim međunarodnih dokumenata koji uređuju oblast ženskih političkih prava, na povećenja učešća žena u odlučivanju obaveziju član 7. CEDAW konvencije, a u Pekinškoj deklaraciji su definisani strateški ciljevi G.1.- „Preduzeti mere na osiguravanju ženama ravnopravnog pristupa ipunog učešća u strukturama vlasti i odlučivanja" i G. 2. „Povećavati sposobnost žena da sudeluju u donošenju odluka i upravljanju".

Ekonomsko osnaživanje žena
Siromaštvo žena, koje po podacima Ujedinjenih Nacija zarađuju 1% svetskog bogatstva ujedno predstavlja prepreku razvoju i može se uočiti pravilnost da je položaj žena lošiji u nerazvijenim oblastima (zemljama, naseljima) i da je u isto vreme jeste jedna od prepreka razvoju.

Zakon o ravnopravnosti polova u predviđa ostvarivanja prava žena u oblasti zapošljavanja ali i uvođenje podsticajnih mera za zapošljavanje žena. U članu 19. navodi se da „stručno usavršavanje i obuka treba da bude dostupna u jednakoj meri i ženama i muškarcima“, u članu 22. „Sve institucije i poslodavci sa više od 50 zaposlenih dužni da vode evidenciju, obezbeđuju podatke razvrstane po polu i na godišnjem nivou kreiraju mere i programe za unapređenje rodne ravnopravnosti“. Osim toga,obaveze poslodavaca su i da u kreiranju programa predviđaju se mere za zapošljavanje žena odnosno manje zastupljenog pola. Član 12. obavezuje poslodavce da vode evidenciju o polnoj strukturi zaposlenih.

Član 11. propisuje posebne mere za povećanje zaposlenosti i mogućnosti zapošljavanja manje zaposlenog pola;povećanje učešća manje zastupljenog pola u stručnom osposobljavanju i obezbeđivanju jednakih mogućnosti za napredovanje; druge posebne mere, utvrđene u skladu sa zakonom.

Član 14 pripisuje jednaku dostupnost poslova i položaja:” Ako zastupljenost manje zastupljenog pola u svakoj organizacionoj jedinici, na rukovodećim mestima i u organima upravljanja i nadzora iznosi manje od 30%, organi javne vlasti su dužni da primene afirmativne mere u skladu sa Zakonom o državnim službenicima i Zakonom o državnoj upravi.”

Nacionalna strategija predviđa ekonomsko osnaživanje žena kao opšti cilj koji se ostvaruje kroz mere za zapošljavanje i samozapošljavanje kroz pojedinačan cilj a to je „usvajanje i primena posebnih mera za podsticanje zapošljavanja, preduzetništva i samozapošljavanja namenjenih ženama iz višestruko diskriminisanih grupa“, kao onih koje su u posebno nepovoljnom društvenom i ekonomskom položaju

- „Doneti posebne i dodatne mere za podsticanje zapošljavanja žena iz višestruko diskriminisanih grupa, kao i mogućnosti za dobijanje posebnih kredita namenjenih ovoj kategoriji žena. Organizovati obuku za oblike preduzetništva u sektoru socijalne zaštite i uslužne delatnosti u malim neprofitnim organizacijama“.

U odeljku 101. se navodi i potreba za podsticanjem žena da se bave netradicionalnim zanimanjima.

Nacioonalnom strategijom predviđaju se mere za podsticanje ženskog preduzetništva, kroz osnivanje centara za žensko preduzetništvo, formiranje kreditnih programa za podsticanje ženskog preduzetništva, podsticanje zadrugarstva i novih oblika ekonomskog udruživanja.

Član 11. CEDAW konvencije se odnosi na zapošljavanje žena, a u Pekinškoj platformi za akciju formulisan je strateški cilj F.2. „Omogućiti lakši pristup žena resursima, zapošljavanju, tržištu i trgovini“.

Posebna pažnja u Strategiji Evropske komisije posvećena je podsticanju ženskog preduzetništva, jer žene čine i dalje manje od 33% preduzetnika na nivou Evropske Unije, kroz otklanjanje postojećih prepreka, kao i motivaciju i edukaciju mladih žena za bavljenje preduzetništvom.

Žene i zaštita životne sredine

Čitav odeljak (odeljak IV) Pekinške platforme za akciju, posvećen je ženama i zaštiti životne sredine, u kome se, između ostalog ističe neophodnost omogućavanja uticaja žena na donošenje odluka u ovoj oblasti i formulisani su sledeći strateški ciljevi: Sledeći strateški ciljevi: 1)Aktivno uključiti žene u donošenje odluka na svim nivoima u vezi sa pitanjima zaštite životne sredine jer žene nemaju jednak pristup telima odlučivanja i pristup mestima za formulisanje politika; 2)Ugrađivati pitanja od interesa i perspektive vezane za pol u politike i programe održivog razvoja; 3)Jačati i uspostavljati mehanizme na državnoj, regionalnoj i međunarodnom nivou s ciljem procene posledica razvojnih i ekoloških politika na žene.

Posebno se ističe uloga žena na lokalnom nivou:„Žene često igraju ulogu vođa ili preuzimaju vođstvo u promovisanju ekološke etike, smanjenju korištenja resursa, te ponovnom korištenju i recikliranju resursa, čime se na najmanji nivo svodi količina otpada i pretjerana potrošnja. Žene imaju posebno moćnu ulogu u uticaju na donošenje odluka vezanih za održivu potrošnju. Pored toga, ženski doprinos upravljanju prirodnom sredinom, uključujući kampanje među omladinom i širokim narodnim masama za zaštitu okoline, često se odigrava na lokalnom nivou, gdje je najpotrebnije i najpresudnija decentralizovana akcija“.

U ovom dokumentu je istaknuta i potreba saradnje vladinog i nevladinog sektora i uključivanja ženskih grupa u programe i planove na svim nivoima - „postoje institucionalne slabosti u koordinaciji između ženskih nevladinih organizacija i državnih institucija koje rade na pitanjima prirodne sredine, uprkos brzom rastu i primetnosti ženskih nevladinih organizacija koje rade na ovim pitanjima na svim nivoima; Osnažiti saradnju nevladinih i vladinih organizacija na lokalnom nivou i uključiti ženske nevladine organizacije u aktivnosti na sprovođenju akcionih planova a prvenstveno ih definisati kao relevantne aktere“.

Evropska povelja o rodnoj ravnopravnosti na lokalnom nivou podrazumeva aktivnosti u oblasti životne sredine odnosno okruženja (član 28).

Žene iz ranjivih grupa

Imajući u vidu posebno nepovoljan položaj žena iz dvostruko ili višestruko diskriminisanih grupa predviđaju se posebni programi za osnaživanje žena iz ranjivih grupa, kakve su Romkinje, žene iz ruralnih područja, žene sa invaliditetom. U gore navedenim dokumentima predviđene su mere za osnaživanje žena iz ranjivih grupa za učešće u odlučivanju, ekonomsko osnaživanje, ali se predviđaju i mere za generalno poboljšanje položaja žena iz ranjivih grupa.

Nacionalna strategija Srbije predviđa usvajanje posebnih mera i programa ekonomskog osnaživanja žena sa sela i Romkinja, a na nivou Vojvodine razvijen je Akcioni plan za zapošljavanje ranjivih grupa žena.

CEDAW konvencija u članu 14. predviđa ove mere za žene iz seoskih područja[6]. Evropski parlament je 2008 usvojio Izveštaj o situaciji žena u seoksim oblastima u Evropskoj Uniji i istaknuto je da je gender mainstreaming razvoja seoskih područja ključan za ekonomski rast i održivi razvoj[7].

Zaključni komentari Komiteta za ukidanje diskriminacije žena: Srbija[8]

U Zaključnim komentarima CEDAW komiteta na Inicijalni izveštaj Republike Srbije stoji između ostalog da je:
19. Komitet je zabrinut zbog upornog postojanja duboko-ukorenjenih, tradicionalnih patrijarhalnih stereotipova koji se odnose na ulogu i obaveze žena i muškaraca u porodici i u široj zajednici, što se ogleda u izboru obrazovanja žena, njihovom nepovoljnom položaju na tržištu rada i niskom nivou njihovog učešća u političkom i javnom životu, što sve doprinosi toleranciji nasilja nad ženama.
28. Komitet podstiče Državu članicu da jača i primenjuje mere za povećanje zastupljenosti žena u imenovanim organima i u vladinoj strukturi kroz, između ostalog, efikasnu primenu privremenih specijalnih mera, u skladu sa članom 4, stav 1, Konvencije i opštom preporukom Komiteta broj 25, kako bi se ostvarilo pravo žena na jravnopravno učešće u svim oblastima javnog života a, posebno, na visokim nivoima donošenja odluka. Komitet preporučuje da Država članica u potpunosti koristi opštu preporuku broj 23. On takođe preporučuje da Država članica poveća svoje napore u ponudi ili podršci programima za izgradnju kapaciteta za sadašnje i buduće žene vođe i da sprovede kampanje za podizanje svesti koje se tiču važnosti ravnopravnog učešća žena u donošenju političkih i javnih odluka. Komitet preporučuje da Država članica izradi Akcioni plan za potpunu primenu Rezolucije 1325 (2000) Saveta bezbednosti, uzimajući u obzir stav 1 člana 4, i članove 7 i 8 Konvencije.

[6] *„učešće u izradi i provođenju planova razvoja na svim nivoima;pristup odgovrajućoj zdravstvenoj zaštiti, uključujući informacije, savete usluge u vezi sa planiranjem porodice;direktno korišćenje programa socijalne zaštite;sticanje svih vrsta obuke i obrazovanja, formalnog i neformalnog uključujući opismenjavanje, kao i pristup svim uslugama u okviru mesne zajednice, kao i savetodavnim uslugama, inter alia, radi proširenja njihovih opštih tehničkih znanja; organizovanje grupa za samopomoć i zadruga kao bi ostvarile jednak pristup privrednim delatnostima putem zapošljavanja ili obavljanja samostalne delatnosti; učešće u svim aktivnostima mesne zajednice; dostupnost poljoprivrednih kredita i zajmova, olakšica za prodaju proizvoda, odgovarajuće tehnologije i jednakog tretmana u zemljišnoj i agraranoj reformi, kao i programa za ponovno naseljavanje;adekvatne životne uslove, posebno u pogledu stanovanja, higijenskih uslova, električne energije i snabdevanja vodom, saobraćaja i veza.”*

[7] Prema Blagojević, M. Žene na selu u Vojvodini, str.23, 2010.
[8] Zaključni komentari CEDAW komiteta dostupni su na:
http://www.zenskavlada.org.rs/downloads/ukidanje_diskriminacije.doc

29. Komitet je zabrinut zbog nedostatka tekućih podataka razvrstanih po polu i informacija u vezi sa obrazovanjem, posebno ovih informacija podeljenih na seoska i gradska područja i etničku pripadnost. On je zabrinut zbog pristupa žena i devojčica obrazovanju, posebno žena i devojčica Romkinja i drugih marginalizovanih grupa. On je takođe zabrinut zbog nepismenosti i znatno visokih stopa po kojima žene i devojčice napuštaju sistem obrazovanja.

31. Komitet je zabrinut zbog sistematske indirektne diskriminacije žena pri zapošljavanju, koja prožima javni i privatni sektor i nezvanični sektor, a karakteristiše je: horizontalno i vertikalno odvajanje poslova, pri čemu žene preovlađuju u manje plaćenim poslovima u javnom sektoru; značajna razlika u plaćanju; više stope nezaposlenosti žena, uključujući starije žene, izbeglice, one koje traže posao po prvi put i žene pripadnice manjina; veliki broj žena koje rade kao neplaćeni pomoćnici u porodici; ograničen pristup ženama u vojsci; starije žene sa nižom zaradom od starijih muškaraca; i određeno zaštitno zakonodavstvo koje se primenjuje na žene, uključujući zastarele ideje o sposobnostima žena koje imaju za posledicu da se na žene primenjuje opsežno zaštitno zakonodavstvo.

37. Komitet primećuje da u izveštaju nedostaju informacije i statistički podaci o posebno ranjivim grupama žena, uključujući žene sa sela, Romkinje, žene koje nisu upisane u matične knjige i koje nemaju dokumenta, žene invalide, žene izbeglice i interno raseljene žene, koje često trpe razne vrste diskriminacije.

38. Komitet traži od Države članice da obezbedi, u svom sledećem izveštaju, opsežnu sliku *de facto* stanja ovih ranjivih grupa žena u svim oblastima koje pokriva Konvencija i o vladinim politikama i programima radi ukidanja diskriminacije ovih žena.

39. Komitet poziva Državu članicu da sarađuje sa lokalnim vlastima u praćenju zaključnih komentara Komiteta i u pripremi budućih periodičnih izveštaja po članu 18 Konvencije. Komitet takođe preporučuje da se obezbedi neprestane i sistematske konsultacije sa velikim brojem raznih ženskih nevladinih organizacija po svim pitanjima koja se tiču unapređenja rodne ravnopravnosti, uključujući praćenje zaključnih komentara Komiteta i pripremu budućih izveštaja.

----------0----------

На основу члана 9. став 3. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС", број 135/2004 и 88/2010), а у вези са чланом 13 Закона о управљања отпадом („Сл. Гласник РС", бр. 26/09 и 88/10), и члана 20. Одлуке о Општинској управи општине Бечеј („Сл.лист општине Бечеј", бр. 16/2008 и 10/2010) донело је следеће:

Р Е Ш Е Њ Е
о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Локалног плана управљања отпадом за општину Бечеј
за период од 2011. до 2020. године

1. Не приступа се изради стратешке процене утицаја на животну средину за Локални план управљања отпадом за општину Бечеј за период 2011-2020. године (у даљем тексту План).
2. Локални план управљања отпадом за општину Бечеј за период од 2011-2020. године, у складу је са Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС" бр. 36/09 и 88/10) и Стратегијом управљања отпадом за период 2010-2019 године („Службени гласник РС" бр. 20/2010) а исти дефинише токове отпада, на територији општине Бечеј.
3. Ово Решење је саставни део Одлуке о доношењу Локалног плана управљања отпадом за општину Бечеј за период 2011-2020. године.
4. Ово Решење се објављује заједно са одлуком о доношењу Локалног плана управљања отпадом за општину Бечеј за период 2011-2020. године.

О б р а з л о ж е њ е

Одељење за урбанизам, грађевинарство комуналне послове и заштиту животне средине у поступку оцене Плана и прилога, а према критеријумима из члана 6. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС", број 135/2004 и 88/2010) цени да су разлози за неприступање изради стратешке процене за Локални план управљања отпадом за општину Бечеј за период 2011-2020. године су следећи:

- Стратегијом управљања отпадом за период од 2010-2019 године („Службени гласник РС" бр. 29/2010) Кикинда је предвиђена за образовање регионалног центра за управљање комуналним отпадом за општине: Ада, Бечеј, Нови Бечеј, Житиште, Нова Црња.
- У Кикинди је изграђена и опремљена „Регионална санитарна депонија комуналног чврстог отпада" Теремијски пут бб, на кат. парц. бр. 11234/5, извод из лис.неп.бр. 11667, К.О., Кикинда, у складу са постојећим прописима.

У складу са чланом 5. став 1. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС" број 135/2004 и 88/2010), План нема значајан негативан утицај на животну средину, и не подлеже обавезама приступања изради Стратешке процене утицаја на животну средину.

У члану 9. став 3. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину утврђена је надлежност органа за доношење овог решења и његова садржина.

На основу горе наведеног за Локални план управљања отпадом за општину Бечеј за период 2011.-2020. године а према постојећој документацији није потребна израда стратешке процена утицаја на животну средину према Закону о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл.гл.РС", 135/2004 и 88/2010).

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводине
Општина Бечеј
Општинска управа Бечеј
Број: IV 02 501-86/2011
Дана: 20. април 2011. године
Б Е Ч Е Ј

Начелник општинске управе:
Зоран Ковач, дипл.правник

----------0----------

Óbecse község helyi hulladékkezelési terve

2011.

Tartalom

1. A HELYI HULLADÉKKEZELÉSI TERV KIDOLGOZÁSÁNAK CÉLJAI.....4

2. ADATOK A KÖZSÉGRŐL.....5

2.1. Kiterjedés és lakosság.....5
2.2. Óbecse község közgazdasági és gazdasági tevékenysége.....6
2.3. A közlekedési infrastruktúra.....6
2.4. Földrajzi jellemzők.....8
2.5. Hidrológiai jellemzők.....9
2.6. Éghajlati jellemzők.....10

3. HULLADÉKKEZELÉS INTÉZMÉNYES KERETE.....10

3.1. HULLADÉKKEZELÉSI ALANYOK ÉS FELELŐSSÉGEK.....10
3.2. Intézményi keret.....13

4. A HULLADÉKKEZELÉS ÁLLÁSA ÓBECSE KÖZSÉGBEN.....18

4.1. A hulladék fajtája, mennyisége és összetétele.....19
4.2. A hulladék begyűjtése és szállítása.....19
4.3. A hulladék újrafeldolgozása (A hulladékkezelés haladó aktivitása – Szeparáció, újrafeldolgozás…)..21
4.4. A kezelés egyéb opciói.....21
4.5. A hulladék tárolása.....21
4.6. Ipari és veszélyes hulladék.....25
4.7. A hulladék egyéb fajtái.....25

5. STRATÉGIAI KERET ÉS SZÜKSÉGES VÁLTOZTATÁSOK..... 27

5.1. A kommunális hulladék mennyiségének növekedése.....28
5.1.1. A hulladék keletkezésének megelőzése.....29
5.1.2. A jövendőbeli hulladékmennyiség becslése.....30
5.2. Szükséges változtatások a hulladékkezelési rendszerben.....31
5.2.1. A hulladékkezelési előírások.....31
5.2.2. Helyi hulladékkezelő intézmények.....32
5.2.3. A hulladékgyűjtési szolgáltatással való lefedettség növelése.....32
5.2.4. A hulladék elsődleges szelekciója.....32
5.2.5. A hulladék külön folyamatainak kezelése.....32
5.2.6. Az egészségügyi hulladék kezelése.....33
5.2.7. Állati eredetű hulladékok kezelése.....33
5.2.8. A meglévő hulladéklerakók szanációja.....33
5.2.9. A kerti hulladék kezelése.....34
5.2.10. A helyi hulladékgyűjtő átrakodó állomás falépítése Óbecse községben.....34
5.3. A HULLADÉKKEZELÉSI RENDSZER SZERVEZETI STRUKTÚRÁJÁNAK JAVASLATA.....34
5.4. A REGIONÁLIS SZINTŰ HULLADÉKKEZELÉSI OPCIÓ.....35
5.5. A helyi szintű hulladékkezelés opciói.....36

5.5.1. Községi szintű hulladékkezelés – 1. modell.....37

5.5.2. HULLADÉKKEZELÉS KÖZSÉGI SZINTEN – 2. MODELL……..41

5.6. Hulladékkezelési terv.....44
5.6.1. A kommunális hulladékgyűjtő programja.....45
5.6.2. A veszélyes hulladék begyűjtése a háztartásokból.....46
5.6.3. A terjedelmes hulladék gyűjtési programja.....47
5.6.4. Az ipari hulladék gyűjtési programja.....47
5.7. A hulladék kezelésének és kihasználásának opciói.....48
5.7.1. Újrafeldolgozás.....48
5.7.2. A hulladék biológiai kezelése.....48
5.7.3. A hulladék termikus kezelése.....51
6.8. Intézkedések a tervvel át nem fogott hulladék mozgásának megakadályozására és intézkedések az olyan hulladékkal történő bánásmódra, amelyek rendkívüli helyzetekben keletkeznek.....52
5.9. Átrakodó állomások a község helyi gyűjtéséhez.....53
5.10. JAVASLATOK A SZEMÉTTELEPEK SZANÁCIÓJÁHOZ.....55

6. PÉNZÜGYI ELEMZÉS ÉS A KÖLTSÉGEK FELMÉRÉSE.....59

6.1. Pénzügyi elemzés és a költségek felmér.....59
6.1.1. A jelenlegi helyzet elemzése
6.2. Várt változtatások az ügyvitel pénzügyi mutatóiban a javasolt hulladékkezelési modellek alkalmazása során.....63
6.2.1. A szükséges befektetések számítása.....64
6.2.2. Változás a költségekben.....66
6.2.3. Várt változások a bevételekben.....70
6.2.4. Pénzügyi eredmény.....71

7. SZOCIÓ-GAZDASÁGI ASPEKTUSOK……72

7.1. A köztudat fejlesztése.....75
7.1.1. A kulturális minták módosítása és a lakosok szokásai.....75
7.2. A nyilvánosság részvétele.....75
7.2.1. Határozathozatal és intézkedéstervezés.....75
7.2.2. A polgárok bekapcsolása a hulladékgyűjtés szelekció és elszállítás módosított folyamatába.....76
7.3. FOGLALKOZTATÁS ÉS ÖNFOGLALKOZTATÁS……..77
7.4. A községek és felhasználók pénzügyi lehetősége.....78

8. A HELYI HULLADÉKKEZELÉSI TERV FEJLŐDÉSE ÉS IMPLEMENTÁCIÓJA……80

8.1. Akcióterv.....80
9.2. A változások követése.....90

10. SZAKIRODALOM……..91

A helyi hulladékkezelési terv része a GIZ projektum A helyi önkormányzat erősítése nevű tevékenységének, amelyet Szerbiában hajt végre a Szerb Köztársaság Környezetvédelmi és Területtervezési Minisztériumával együttműködve.

Általános adatok a projektumról

A projektum neve:
Óbecse község helyi hulladékkezelési terve

Megrendelő:
GIZ projektum A helyi önkormányzat erősítése

Feldolgozás:
Az Újvidéki Egyetem Műszaki Tudományok Karának (FTN) Környezetvédelmi és Munkavédelmi Mérnöki Tanszéke

A FTN képviselői:
doc. dr. Vujić Goran
mgr. Ubavin Dejan, okl. mérnök
msc. Stanisavljević Nemanja, okl. mérnök
msc. Batinić Bojan, okl. mérnök
msc. Bojnović Zorica, okl. mérnök
msc. Kovačević Srđan, okl. mérnök
Kiss Ferenc, okl. mérnök
Mgr. Mihajlović Višnja, okl. mérnök

Validitás:
GIZ projektum A helyi önkormányzat erősítése

A GIZ képviselői:
mgr. Stevanović Čarapina Hristina, okl. mérnök – Műszaki és technológiai aspektusok
Baćanac Višnja, okl. szociológus – Szociális és nemi aspektusok
Aleksić Milisav, okl. közgazdász – Közgazdasági aspektus

Különösen hozzájárult a terv kidolgozásához a Délbácskai Közigazgatási Körzet Községközi Környezetvédelmi és Fenntartható Fejlesztési Munkacsoportja.

Kapcsolat:
GIZ A helyi önkormányzat erősítése
Mgr. Bogdanović Marija, a projektum főmenedzsere
Ilija Garašanin 4/10, 11000 Belgrád
honlap: www.giz.de

FTN – Környezetvédelmi és Munkavédelmi Mérnöki Tanszék
Doc. Dr. Vujić Goran, igazgató
Dositej Obradović tér 6., 21000 Újvidék
honlap: www.izzs.uns.ac.rs

1. A helyi hulladékkezelési terv kidolgozásának céljai

A helyi hulladékkezelési terv egy olyan dokumentum, amely községi szinten megszervezi a hulladékkezelést. A 2009. évi Hulladékkezelési törvény definiálja a helyi és regionális hulladékkezelési tervek kidolgozásának kötelezettségét, amelyeket össze kell hangolni egymással.

Óbecse község helyi hulladékkezelési tervének kidolgozása a GTZ projektum – A helyi önkormányzat erősítése tevékenységnek, amely a közművesítési szektor fejlesztése céljából támogatást nyújt a Dél-bácskai Körzet tizenegy községe helyi tervének kidolgozásában.

A törvénybeli kötelezettség teljesítése mellett ennek és a többi Dél-bácskai Körzetbe tartozó Község helyi terve kidolgozásának célja a hulladékkezelés legjobb opciója és a legjobb régió definiálása. Tekintettel a Dél-bácskai Körzet nagyságára és lakosai számára a racionális hulladékkezelési rendszer megalakítása és működése céljából szükséges több község társulása, illetve a regionális hozzáférés.

A regionális hulladékkezelési terv keretében bemutatjuk a hulladékkezelés pillanatnyi helyzetét, a hulladék mennyiségét, fajtáját, a gyűjtés, kezelés és gondozás módját. El fogjuk végezni a meglévő hulladékkezelési kapacitások elemzését, melynek alapján megvitatjuk a fejlesztés szükségleteit. Úgyszintén definiáljuk az irányvonalakat és prioritásokat, valamint a problémák megoldásának dinamikáját és módját, összhangban a pozitív nemzeti és EU-s törvényhozással a hulladékkezeléssel és környezetvédelemmel kapcsolatban.

A terv kidolgozásának célja a fenntartható hulladékkezelési rendszer hosszútávú felállítása, mindenekelőtt a község, de a jövőbeli régió szintjén is, olyan módon, hogy minimális legyen a káros hatás a környezetre, valamint a mai és jövendő generációk egészségére, az erőforrások racionális használata és a korszerű hulladékkezelési elvek tisztelete mellett, mégpedig az összes hulladékkezelő alany részvételével – köztársasági kormány, a részt vevő községek helyi kormányai, háztartások, gazdasági és kereskedelmi szervezetek, magánszektor és természetesen minden egyén. Ez magában foglalja a legelfogadhatóbb modell definiálását a teljes ellenőrzés elérése érdekében a hulladékkezelés folyamatai felett a keletkezéstől, válogatástól, gyűjtéstől, szállítástól, kezeléstől a tárolásig. A hulladékkezelési rendszernek biztosítania kell a hulladék mennyiségének csökkentését, a hasznos komponensek kiválasztását, a hulladék racionális begyűjtését és tárolását, áttekintve a kivitelezési befektetéseket, az új rendszerre való áttérés aktivitásainak dinamikáját, valamint pénzügyi és technológiai felkészültséget.

A helyi tervvel lehetővé vállnak a következők:
* teljes betekintés a község jelenlegi hulladékkezelési helyzetébe,
* a község szintjén a hulladékkezelés céljainak definiálása összhangban a hazai törvénykezéssel,
* a hulladékkezelés optimális rendszerének definiálása,
* a terv implementációja módszereinek és optimális határidejeinek definiálása,
* a terv azonnal implementálandó prioritással bíró részei pénzügyi befektetéseinek és az összes pénzügyi befektetés definiálása.

A helyi hulladékkezelési terv egyik fontosabb célja a válaszadás sok olyan nyitott kérdésre, melyek determinálják a teljesen új hulladékkezelési rendszer felállítását, ami a Szerb Köztársaság Nemzeti hulladékkezelési stratégiáján, A hulladékkezelési törvényen, az európai sztenderdeken és törvényes intézkedéseken alapszik.

2. Adatok a községről

2.1. Kiterjedés és lakosság

Óbecse község a Vajdaság AT területén található és a Dél-bácskai Körzethez tartozik. A 2004-ből származó adatok szerint a község 487 km² területen fekszik (ebből 44.007 ha mezőgazdasági földterület, 271 ha pedig erdő). Óbecse földrajzi elhelyezkedése kedvező, mivel vasutak és közutak kereszteződésénél, mesterséges csatornák és a Tisza folyó mentén található. A község központja Óbecse település. Óbecse község 5 településből áll: egy városból (Óbecse) és négy faluból (Bácsföldvár, Péterréve, Mileševo és Csikériapuszta.

2.1. Kép: Óbecse község (az 5. oldalról átmásolni)

A 2002-es népszámlálási adatok szerint Óbecse községben 40.987 lakos élt, melynek 63%-a a városban, 37%-a pedig a falvakban. A lakosság 51%-a nő, illetve 100 férfira 104 nő jut.

2.1. táblázat: Óbecse község lakossága települések szerint

Település	Lakosok száma (2002-es népszámlálás)
Óbecse	25.774
Bácsföldvár	5.445
Péterréve	7.318
Mileševo	1.118
Csikériapuszta	1.332

Óbecse község összlakosságának ingadozása az 1948-2002 közötti időszakban elég nagy lakosságcsökkentést mutatott, évenkénti – 0,05%-os átlagcsökkentéssel, tehát a demográfiai fejlődés pangó.

2.2. Óbecse község közgazdasági és gazdasági tevékenysége

Az aktuális adatok szerint Óbecse községben jelenleg 898 vállalkozó és 307 gazdasági társaság tevékenykedik. Ebből 6 nagy, 19 közép és 282 kis vállalkozás működik. 286-nak (31.85%) alapítója nő, míg 712-nek (68.15%) férfi.

A tevékenységek szerkezete: elsődleges mezőgazdasági termelés, mezőgazdasági termékek feldolgozása, állattenyésztés, építészet és építészeti anyagok előállítása, fémfeldolgozói tevékenység, gumiipar, kőolajipar, fafeldolgozás, textilipar szolgáltatások.

Az átlagkereset Óbecse községben 2010 januári adatok szerint:
* bruttó átlagkereset 2010 januárjában: 31.652 din., nettó: 22.797 din.
* bruttó átlagkereset 2009-ben (január – december): 30.936 din., nettó: 22.229 din.

Óbecse községben 40.987 lakos él, melyből 14.637 munkaképes, de kb. 9.900 van foglalkoztatva. A népesség maradéka munkanélküli.

Óbecse község legjelentősebb gazdasági alanyai: Sojaprotein Rt., PIK-Bečej Rt., Linde Gas Srbija – Gáz előállító Üzem Rt. Óbecse, BAG Beéej, FIT-IGM Bečej, KNOTT-Autoflex YUG Kft.

Óbecse község a Szerb Köztársaság Területrendezési terve alapján gazdasági szempontból a harmadlagos jelentőségű intenzív fejlődési övben található, ami jó fejlődési lehetőségeket nyújt az elkövetkezendő időszakban (azzal a perspektívával, hogy a község központja a jövőben közepes nagyságú, 5.000-10.000 foglalkoztatottal rendelkező gyáripari központtá válik). A nők a község munkanélküli személyeinek 46,6%-át teszik ki, de részvételük a szakképzettségük fokával egyenes arányban növekszik.

2.3. A közlekedési infrastruktúra

Óbecse község területén jelen van a közúti, vasúti és vízi közlekedés, amelyek kapacitásukkal teljes mértékben megfelelnek az utasok és javak szállítási feltételeinek magas fokú közlekedési szolgáltatási szinten is.

A közúti közlekedés a közlekedés alapvető formája, amely lehetővé teszi Óbecse község kommunikációját környezetével és a szubrégiókkal. A terület meglévő alapvető közlekedési kapacitásai: az I. osztályú 3. számú Szenttamás – Óbecse – Törökbecse országút, valamint a II. osztályba tartozó 120. számú Újvidék – Temerin – Bácsföldvár országút, a II. osztályba tartozó 122. számú Zsablya – Óbecse – Zenta országút és a II- osztályú R-108 Óbecse – Topolya országút, amelyek e terület alapvető közlekedési befogadói úgy a belső, minta az interregionális mozgásnak.

Óbecse község nem rendelkezik közvetlen csatlakozással az E-75-ös autóútra, de összekötik vele Szenttamás és Topolya községek, s ezzel a közvetett összeköttetéssel megvalósítja Óbecse község lakosai, valamint környezete számára a kapcsolatokat a távközlekedés területén. Ez a közlekedési kapacitás Szenttamáson vagy Topolyán keresztül biztosítja az összes motoros jármű számára a közlekedési szolgáltatás legmagasabb szintjét.

Az I. osztályú 3. számú Szenttamás – Óbecse – Törökbecse országút jelentős merőleges irányvonal, diametrikusan kettészeli a község területét, s a szubregionális kapcsolatok megvalósításában bír jelentőséggel a terület közlekedési területén.

A II. osztályú 120. számú országút a terület legjelentősebb közlekedési kapacitása, mely kumulálja az összes belső mozgását Óbecse és a tartományi központ, Újvidék között. A többi országút a vízi közlekedést is a kívánt célpont felé irányítja a széles környéken.

Ezeknek az utaknak a mellékágai keresztülfutnak a településeken, s kapacitásaikkal megfelelnek a közlekedési szolgáltatások feltételeinek, mégpedig magas szinten megfelelnek a stabil közlekedési

folyamatnak, de jelentősen veszélyeztetik az ökológiai paraméterek szintjeit. Ezek az utak (Bácsföldváron és Óbecsén) vasutakon is keresztülhaladnak, s ez a jövőben megoldásra vagy minimálisra csökkentésre váró problémák egyikét képezi.

A másik fontos közlekedési útvonala ennek a területnek a R-122 számú Zsablya – Óbecse – Zenta regionális útvonal (II. rendű országút), amely az északi és déli tiszamenti régióval az alapvető kapcsolatot jelenti. Ez a II. rendű országút kumulálja az összes távközlekedést a Tisza-menti magisztrális útvonal irányában és Zenta, Zsablya, Újvidék vagy Kikinda irányába, azaz a kívánt célpont felé irányítja az össz közlekedést.

A területen található többi útvonal funkciója a helyi-közösségi szintű közlekedés. Rendelkezünk községi (helyi) és kategorizálatlan utakkal, melyek formájuk szerint radiálisak és az újonnan kialakított községi útrendszer keretein belül alakulnak ki.

Vasúti közlekedés- A község területén végigvonul egy egyvágányú Óbecse – Újvidék relációjú vasútvonal, ami nincs funkcióban. A Szerb Köztársaság Területrendezési terve a vasúti közlekedés területén tervezi az Újvidék – Temerin – Óbecse – Zenta vasútvonal felújítását és modernizálását, mégpedig úgy, hogy az megfeleljen az EU-s sztenderdnek.
Vízi közlekedés- Óbecse község legjelentősebb vízi egysége a Tisza folyó, amely 23 km hosszan a nyugati határt képezi. A másik a Csík patak, melynek alsó folyása 25 km hosszan keresztülhalad Óbecsén. A Csíktól sokkal jelentősebb a Nagy Bácskai csatorna. A vízi közlekedés területén tervezik a hajózható Tisza folyó érvényesítését az utas és áru szállítási feltételek kielégítése tekintetében, s mindezt a megfelelő kapacitások kiépítésével. Annak érdekében, hogy a turizmust gazdasági ágazatként érvényesítse, ki kell építeni a tengeri turizmus kapacitásait (kikötő, utasmegálló).

2.4. Földrajzi jellemzők

Geológiai összetétel tekintetében Óbecse község területén jelen vannak: negyedidőszaki homokos – agyagos üledékek, homokkal és kaviccsal. Ami a löszteraszt illeti, amelyen Óbecse község határának legnagyobb része fekszik, löszös képződmények találhatók. Korreláció áll fenn a geológiai összetétel és a földalatti vizek szintje között, illetve a források szintje és a Tisza szintje között. A földalatti vizek a homokos és kavicsos réteghelyek kötődnek, amelyek keverednek az agyagos réteggel, illetve az alluviális réteggel. A kövek tulajdonságaitól függően, a hidrogeológiai sajátosságuktól függ a hidrológiai rendszer is. A hidrográfiával együtt a geológiai összetétel is jelentős szereppel bír a felület rendeltetésének meghatározásakor.

Geomorfológiai tekintetben a Településrendezési tervvel átfogott területen a következő egységeket különböztetjük meg:
* a Tisza folyó alluviális síksága,
* löszterasz,
* löszfensík.

Talajjellemzők

Óbecse község területe három geomorfológiai egység által formált talajképződményen található. Keletről nyugatra indulva a Tisza folyó síksága löszteraszba vág át, az utolsó pedig a löszhátság. Ez a geomorfológiai sokféleség vezetett a több féle földfajta kialakulásához.

Csernozjom (26.937,67 ha)

A csernozjom alfajaival, variánsaival és formáival elfoglalja Óbecse község területének domináns részét. A löszteraszon és löszhátságon alakult ki, s a tervben foglalt területen a mezőgazdasági termelés fejlődése számára természeti javat jelent. Kiemelkedik vastag humuszrétegével, nagyon kedvező kémiai, fizikai, vízi, légi és termő jellemzőivel. Legnagyobb részben ezek első osztályú, könnyen művelhető termőföldek. Feltűnő, hogy Óbecse község területén, a felületeken karbonát tartalmú csernozjom

található, ami azt mutatja, hogy a genézis során nem voltak a felszíni vizek és talajvizek negatív hatása alatt, s nem szivárogtak át a karbonátok a mélyebb rétegekbe. A kivételes termőképessége miatt racionálisan kell megtervezni ezeknek a földeknek a használatát, elsősorban mezőgazdasági célokra.

Mezei feketeföld (14.011,45 ha)

A jelenlét szempontjából a tervben foglalt terület második legképviseltebb csoportjába tartozik a mezei feketeföld. A relatív mély humuszréteggel, a kedvező vízi, légi rezsimjével, kémiai, fizikai és termőjellemzőivel emelkedik ki. Jellemzői alapján az első osztályú földtípusok közé tartozik, amelyeken a legnagyobb sikerrel lehet nevelni az összes mezőgazdasági kultúrát.

Mocsári feketeföld (3.781,74 ha)

Ezt a hidromorf földfajtát Óbecse község területén három altípus képviseli, amelyek potenciálisan termékeny földfajták. Fizikai – kémiai és termőjellemzőikben különböznek, de a szabályos agrotechnikai intézkedések mellett mindenféle szántóföldi növény termelésére alkalmas.

Alluviális földek (2.707,30 ha)

Az alluviális vagy fluvijális földterületek a Tisza folyó partmenti részén jöttek létre. Könnyű mechanikai összetevők, valamint csökkent humusz és növénymaradvány tartalom jellemzi. Ezek a földterületek könnyen művelhetők és könnyen nevelhető rajtuk mindenféle zöldségfélék. A magasabb termőképesség elérése érdekében az alluviális földek intenzív szerves és ásványi trágyával történő trágyázást igényelnek.

Szikes (184,07 ha)

A szikesek degradált földterületek a káros sók, abszorbált nátrium és rossz fizikai jellemzői miatt többé-kevésbé alkalmazkodtak növények termesztésére. Ennek a földfajtának a kismértékű jelenléte a tervben foglalt területen nagyon kis jelentőségűek Óbecse község területének földalapja szempontjából.

2.5. Hidrológiai jellemzők

Felszíni vizek

A község területét az egész környéken vízfolyamok, halastavak és csatornahálózatok szelik át a határban. A község központjában – Óbecsén található a DTD csatorna hidrocsomópontja. A Tisza alkotja a község keleti határát 23 km hosszan. A mások folyam a Csík ér, amely Felső Csikéria pusztájából ered. Sokkal jelentősebb a Csíktól a Bácskai Nagycsatorna mesterséges folyó, melynek hossza Bácskában 129,85 km. A csatorna utolsó 22 km-e a Tiszába történő torkolatáig, mely Óbecsén van, a község területén folyik keresztül. Bécsföldvár közvetlen közelében, a településtől nyugatra található a sekély, mindössze 2 km hosszú Ilidžija, Bácsföldvártól északra, a Tisza alluviális síkságán készítették el a 650 ha területű halastavat.

Hosszú éves megfigyelések alapján elmondhatjuk, hogy a Tisza folyó vízhozama évente egyszer eléri az 1.000 m^3/s, míg közel minden tizedik évben eléri a 3.000 m^3/s. A Tisza magas vízállása a hóolvadástól függ, mindenek előtt annak hegyi részeiben, s márciusban, áprilisban és májusban jelentkezik. Szintén előhívhatja a Kárpátokban eső nagy mennyiségű eső, amely júniusban jelentkezik.

A tiszai gátat 1977 végén fejezték be, s vele 2,4 km hosszan áthidalták Törökbecséig. Feladata, hogy azon a helyen, ahol a DTD csatorna bánáti része kezdődik, biztosítsa a víz állandó szintjét 74,5 m AMN és 75,5 mANV között, amely biztosítja a víz gravitációs hatását a bánáti csatornahálózatban. Kivételesen száraz nyarakon a gát mögötti vízszintet megemelhetik 76mANV-re.

A község területén teljes mértékben meg vannak teremtve a feltételek az összes felesleges víz befogadására és elvezetésére. A bácskai Nagycsatorna képezi a Duna – Tisza – Duna csatorna hidrorendszer gerincét.

Talajvizek

A felszíni vizek mellett az óbecsei szubrégióban a mezőgazdaságra és a növényvilágra nagy hatást gyakorolnak a talajvizek. Ezek a csapadék leülepedésével a folyómederből történő kiszivárgás során keletkeznek. A talajvíz szintje Óbecse községben változó. A löszteraszon a talajvizek magasabb szinten, míg az alacsonyabb szinten vannak.

A talajvíz szintje Óbecse községben első sorban az esésektől, Bácska többi részének föld alatti hatásaitól, a sík, 6-7 km széles löszteraszon pedig a tiszai gát vízállásától függ. Mivel áprilisban és májusban tetőzik, az év nyári szakában esik a talajvíz szintje, első sorban a magas hőmérséklet, a kipárolgás, és az erős evapotranspiráció miatt, hogy szeptemberben a minimuma csökkenjen. A nyári időszak, ami maximális talajvíz szinttel kezdődik, majd a minimálissal végződik, nagyon összetett összképet ad: Péterrévén majdnem felszínre tör, míg Bácsföldvárnál nyugat felé kétszer mélyebben, míg a löszhátság irányában háromszor mélyebben van. A megfigyelési eredmények alapján elmondhatjuk, hogy októbertől márciusig a legmagasabb az állás a löszteraszon és a löszhátságon.

Az artézi és szubartézi réteg, amit az ivóvízellátására az ipari víz és gyógyvíz előállítására használnak, több rétegen húzódik, amiket már pontosan meghatároztak.

Minden esetben, amikor több csapadékos év követte egymást, olyan vízakkumuláció jön létre, amely felszínre tör, s ilyenkor hatalmas árvizek jönnek létre és hatalmas károk keletkeznek.

Árvízvédelem

Ami a külső vizektől való védelmet illeti, a terület nagy részének területi és magassági elhelyezkedése olyan, hogy nem veszélyeztetik sem közvetetten, sem közvetlenül a Tisza vagy a Csík folyók, azaz nincs szükség külön védelmi intézkedésekre az egész területre. Óbecse és a Tisza folyó jobb partját töltéssel védik a legmagasabb vízállástól, ami a számítások szerint 80,35 mANV. A rekonstruált töltések a Tisza folyó mentén Óbecse község területén hosszútávú védelmet biztosítanak a hosszan tartó magas vízállásoktól. Az átszivárgó vizektől a védelmet külön csatornahálózattal jelentik az egész töltés mentén. A jövőben a töltéseket rendszeresen kell karbantartani mindkét oldalukon.

2.6. Éghajlati jellemzők

Mivel Óbecse község domborzati jellemzői nem kifejezettek, a község pedig központi elhelyezkedésű, ezért az éghajlati középtényezők nem igazán különböznek Vajdaság, illetve Bácska középtényezőitől. A legkisebb havi középhőmérsékletet januárban mérték – 1,5 °C, a legmagasabbat pedig júliusban 21,6 °C, míg az évi középhőmérséklet 11 °C. Az abszolút maximális levegőhőmérséklet Óbecsén 39,6 °C volt, amit 1952. 08. 14-én mértek, az abszolút minimális hőmérséklet pedig – 30,6 °C, amelyet 1963. 01. 24-én mértek, az ingadozás abszolút amplitúdója pedig 70,2 °C. A 0 °C alatti hőmérséklet első és utolsó napjai 10.30. és 04.06. voltak. A °C alatti jeges napok számának gyakorisága és valószínűsége 21,4%. A relatív nedvességtartalom értéke a magasabb nedvességtartalom tartományában mozog. A legkisebb relatív nedvességtartalom júliusban és augusztusban van, 72%, a legmagasabb pedig decemberben 89%. Az évi relatív középnedvességtartalom 79%. A felhőzet egybeesik a relatív nedvességtartalom folyamataival, és majdnem az évi légnedvességtartalom folyamatának a fordítottja. A legfelhősebb hónap a december 73%-kal, a legfelhőtlenebb pedig augusztus 38%-kal, míg a közép-felhőzettartalom 53%. A felhős derűs napok középértéke ≥20%, ami évi 65 napot tesz ki, míg a felhős napok száma (≥80%,) 89,9.

Csapadék

A csapadék évente 621 mm-t tesz ki, amelyből a vegetációs időszakban olyan 56% esik le. Legtöbb, 70 mm, júliusban, legkevesebb, 33 mm pedig májusban választódik ki. A napi abszolút csapadékmennyiséget 110,8 mm-t 1966. 07. 24-én mérték. A csapadékos napok középértéke évente 118,4. A havas napok középértéke évente 22,4, hótakaróval 33,7. A villámlásos napok középértéke 18,2.

Szélfúvás

Az évi szélfúvásos és szálcsend értékei alapján leggyakoribbak az észak-nyugati szelek 176‰ és a dél-nyugati szelek 160‰, legkevesebb szél pedig déli 35% és a nyugati 75‰ irányból fúj. Az erősen szeles napok száma évente átlagosan 6 és több, Beaufort szerint szélgyorsaságos napok száma, amikor is a szál sebessége magasabb 12,4 m/s-nél 17/9 nap.

3. Hulladékkezelés intézményes kerete

3.1. Hulladékkezelési alanyok és felelősségek

Az új hulladékkezelési törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 36/2009 szám) szerint a felelősségeket és illetékességeket a kommunális hulladékok kezelésében felosztották a Köztársaság és a helyi önkormányzatok között. A Köztársaság felelőssége a törvények és azoktól alacsonyabb rendű előírások meghozatala, a hulladékkezelés végrehajtásához szükséges gazdasági eszközök biztosítása, a társadalmi köztudat fejlesztése, az érdekelt felek beszélgetéseinek kezdeményezése a hulladékkezelési partneri kapcsolatok felállítása céljából, míg a helyi önkormányzatok feladata a törvények végrehajtása, a kommunális hulladékkezelés rendezése és a feltételek biztosítása.

A Szerb Köztársaság (Kormány – minisztériumok), a Vajdaság Autonóm Tartomány (Végrehajtó Tanács), a helyi önkormányzati egység, a Környezetvédelmi Ügynökség, a hulladék kivizsgálásával megbízott szervezet, nem hatalmi szervezetek és fogyasztói szervezetek a részt vevői a törvény és más előírások meghozatalának, illetve ők a hulladékkezelési alanyok.

1. A Szerb Köztársaság Kormányának felelősségei a következők:

- A Szerb Köztársaság politikájának végrehajtása, a törvények, előírások és általános okiratok végrehajtása, amelyeket a Nemzeti Képviselő-testület hoz meg,
- rendeletek, határozatok és más okiratok meghozatala, melyekre szükség van a törvények alkalmazásához,
- a költségvetés, az éves mérleg, a fejlesztési és a területi terv javaslása,
- a törvény, más előírások és általános okiratok javaslása,
- a minisztériumok, ügynökségek és külön igazgatási szervezetek elveinek meghatározása és belső megszervezése.

2. A Szerb Köztársaság minisztériumainak felelősségei:

- a területhez tartozó törvények és más előírások alkalmazása,
- a Köztársaság kötelezettségei és a jogi keretbe tartozó tervek és programok,
- a törvények és más előírások végrehajtása, valamint a fejlődés, a programok és tervek alkalmazásának áttekintése,
- a területükbe tartozó kérdésekről való döntéshozatal (engedélyek, jóváhagyások, vélemények).

*** Környezetvédelmi és Területtervezési Minisztérium**

Biztosítja a környezet védelmi és fejlesztési rendszerének végrehajtását és a természeti javak fenntartható használatát; fejleszti a nemzeti politikát és a nemzeti hulladékkezelési programot; előkészíti a föld számára stratégiai jelentőségű terveket és programokat; fejleszti és javasolja a Szerb Köztársaság Kormányának a hulladékkezelési tervet; előkészíti az előírásokat és a műszaki sztenderdeket a községek és vállalatok számára; előkészíti az EU törvényhozásával összehangolt törvénytervezeteket; engedélyeket, jóváhagyásokat, igazolásokat más törvények írnak elő és vezeti a megfelelő jegyzékeket, koordinálja a Köztársaság számára jelentős hulladékkezelési feladatokat és figyelemmel tartja a

helyzetüket; elfogadja a regionális hulladékkezelési terveket, kivéve az autonóm tartomány területén; osztályozza a környezeti hatásokról szóló beszámolókat; feladatokat végez összhangban a nemzetközi szerződésekkel és megegyezésekkel; behozatalai, kiviteli és szállítási engedélyeket ad ki a hulladékokra, kezeli a vegyszereket, a veszélyes és káros anyagokat és hulladékokat, beleértve a hulladék előállítását és forgalmazását, valamint a hulladék határon túl történő mozgatását, összhangban a bazeli konvencióval; kezeli vagy koordinálja a nagy befektetési projektumok implementációját, amit a nemzetközi vagy hazai források finanszíroznak; megerősíti a hulladékkezeléssel kapcsolatos illetékes szervezeteket; felállítja és fejleszti a hulladék információs rendszerét a Köztársaság területén; végzi a felügyelőségi felügyeletet és a hulladékkezelési intézkedések alkalmazásának ellenőrzését stb.

*** Mezőgazdasági, Erdészeti és Vízgazdasági Minisztérium**

Minisztérium, melynek felelőssége a mezőgazdasági földterületek védelme és használata, az állattetemek és állati eredetű hulladékok ellenőrzése és ártalmatlan eltávolítása; a termelt növényvédelmi eszközök és trágya ellenőrzése és bejegyzése; a vízgazdasági, a víz többrendeltetésű használata és a vízellátás, víztől való védelmi politika, a vízvédelmi intézkedések végrehajtása és a vízhasználat racionalizálásának tervezése, a vízrendszerek rendezése, a vízrendszerek karbantartásának ellenőrzése; az erdők és vadak megóvásához és védelméhez fűződő erdészeti politika stb.

*** Egészségügyi Minisztérium**

Felelőssége az egészségügyi védelem, a polgárok egészségének megőrzése és fejlesztése, a lakosság egészségügyi állapotának és szükségleteinek követése, a gyógyszerek előállításának és forgalmazásának figyelése, a lakosok nyilvános higiéniailag megfelelő vízzel történő ellátásának felügyelete, a szanitáris felügyelet alatt álló objektumok szanitáris-higiéniai feltételeinek megállapítása az építés és a rekonstrukció során, valamint ugyanezen objektumok állandó felügyelete stb.

*** Államigazgatási és Helyi Önkormányzati Minisztérium**

Illetékessége a minisztériumok és más szervek helyi önkormányzatok és területi autonómia munkájának megszervezése, a közigazgatási eljárás és közigazgatási per, közigazgatási felügyelőség, kommunális tevékenységek stb.

*** Pénzügyminisztérium**

Elsősorban a költségvetés meghozataláért, a közbevételek és közkiadások konszolidált mérlegének meghatározásáért, a Köztársaság közpénzügyi eszközeinek igazgatásáért, az adó illeték és más közbevétel rendszere és politikája bevezetéséért és áttekintéséért, a hitelpénzügyi rendszerért, a stabil bankrendszer karbantartásáért, a vagyon- és személybiztosításért, a vámrendszerért és vámtarifáért, az ingatlanrendszerért és forgalomért, expropriációért stb. felelős.

*** Autonóm tartomány**

A hulladékkezelési törvénnyel (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 36/2009 szám) és A Vajdaság Autonóm Tartomány illetékességei meghatározásáról szóló törvénnyel (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 6/2002 szám) összhangban az autonóm tartomány környezetvédelmét és fejlesztését illetékes szerve: részt vesz a Stratégia és az egyes nemzeti hulladékkezelési tervek kidolgozásában, meghozza környezetvédelmi és fejlesztési tervet az autonóm tartomány területén és megerősíti a végrehajtásához szükséges intézkedéseket összhangban a köztársasági szinten meghatározott alapvető célokkal; koordinálja az autonóm tartomány számára jelentős hulladékkezelési munkákat és végzi a környezeti tényezők felügyeletét és meghatalmazást ad a szakfeladatok végzésére a Vajdaság AT területén, elfogadja területe regionális hulladékkezelési tervét; véleményezi az engedélyek kiadását összhangban az előírásokkal; engedélyeket, jóváhagyásokat, igazolásokat és más okiratokat ad ki összhangban a hulladékkezelési és más törvényekkel, nyilvántartást vezet és kézbesíti az adatokat a minisztériumnak;

megalakítja a környezetvédelem, fejlesztés és hulladék információs alrendszerét, a Szerb Köztársaság egységes információs rendszerének részeként; igazgatási felügyeletet végez a környezetvédelem és a hulladékkezelés összes területén, kivéve a veszélyes anyagokat és a biodiverzitás megőrzését, valamint intézkedik a törvényellenesség hatékony elhárításában.

*** Helyi önkormányzati egység**

A hulladékkezelési törvénnyel (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 36/2009 szám), A helyi önkormányzatról szóló törvénnyel (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 129/07 szám) és A kommunális tevékenységekről szóló törvénnyel (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 16/97 és 42/95 számok) összhangban a helyi önkormányzat illetékességei a hulladékkezelésben és a környezetvédelemben: a fejlesztési, településrendezési és más programok előkészítése és javaslása; a helyi hulladékkezelési terv meghozatala, a terv végrehajtási feltételeinek biztosítása és a végrehajtásáról való gondoskodás, a helyi politika definiálása és az akciótervek elfogadása, határozathozatal, a helyi önkormányzat, illetékességébe tartozó általános okiratok meghatározása; a kommunális tevékenységek elrendezése, végzésének és fejlesztésének biztosítása; a kommunális, illetve inert és veszélytelen hulladékok kezelésének rendezése, biztosítása, megszervezése és végrehajtása; a köz és más építészeti telkek és az üzleti területek, használati feltételeinek meghatározása, a befektetési projektumok előkészítése és implementálása; a helyi utak és utcák, valamint más a helyi önkormányzati egységhez tartozó objektumok kiépítéséről, karbantartásáról és használatáról való gondoskodás, gondoskodás a polgárok környezetvédelmi szükségleteinek kielégítéséről (levegő, természet, állatvédelem, rajzvédelem, felügyelőségi felügyelet, finanszírozás) stb., közvetlenül végrehajtja az előírásokat és más okiratokat, végzi az igazgatási felügyelőség feladatait, szak és más feladatokat, valamint a Köztársaság jogába és kötelezettségeibe tartozó feladatokat, amiket a törvény a helyi önkormányzatra bíz; biztosítja az illetékességébe tartozó feladatok finanszírozását, meghatározza a helyi kommunális illetékek megfizettetésének eljárását és megfizettetését, beleértve a kommunális hulladékkezelési szolgáltatások megfizettetését is; végzi a kommunális felügyelőségi felügyeletet és a környezetvédelem felügyeletét; megállapítja az illetékeket és büntetéseket; engedélyeket ad ki többek között a községi és építési hulladék begyűjtésére és kezelésére is, jóváhagyásokat és más okiratokat ad ki összhangban a hulladékkezelési és más törvényekkel, nyilvántartást vezet és az adatokat továbbítja a minisztériumhoz; ellenőrzi a vállalatok tevékenységeit, amelyekkel szerződött a hulladékgyűjtésre, szállításra és tárolásra; véleményez a minisztérium vagy az autonóm tartomány engedélykiadási eljárásában; felügyeletet végez és ellenőrzi a hulladékkezelési intézkedéseket; lehetővé teszi a nyilvánosság tájékoztatását.

A helyi önkormányzatok általában szövetkeznek és felosztják maguk között a feladatokat és felelősségeket közös környezetvédelmi céljaik, terveik és fejlesztési programaik elérése érdekében. A kommunális tevékenységek végzését megszervezhetik két vagy több községi egység, illetve település számára a törvénnyel előlátott feltételek és az adott községek képviselő-testületeinek megegyezése mellett. A helyi önkormányzati egység jogai, kötelezettségei megvalósítása céljából, valamint a helyi lakosság szükségletei kielégítése érdekében vállalatokat, intézményeket és más szervezeteket alapít, amelyek végzik a közszolgálatot.

*** Környezetvédelmi Ügynökség**

A Környezetvédelmi Ügynökség vezeti és frissíti a hulladékkezelési adatbázist a környezetvédelmi információs rendszerben, összhangban a környezetvédelmet szabályozó törvénnyel.

*** Hulladékvizsgáló szakszervezetek**

A szakszervezetek és más jogi személyek, amelyek meg vannak hatalmazva a vizsgálati mintavételre és karakterizációra, melyre a Hulladékkezelési törvénnyel összhangban akreditálták őket, végzik a hulladékok vizsgálatát a határon túlra történő szállítás, kezelés és tárolás céljából. Karakterizációt csak a veszélyes, illetve olyan hulladékon végeznek, amely eredete, összetétele vagy jellemzői szerint veszélyes lehet, kivéve a háztartási hulladékot. A szakszervezetek jelentést adnak ki a kivizsgált hulladékról.

3.2. Intézményi keret

Nemzeti hulladékkezelési előírások

1) **A környezetvédelemről szóló törvény** (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 135/04, 36/09 – más. törvény és 72/09 – más. törvény számok) elrendezi a környezetvédelem integrált rendszerét, amit a természetes egyensúly fenntartható igazgatásának és megőrzésének intézkedései, feltételei és eszközei, a természetes értékek egésze, különbözőségei és minősége, a környezet mindennemű szennyezésének megakadályozása, ellenőrzése, csökkentése és szanációja, a környezet szennyezését csökkentő termékek, folyamatok, technológiák és gyakorlatok reklámozása és használata, a viselkedés külön szabályainak alkalmazása a hulladékkezelésben, annak keletkezésétől a tárolásáig, illetve a keletkezés meggátolása és újrafeldolgozása, a másodlagos nyersanyagok kiválogatása és a hulladék energiakénti felhasználása, a hulladék behozatala, kivitele és szállítása, ügynökség és alapítvány megalakítása, káderképzés és tudattágítás, információkhoz való hozzáférés, valamint a nyilvánosság részvétele a döntéshozatalban alkotnak. A környezetvédelemről szóló törvény alapján elfogadták A hulladék behozatalhoz, kivitelhez és szállításához szükséges engedély beterjesztéséhez mellékelendő dokumentumok tartalmáról szóló szabályzatot (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 60/09 szám).
   A törvény alapján előírásokat hoztak meg, melyek közt megtalálható az az előírás is, amely meghatározza azokat a feltételeket, amelyeknek meg kell felelnie a hulladékvizsgáló szakszervezeteknek káderek, felszerelés, helyiségek és más feltételek tekintetében a vizsgálat végzéséhez:
   - Szabályzat azokról a feltételekről, amelyeknek meg kell felelniük a hulladékvizsgáló szakszervezeteknek (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 53/06 szám).
   Úgyszintén a Szerb Köztársaság Alkotmánya, a Kormányról szóló törvény alapján, kapcsolatban a környezetvédelemről szóló törvénnyel (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 135/04 szám) meghozták a következő hulladékkezelési folyamatokat szabályozó előírásokat:
   - Rendelet a fáradtolaj kezeléséről (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 60/08 és 8/10 számok).
   - Rendelet az azbeszttartalmú hulladékok kezelésének módjáról és lépéseiről (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 60/08 szám).

2) **A hulladékkezelési törvény** (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 36/2009 szám) elrendezi a hulladékok fajtáját és csoportosítását, a hulladékkezelés tervezését, a hulladékkezelési alanyokat, felelősségeket és kötelezettségeket, a hulladék külön folyamataival történő bánásmódot, az engedélyek kiadásának feltételeit és eljárását, a hulladék határon túl történő mozgatását, a beszámolást, a hulladékkezelés finanszírozását, a felügyeletet és más, a hulladékkezeléshez fűződő fontos kérdést. A hulladékkezelés egy általános érdekű tevékenység, amely magában foglalja a hulladék begyűjtéséhez, szállításához, tárolásához, kezeléséhez és lerakásához kapcsolódóan előírt intézkedések végrehajtását, beleértve a felügyeletet is ezen tevékenységek felett, valamint a gondoskodást a hulladékkezelő berendezésekről bezárásuk után.

A hulladékkezelési törvény előírja a jogi és természetes személyek ügyvitelének összehangolási határidejét annak rendelkezéseivel, mégpedig: (1) a hulladék előállítói a meglévő berendezésekre, amelyekre a külön törvénnyel összhangban kiadják az integrált engedélyt, kötelesek a törvény hatályba lépésének napjától egy éves határidőn belül kidolgozza a berendezés hulladékkezelési tervét, amely tartalmazza a meglévő berendezés munkája alkalmazkodásának intézkedéseit és dinamikáját, valamint a jelen törvénnyel összhangolt tevékenységeket 2015. december 31-éig, abban az esetben pedig, ha a berendezésben ideiglenesen raktározták a hulladékot, a hulladék termelője köteles biztosítani az ideiglenesen raktározott hulladék eltüntetését jelen határozat hatályba lépésétől számított három éves határidőn belül; (2) a meglévő hulladékkezelő berendezések operátorai, illetve azok a jogi vagy természetes személyek, akik hulladékkezelési tevékenységet végeznek, kötelesek jelen törvény hatályba lépésétől számított hat hónapos határidőn belül bejelenteni tevékenységüket az engedélyek kiadásával megbízott szervnek, jelen törvénnyel összhangban, az intézkedési programmal pedig elő kell, hogy

lássák a berendezések alkalmazkodásának dinamikáját, összehangolva jelen törvény rendelkezéseivel 2012. december 31-éig; (3) a helyi önkormányzati egység köteles jelen törvény hatályba lépésétől számított egy éves határidőn belül összeírni a rendezetlen szeméttelepeket, amelyek nem felelnek meg jelen törvény feltételeinek, jelen határozat hatályba lépésétől számított két éven belül kidolgozzák a rendezetlen szeméttelepek szanációs és rekultivációs projektumát, jelen határozat hatályba lépésétől számított egy éven belül megegyezik egy vagy több önkormányzati egységgel a tároló, kezelő vagy raktározó berendezés felépítési helyének meghatározásáról a területén; (4) az elektromos vagy elektronikus termékek előállítói kötelesek az elektromos vagy elektronikus termékek hulladékkezelését 2012. december 31-éig összehangolni jelen törvénnyel; (5) az RSV tartalmú berendezések tárolását, valamint az RSV eltávolítását ezekből a berendezésekből legkésőbb 2015-ig elvégzik, a többi kötelezettséget pedig külön előírással határozzák meg.

Jelen határozat hatályba lépésével megszűnt A veszélyes anyagokkal történő bánásmódról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 25/96, 26/96 és 101/05 számok) érvényessége, azzal, hogy az új, törvénynél alacsonyabb rendű előírások meghozataláig alkalmazni fogják:

- A csomagolásból származó hulladékok csökkentési tervéről szóló rendeletet a 2010-2014-ig tartó időszakban. A 2010-2014-ig tartó időszakban, melyre ezt a tervet meghozzák, a csomagolás és csomagolásból származó hulladékok nemzeti kezelési céljaként meghatározzák azokat a célokat, amik a következőkre vonatkoznak: az olyan csomagolásból származó hulladékra, melyeket újra fel kell dolgozni az olyan csomagolásból eredő nyersanyagokra, amelyeket újra kell hasznosítani a feldolgozott csomagolási hulladékon belül; az egyes anyagokra az összes újrahasznosított csomagolási hulladékban, amelyet újra fel kell dolgozni. Ezek a nemzetközi célok a csomagolásból származó hulladékok újrafeldolgozásának általános és specifikus céljai.

  Az általános célok a következők:
  1) a tervben megadott táblázat százalékai alapján a csomagolásból származó hulladék évi szintű újrahasznosítása,
  2) a tervben megadott táblázat százalékai alapján a csomagolásból származó hulladék évi szintű újrafeldolgozása.
- Szabályzat a hulladékanyagok helyének meghatározási és a szemétlerakók rendezési kritériumairól (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 54/92 szám), amely előírja a hulladékanyagok lerakói elhelyezésének kritériumait szanitáris-technikai módon, a környezetvédelem céljából, valamint a hulladéklerakó használata megszüntetésének feltételeit és módját.
- Szabályzat a veszélyes anyag jellegű hulladékokkal történő bánásmódról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 12/95 szám), amely rendezi az olyan egyes hulladékokkal történő bánásmódot, amelyek veszélyes anyag jelleggel rendelkeznek, a nyilvántartás vezetés módját a veszélyez anyagok fajtáiról és mennyiségeiről a termelésben, valamint használatukról, szállításukról, kereskedelmükről, raktározásukról és tarolásukról, és kategorizálja a hulladékokat a Bazeli konvenció alapján.
- Szabályzat a kémiai balesettől és a környezetszennyezésről való veszély felmérésének metodológiájáról, a következmények elhárításának előkészületeiről és az elhárítási intézkedésekről (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 60/94 szám).

A Szerb Köztársaság Alkotmánya alapján, kapcsolatban az 1991-es Környezetvédelmi törvénnyel, meghozták és alkalmazták a:

- Rendeletet a veszélyes anyagok közúti és vasúti szállításáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 53/02 szám), amely előírja a veszélyes anyagok közúti és vasúti szállításának szűkebb feltételeit és módját.

3) **A csomagolásról és a csomagolásból származó hulladékról szóló törvény** (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 36/2009 szám) elrendezi a környezetvédelmi feltételeket, amelyeknek a csomagolásnak meg kell felelniük a forgalmazás céljából, a csomagolások és a csomagolásból származó hulladékok kezelését, a beszámolást a csomagolásról és a csomagolásból származó hulladékokról, a gazdasági eszközöket, valamint más olyan kérdéseket, amelyek jelentősek a csomagolás és a csomagolásból származó hulladék kezelése

szempontjából. Ezt a törvényt alkalmazzák a behozott csomagolásra, arra a csomagolásra, amelyet a Szerb Köztársaság területén előállított és forgalmazott csomagolásra, függetlenül származásától, használatától és anyagától.

A csomagolásról és a csomagolásból származó hulladékról szóló törvény tizenkettőtől tizennyolc hónap alkalmazkodási határidőket lát elő: (1) arra, hogy az előállító, beszállító, töltő és leszállító megszervezze a csomagolási hulladék begyűjtését, szétválogatását és ideiglenes tárolását; szerződést kössön az operátorral a kommunális hulladékról és a nem kommunális hulladékról vagy beszerezze az engedélyt a hulladékkezeléshez; biztosítsa a csomagolási hulladék kezelését; megjelölje a csomagoláson, hogy a csomagolási hulladékot hol helyezhetik el a beszerzés vagy a térítménymentes visszaszállítás után; (2) a végső felhasználó alkalmazkodására, aki beszállítja vagy felvásárolja a csomagolást vagy a csomagolóanyagot saját tevékenység céljából, de nincs ellátója, s akinek biztosítania kell az olyan csomagolási hulladék kezelését, ami nem kommunális hulladék, mégpedig oly módon, hogy szerződést köt az operátorral vagy önmaga biztosítja a csomagolási hulladék újrahasznosítását, újrafeldolgozását vagy tárolását. Jelen törvény alkalmazásának elnapolását azon (1) csomagolásgyártók és beszállítók számára látták elő, akik ügyvitelüket kötelesek a csomagolás megjegyezése szempontjából tizenkét hónapos határidőn belül összehangolni jelen határozat hatályba lépésétől számítva, valamint arra (2) a csomagolásra, melyet legyártottak jelen határozat hatályba lépése előtt, s nincs összehangolva azokkal az alapfeltételekkel, amelyek a forgalomba helyezendő csomagolásra, mivel ezek jelen határozat hatályba lépésétől számított két évig lehetnek forgalomban.

Az EU hulladékkezeléssel kapcsolatos törvényhozása

1. **Tanácsi Irányelv 2008/98/EC a hulladékról, amely helyettesíti és kiegészíti a 75/442/EEC keretirányelvet, a 2006/12/EC** felállítja az EU hulladékkezelési koordinált rendszerét azzal a céllal, hogy csökkentse a hulladék termelését. A hulladékról szóló keretirányelvben a tagállamokat kötelezi arra, hogy hulladékkezelési terveket készítsenek el. A 2008/98EC új keretirányelv meghatározott definíciókat ad (különbözőket arról, amit a 2006/12/EC irányelv ad):

- új terminológiát vezet be: beohulladék, fáradtolaj, díler, gyűjtés, szelektált gyűjtés, kezelés, legjobb rendelkezésre álló technikák (BAT) stb;
- az újrafeldolgozás és újrahasznosítás céljai a régiek maradtak – 2020-ig el kell érni az össz begyűjtött kommunális hulladékmennyiség 50%-át és a megmaradt veszélytelen hulladék 70%-át;
- a hulladék energetikai kihasználását külön nem definiálja általános feltételeiben az Irányelv, kivéve a II Mellékletben – a kihasználási lehetőségek listájában;
- a hulladékkezelési hierarchia tiszteletben tartása;
- az Irányelv I. Mellékletében felsorolták az elfogadható tárolási lehetőségeket;
- meghatározza azokat a minimális sztenderdeket, amelyeknek meg kell felelni a különféle hulladékkezelések során.

2. **A Tanács Irányelv 99/31/EC a hulladéklerakókról** célja, hogy szigorú technikai feltételek bevezetésével csökkentsék a hulladék tárolásának negatív hatásait a környezetre, különös tekintettel a földre, a talajvizekre és a felszíni vizekre, valamint a lakosság egészségére. Az Irányelv definiálja a hulladékok fajtáit (veszélyes, veszélytelen és inert); definiálja a hulladéklerakók osztályait, mégpedig: veszélyes hulladékok lerakója, veszélytelen hulladékok lerakója és inert hulladékok lerakója; a hulladékkezelés feltételeit a tárolás előtt; tiltja a folyékony hulladék, a gyúlékony vagy különösen gyúlékony hulladék, a robbanásveszélyes hulladék, a fertőző gyógyászati hulladék, a régi gumik és más típusú hulladékok szeméttelepen történő tárolását; feltételként szabja a biológiailag bomló hulladék tárolásának csökkentését és felállítja a hulladéklerakók működéséhez szükséges engedélyek rendszerét.

3. **A Tanácsi Irányelv 91/689/EEC a veszélyez hulladékról, kiegészítve a 94/31/EC és 166/2006/EC Irányelvekkel** célja a veszélyes hulladékkezelési, kihasználási és szabályos

tárolási rendszerének felállítása. Az Irányelv definiálja, hogy azok a gazdasági alanyok, amelyek előállítják, tartják vagy eltűntetik a veszélyes hulladékot, az illetékes szerveknek kérésükre eljuttatják az adatokat a nyilvántartásokból.

4. **A Tanácsi Irányelv 94/62/EC a csomagolásról és a csomagolási hulladékról, kiegészítve a 2005/20/EC, 2004/12/EC, 1882/2003/EC Irányelvekkel** implementálja az EU csomagolási hulladékról szóló stratégiáját, célja pedig a nemzeti hulladékkezelési intézkedések harmonizálása, a csomagolási hulladék hatásának minimalizálása a környezetre és a kereskedelmi korlátok elkerülése az EU-ben, amely meggátolja a konkurenciát. Kezeli az összes csomagolást, ami az EU piacán keletkezik, akárcsak az összes csomagolási hulladékot a keletkezése eredetétől függetlenül gyáripar, kereskedelmi szektor, üzletek, szolgáltatások, háztartások), figyelembe véve a felhasznált anyagot.

A helyi önkormányzat előírásai

A helyi önkormányzat igazgatja a lakosság számára közvetlen közösségi és általános érdekű közügyeket. Helyi önkormányzat a községben, illetve városban van. Az alkotmányban és törvényben foglalt illetékességei alapján a község olyan előírásokat és általános okiratokat hoz meg, amelyekkel a jogába és kötelezettségeibe tartozó ügyeket szabályozza.

A kommunális tevékenységekről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 16/97 és 42/98 szám) 2. és 13. szakasza, A helyi önkormányzatról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 9/02, 33/02, 33/04 számok) 18. szakasza 1. bekezdésének 4. pontja, valamint Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 3/02 szám) 24. szakasza, 1. bekezdésének 5. pontja alapján Óbecse Község Képviselő-testülete a 2006.09.15-én megtartott XXVII. ülésén határozatot hozott a kommunális tevékenységekről. Ezzel a Határozattal elrendezik a helyi érdekű kommunális tevékenységeket Óbecse község (a továbbiakban: község) területén, előírják a kommunális tevékenység végzésének feltételeit és módját, eljárását, valamint azok felügyeletét és ellenőrzését. Ennek a Határozatnak a 2. szakasza alapján a kommunális tevékenység fejlődését a fejlesztési programmal rendezik el és biztosítják, amit a Községi elnök javaslatára a Községi Képviselő-testület hoz meg a következő naptári évre, legkésőbb a folyó év december 20-ig. A 3. szakasz alapján a kommunális objektumok felépítését, karbantartását, védelmét és működését, valamint a rendszer műszaki-technológiai, a szanitáris-higiéniai és más feltételeinek biztosítását a kommunális tevékenység hosszútávú és folyamatos működéséhez, a kommunális szolgáltatások és termékek terjedelmét, nívóját és minőségét a külön előírásokkal összhangban végzik.

Az általános érdekű kommunális tevékenységek A kommunális tevékenységekről szóló törvény 4. szakasza szerint a következők:

1. a víz tisztítása és szolgáltatása,
2. a csapadékvíz tisztítása és elvezetése,
3. pára és melegvíz előállítása és szolgáltatása,
4. városi utasszállítás,
5. tisztaságfenntartás a község városaiban és településein,
6. parkok, zöld és rekreációs területek rendezése és karbantartása,
7. utcák, utak és más közterületek karbantartása a városokban és más településeken, valamint közvilágítás,
8. hulladéklerakók karbantartása,
9. a temetők rendezése és karbantartása, temetkezés.

A község területén a helyi érdekű kommunális tevékenységek a következők:

1. piac karbantartása és rendezése, szolgáltatásnyújtás rajtuk,
2. kéményseprői szolgáltatások,
3. nyilvános garázsok, valamint parkolóhelyek rendezése és karbantartása,
4. közkutak karbantartása,
5. házak házszámokkal történő megjelölése, valamint utcanévtáblák és térnévtáblák elhelyezése,

6. házak dekorálása és plakátozás,
7. kóbor kutyák és macskák befogása és megsemmisítése, állattetemek begyűjtése a közterületekről,
8. telekommunikációs és ellátókábel-rendszer,
9. a lakóépületek takarítása és higiéniai karbantartása, épületek karbantartási feladatai,
10. emlékművek és szobrok karbantartása a közterületeken.

Jelen határozat 4. szakaszában említett kommunális tevékenységek végzésére a községi képviselő-testület közvállalatokat alapít vagy végzésükkel más vállalatot vagy vállalkozót bíz meg, a Törvénnyel és jelen Határozattal előlátott feltételekkel, módon és eljárással. Az állami tulajdonban levő kommunális objektumok és eszközök használatát, igazgatását és rendelkezést, valamint a község által alapított közvállalatok tulajdonjogi és szervezeti változtatásait a Törvénnyel és a község előírásaival összhangban végzik.

A kommunális tevékenységekről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 16/97 és 42/98 szám) 8. szakaszának 1. bekezdése, A kommunális tevékenységekről szóló határozat (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 12/06 és 16/06 számok) 5. szakasza, A helyi önkormányzatról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 129/07 szám) 32. szakasza 1. bekezdésének 20. pontja és Óbecse Község Alapszabálya (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 13/08 szám) 31. szakasza 1. bekezdésének 6. pontja alapján Óbecse Község Képviselő-testülete a 2008.12.22-én megtartott IX. ülésén Határozatot hozott a szemét, más természetes és mesterséges hulladékok begyűjtési, elszállítási és tárolási feladataival történő megbízásáról a község területén, melyek a lakó-, ügyviteli és más épületekből származnak, mellyel a **TISZAMENTE-ÓBECSE Kommunális Szolgáltató Kft**-t bízta meg. Jelent Határozat 1. szakaszában említett kommunális tevékenységekkel való megbízás 20 (húsz) évre szól, 2008.09.01-jétől kezdődően.

A Tiszamente – Óbecse Kft. magánosítással jött létre, s a hulladék begyűjtési és kezelési szolgáltatásait végzi.

A hulladékkezelés problematikája a község fejlesztési stratégiájában és területi tervében nincs részletesebben feldolgozva. Óbecse község helyi ökológiai akcióterv (2005.) keretin belül elvégezték a hulladék begyűjtésének, szállításának és tárolásának akkori elemzését a községben, amelyek rámutattak, hogy sok a hiányosság és rengeteg eljárás ellentétben van a kommunális hulladékkal történő eljárási gyakorlattal és felfogással. A felsorolt dokumentumokban konstatálták, hogy Óbecse község területén a hulladékkezelést oly módon kell megszervezni, hogy összhangban legyen a Szerb Köztársaság hulladékkezelési stratégiájával. Összhangban a Hulladékkezelési stratégiával Óbecse község egyezik, hogy része kell, hogy legyen annak a hulladékkezelési régiónak, amelyet a Kikinda város körüli községek alkotnak, de nem zártuk ki annak lehetőségét sem, hogy Óbecse az Újvidék köré csoportosuló régióhoz csatlakozzon. A hulladékkezelési régió létrehozásáig és a regionális hulladéklerakó, valamint a transzferállomás kiépítéséig a község fejlesztési terve és a területi terv alapján Óbecse fő hulladéklerakóját használjuk a Kikindától és Újvidéktől való távolság miatt.
A többi relevans nemzeti és nemzetközi előírást felsoroltuk a terv 5. számú mellékletében.

4. A hulladékkezelés állása Óbecse községben

Tiszamente–Óbecse Kft.

Óbecse Község Képviselő testületének határozatával megalapították a Tiszamente-Óbecse Kft. vegyes vállalatot és megbízták azt a szemét, lakó-, ügyviteli és más objektumokból származó természetes és mesterséges hulladékok begyűjtésével, elszállításával és tárolásával Óbecse község területén, 20 évig tartó időszakra, 2008.09.01-jétől kezdődően.

A vállalatnak összesen 48 dolgozója van, amelyből 28 végez hulladékkezelési feladatokat.

A hulladékot naponta gyűjtik a terv és program szerint végzik, amely alatt értjük a hulladék heti egy alkalommal történő elszállítását Óbecse község településein és heti több alkalommal történő elszállítását a városban.

A kommunális közvállalat adatai szerint a begyűjtött hulladék mennyisége 195 m^3.

Morfológiai szempontból tekintve a Tiszamente-Óbecse Kft. adatai alapján a kommunális hulladékot legnagyobb részben építési hulladék (38%), szerves hulladék (12%), 8%-ban pedig papír és közterületekről származó hulladék képezi. A többi anyag részvétele alacsonyabb 5%-nál (gumi, üveg, fém, textil, műanyag stb.).

Ami a mechanizációt illeti, Óbecse község relatív új mechanizációval rendelkezik, ami hatalmas jelentőséggel bír, mivel alacsonyabbak lesznek a befektetési költségek. A Tiszamente-Óbecse Kft. 3 szemétszállító autóval rendelkezik (2002., 2004. és 2006. évjárat), melyek 23 m^3, 10 m^3 és 11 m^3 térfogatúak, 1 emelős autóval 1985-ből, ami 5-7 m^3 térfogatú és 1 1984-es pótkocsis traktorral.

A hulladékot 10 db 5 m^3-es, 58 db 1100 literes és 64 db 900 literes konténerekben, valamint700 db 80 literes és 4.500 db 120 literes kannákban gyűjtik.

A hulladéklerakó mechanizációját egy TG 110 d típusú buldózér képezi.

A Tiszamente-Óbecse Kft. adatai szerint Óbecse község végzi a másodlagos nyersanyag (PET) gyűjtését is, amelyből a PET-ketrecekből havonta körülbelül 700 kg gyűlik össze, a hulladéklerakón pedig olyan 1000 kg-ot válogatnak ki. A másodlagos nyersanyag begyűjtésére szolgáló helyeket az utcákon és a szeméttelepen jelölték ki. A másodlagos nyersanyagot az óbecsei RECIKLAŽA ETICA-B vállalat vásárolja fel.

A kommunális hulladékot az óbecsei község hulladéklerakói tárolják. A tárgyat képező lokáció nem rendelkezik megfelelő kapacitással és szanálni fogják, amint Óbecse csatlakozik a regionális hulladéklerakóhoz. A községi hulladéklerakó mellett nagy számú vad szeméttelep is található a települések körül, az utak, csatornák mentén, a mezei és vadászterületeken az egész község területén. A kommunális hulladék nagy része szerves eredetű, amit megfelelő kezeléssel (komposztálás) fel lehetne dolgozni és szerves trágyaként felhasználni. A másodlagos nyersanyagok, mint amilyenek a vas és a fémek, begyűjtését megszervezték és hivatalosan felvásárolják, míg nem hivatalosan és kis mennyiségben végzik a műanyag és a papír gyűjtését is.

4.1. A hulladék fajtája, mennyisége és összetétele

A 4.1. táblázatban bemutatott hulladékmennyiségekről szóló adatok a Tiszamente-Óbecse Kft. dolgozóinak becslései, akiknek munkája a háztartási és ügyviteli hulladékok begyűjtése és tárolása, s akik az adatokat a szemetes kamionok fordulói és telítettsége alapján számolták ki. A hulladék összetételeire vonatkozó adatok a vállalat munkásainak becslései.

4.1. táblázat: Adatok a hulladék mennyiségéről és összetételéről (Tiszamente-Óbecse Kft.)

A kommunális hulladék napi átlag-mennyisége préseletlen állapotban	m^3	195
	t	-
Az inert és veszélytelen ipari hulladék napi átlagmennyisége	m^3	17
	t	5,1
Egyéb hulladékok napi átlag-mennyisége (kórházi, vágólúdi, ipari)	m^3	-
	t	-
A hulladék morfológiai összetétele (a préseletlen hulladékban becsült arány)	Papír	8%
	Üveg	5%
	Műanyag	4%

Gumi	5%
Textil	2%
Fém	4%
Szerves	12%
Építési	38%
Közterületekről	7%
Egyéb	15%

4.2. A hulladék begyűjtése és szállítása

4.2. táblázat: Adatok a Tiszamente-Óbecse Kft. felszereléséről és mechanizációjáról

A hulladékgyűjtéssel átfogott lakosok száma	**35.532**		
Hulladékgyűjtő felszerelés	**A hulladékgyűjtő egység száma (konténer)**		
Konténerek do 5 m^3	10		
Konténerek do 1100l	58 (1.100 l) 64 (900 l)		
Kannák do 50 l	-		
Kannák do 80 l	700		
Kannák od 120l	4.500		
Zacskók	-		
Egyéb	-		
Hulladékgyűjtő mechanizáció	**Járművek**		
Emelős autók	1		
Szemetes	3		
Pótkocsis trakto	1		
Egyéb	-		
A mechanizáció leírása (évjárat, kapacitás, kifogástalan, szabálytalan	Emelős autó: 1. évjárat: 1985. kap: 5-7m³, kifogástalan Szemetes autó: 1. évjárat: 2002. kap: 23 m³, kifogástalan 2. évjárat: 2004. kap: 10 m³, kifogástalan 3. évjárat: 2006. kap: 11 m³, kifogástalan Traktor: 1. évjárat: 1984. Pótkocsi: 1. évjárat:1984. teherbíró-képesség: 5t		
Gépezet a lerakón	**Járművek száma**		
Kotrógépes traktor	-		
Kompaktor	-		
Buldózer	1		
Egyéb	-		
A kamionok által megtett kilométerek, fajtánként	Emelős autó Szemetes autó Pótkocsis traktor	2076 km 509, 931, 1024 300	
A másodlagos nyersanyag kiválasztása	**Igen**	Nem	
A kiválasztott másodlagos nyersanyagok fajtája és mennyisége (becslés kg/napi átlag)	PET-ketrecek PET-a lerakóról	700 kg/hónap 1000 kg/hónap	
A másodlagos nyersanyag kiválasztásának helye	Háztartásokban Utcán A szeméttelepen	Igen **Igen** **Igen**	**Nem** Nem Nem
A vállalatok, amelyekkel együttműködünk a szemét gyűjtésében (vállalat elnevezése, címe, telefonszáma, e-mail címe)	RECIKLAŽA ETICA-B Hajduk Veljka utca 7, 21220 Óbecse tel. 021/6913-419		

A települések, amelyeken végezzük a hulladék gyűjtést (lakosok száma)	Óbecse	25.703
	Péterréve	7.247
	Bácsföldvár	5.424
	Csikériapuszta	1.324
	Mileševo,Drea	1.122
	Pecesor	350

A KKV szervezett tájékoztató-oktató aktivitásokat a hulladékról	**Igen**	Nem
ADATOK A HULLADÉKLERAKÓRÓL		
A hulladéknyűjtés dinamikája (napi, heti, havi)	3.507 m³ havonta a polgárok még kivisznek: 800 m3 havonta A vállalatok még kivisznek: 378 m3 havonta	
A haszontalan hulladék tárolásának módja (cellánként, rétegenként, szétszórás, törés, gépi, ellenőrizetlen stb.)	Rétegenként és buldózerrel összetörve	
A hulladék lefedése inert hulladékkal	Igen	**Nem**
A telített részek rekultivácója (szanációja) és a rekultivációs intézkedések	Igen	**Nem**
Mechanizáció a lerakón (fajta és szám)	Kotrótraktor	1 buldózer
Mechanizáció leírása (évjárat, kapacitás, kifogástalan vagy szabálytalan)	1. buldózer TG 110d, évjárat: , kifogástalan	

A felsorolt konténerek nem elegendőek Óbecse község számára a hulladék adekvát gyűjtéséhez és tárolásához.

A hulladékot szállító mechanizáció relatív új, ami hatalmas jelentőséggel bír. A terv további részében a fordulók száma és ideje becslése alapján bemutatjuk a szükséges kamionmennyiség becslését. A Tiszamente Kft. rendelkezik egy emelős autóval és 10 db 5 m³ térfogatú konténerrel.

A község hulladékgyűjtéssel való lefedettsége

A Tiszamente-Óbecse Kft. adatai szerint a vállalat Óbecse község hat településén végez hulladékgyűjtést, azaz 35.532 lakos szolgál ki a 40.987-ből, a Szerb Köztársaság Statisztikai Intézetének 2002-es összeírása alapján. Ezek szerint a hulladékgyűjtéssel Óbecse község 87%-a van lefedve.

A hulladék elszállítási szolgáltatásainak árai és a költségek lefedettsége

4.3. táblázat: A hulladékgyűjtési szolgáltatások árai és a megfizettetés mértéke

Kategória	A szolgáltatás ára (din/m^2)	A megfizettetés százaléka %	Össz megfizettetett eszköz (din)
Háztartások	0,52din/l/ürítés+ÁFA	86	24.790.639,06
Gazdaság	19,71	83	13.574.909,82
Intézmények	8,05		

4.3. A hulladék újrafeldolgozása (A hulladékkezelés haladó aktivitása – Szeparáció, újrafeldolgozás…)

Óbecse község területén végzik a másodlagos nyersanyag (PET) begyűjtését, amelyből havonta kb. 700 kg-ot gyűjtenek be a PET-ketrecekben és kb. 1.000 kg-ot a hulladéklerakón. A másodlagos hulladék begyűjtési helyei az utcákon és a szeméttelepeken vannak kijelölve. Az óbecsei RECIKLAŽA ETICA-B vállalattal működünk együtt a másodlagos nyersanyag begyűjtésében. Ennek ellenére még nem fejlődött ki a másodlagos nyersanyagok piaca.
Úgyszintén, pillanatnyilag még nincs megszervezve a többi hulladék elsődleges szeparációja, hanem az összes hulladékot begyűjtik és a lerakóra szállítják.

4.4. A kezelés egyéb opciói

Óbecse község, ami kb. 40.987 lakost számlál, egy olyan község, amelyben nagy hulladékmennyiségek keletkeznek, de korábban nem gondolkodtak el a hulladék kezelésének lehetőségeiről.

4.5. A hulladék tárolása

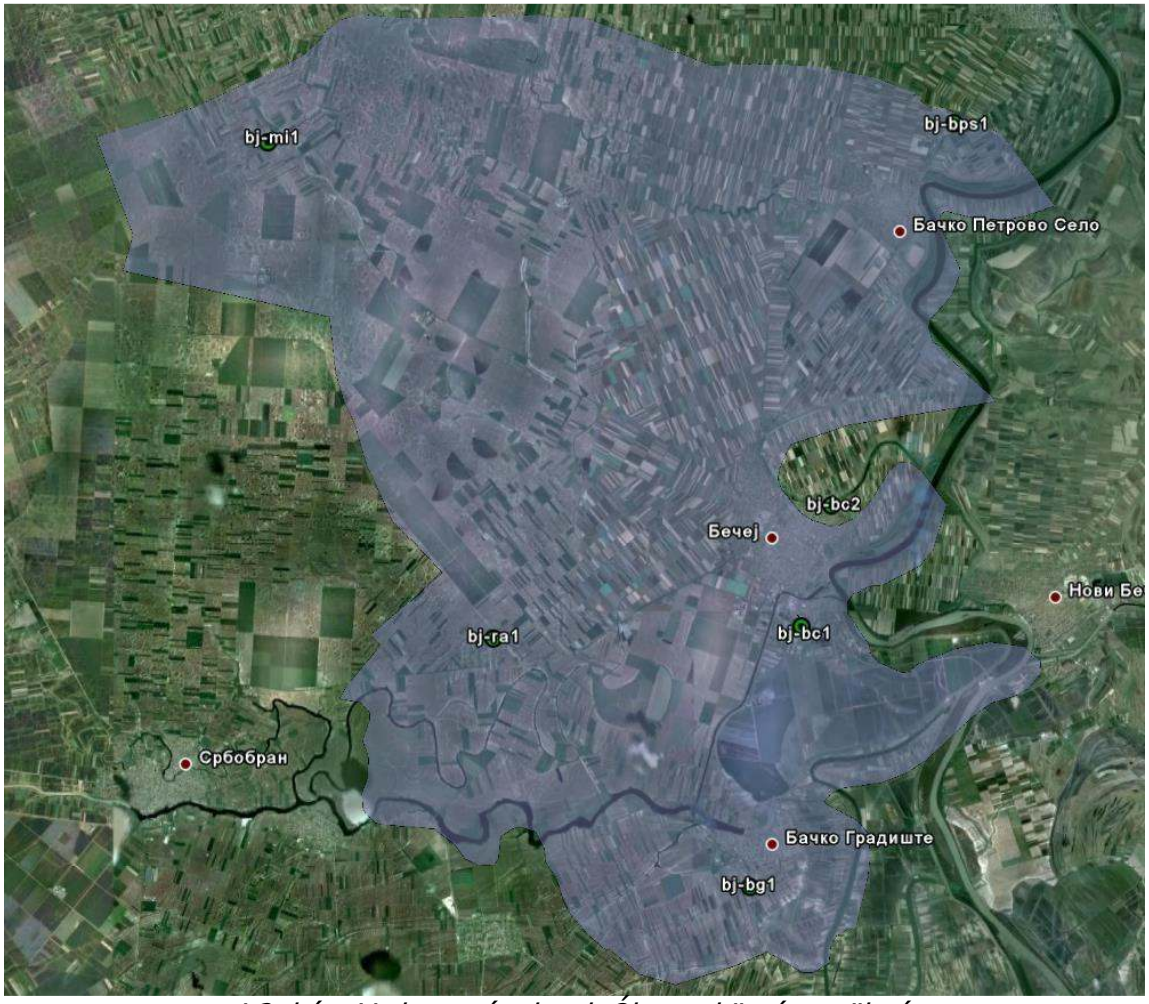
Az összes Óbecse község területén begyűjtött hulladékot a képen bemutatott fő hulladéklerakóra szállítják és ott is tárolják.

4.1. kép: A fő hulladéklerakó elhelyezkedése és alakja Óbecsén

Az óbecsei fő hulladéklerakót a településtől délre, az utolsó háztól 320 m, a Tisza folyótól pedig 1,3 km távolságra helyezték el. Szabálytalan alakú, 4,8 ha területen fekszik. A hulladék becsült magassága 1,5 m, mely alapján kiszámítottuk, hogy a lokáción kb. 72.000 m^3 hulladék van. A lerakót részben drótkerítés veszi körül, amely bizonyos szinten csökkenti a szél és állatok által széthordott hulladék mennyiségét, de megnehezíti az illetéktelen személyek hozzáférését is. Míg ha körül is kerítették a lerakót, néhányszor ráakadtunk olyan személyekre, akik végezték másodlagos nyersanyag gyűjtését és kis számban helyi kóborállatot is találtunk, akik a lerakón élnek és étkeznek. A hulladéklerakón nem ellenőrizzük a hulladék lerakását, így a hulladékot nm adekvát helyen rakják le, emellett pedig állati eredetű és más hulladékfajtákat is elhelyeznek a kömmunális hulladék mellett. A hulladékot földdel keverjük, és időnként a mechanizáció segítségével a lerakó széle felé toljuk. A lerakónak nincsenek védelmi intézkedései a környezetvédelemre az átszivárgó víz és a szeméttelepi gázok kiszivárgása ellen. A hulladékot nem

fedjük el inert anyaggal, csak széttúrjuk, ami lehetővé teszi a környékbeli madarak számára, hogy széthordják azt. A hulladéklerakó rendezésének egyetlen módja a szétterjesztés, amivel lehetővé tesszük a lerakó jobb és hosszabb távú hasnálatát. Az óbecsei fő hulladéklerakó számára 2005-ben elkészült a szanációs terv, de azóta a lerakó mérete és alakja jelentősen megváltozott, ezért ajánlatos lenne elkészíteni a szanációs terv lerakóját.

Óbecse község hulladéklerakóinak áttekintése



4.2. kép: Vad szeméttelepek Óbecse község területén

A fő hulladéklerakó mellett Óbecse községben hat vad szeméttelep található, amelyek a 4.2. képen látható módon helyezkednek el. Ezeknek a létezése az emberek hanyagságának és a felügyelőségi szolgálat gyenge munkájának következménye.

A vas szeméttelepek megszüntetését nem megfelelő pénzügyi körülmények közt végzik és tény, hogy folytatni fogják a hulladék elhelyezését ezeken a területeken. Még ha a község területének nagyobb részét le is fedték a hulladékgyűjtő szolgáltatással, egyesek gyakran használják a vad szeméttelepeket a terjedelmes, építési és más hulladék fajták tárolására.

4.4. táblázat: Adatok Óbecse község vad hulladéklerakóiról

Sorszám	Lakott település neve	A lerakó jele	Felület (ha)	A hulladék mélysége (m)	A hulladék térfogata (m3)	DMSLon	DMSLat
1	Óbecse	bj-bc1	4,8	1,5	72000	20°2'42,69"E	45°35'34,65"N
2	Óbecse	bj-bc2	0,26	0,3	780	20°3'24,89"E	45°37'32,93"N
3	Bácsfölfvár	bj-bg1	2,4	0,5	12000	20°1'30,57"E	45°31'19,5"N

4	Péterréve	bj-bps1	1,81	0,6	10860	20°6'18,35"E	45°43'47,29"N
5	Mileševo	bj-mi1	0,92	1	9200	19°50'14,85"E	45°43'28,61"N
6	Csikériapuszta	bj-ra1	1,34	0,3	4020	19°55'31,58"E	45°35'22,85"N

A lerakó jele	A hulladéklerakók bemutatása
BJ-BG1	
BJ-RA1	
BJ-BC1	

BJ-BC2

BJ-BPS1

BJ-MI1

4.6. Ipari és veszélyes hulladék

Óbecse község területén az ipar szerkezetét a következők alkotják: elsődleges mezőgazdasági termelés, mezőgazdasági termékek feldolgozása, állattenyésztés, építészet és építészeti anyagok előállítása, fémfeldolgozói tevékenység, gumigyártás, olajipar, fafeldolgozás, textilfeldolgozás, szolgáltatói tevékenység.

Óbecse község legjelentősebb gazdasági alapjai: Sojaprotein R.T., PIK-Bečej A.D., Linde Gas Srbija – Gázelőállító üzem R.T. Óbecse, BAG Bečej, FIT.IGM Bečej, KNOTT – Autoflex YUG d.o.o.

A SOJAPROTEIN 1977-ben alapították 12 mezőgazdasági, ipari vállalatból. A tervezett kiépített kapacitás 300 ezer tonna szójabab feldolgozása. A gyár rendelkezik szárítósilókkal és 80.000 t szója tárolásához szükséges hellyel, valamint elegendő kapacitással a kész termékek tárolásához. Három ipari vállalat és három mezőgazdasági jó összekapcsolásával jött létre 1959-ben a PIK BEČEJ R.T. mezőgazdasági kombinát, ami első ilyen jellegű vállalat volt országunkban. Újvidéki Mezőgazdasági vásáron a XX. Század győztesévé kiáltották ki a földművelés, disznó és marhahízlalás területén, míg 2007-ben megkapta a legjobb az agrogazdálkodásban címet az elsődleges termelés területén. A Linde Gas Srbija – Gázelőállító üzem R.T. Óbecse keretein belül egy új, 10 t folyékony halmazállapotú szén-dioxid tisztasága 99,99%, valamint 1200 tonna kapacitású raktározó helyiséget, laboratóriumot és kísáro helyiségeket.

A SOJAPROTEIN R.T. egy szójafeldolgozó üzem, amely feldolgozási kapacitását, a termékek sokféleségét és minőségét tekintve Közép- és Délkelet-Európa legjelentősebb termelői közé tartozik. Ez a cég 1982-től folyamatosan működik és 378 dolgozója van. A tőlük kapott adatok szerint naponta kb. 20 m^3 veszélytelen ipari hulladékot és 10 l veszélyes ipari hulladékot termelnek. A gyár 3 db 5 m^3–es konténerrel (hetente háromszor ürítik), 15 db 0,9 m^3–es konténerrel (hetente kétszer ürítik) és 30 db 50 l-es kannával rendelkezik. A Tiszamente Kft. mellett a gyár hulladékát gyűjti még a Metalopromet Kula és az Etica Bečej. Az újrafeldolgozásra eladott fém havi mennyisége 1.776 kg, míg a papíré 2.000 kg.

A 2. számú mellékletben-táblázatban mutatjuk be az Óbecse község iparában keletkező hulladékot és meghatározott gyár vagy vállalat tevékenységeihez fűződő megjegyzéseket.

Tekintettel arra, hogy Óbecse községben sok farm van, a 3. számú mellékletben bemutatjuk a farmokat és az általuk termelt hulladék mennyiségét és fajtáját.

4.7. A hulladék egyéb fajtái

Egészségügyi hulladék

Az óbecsei Egészségház az általa kézbesített adatok szerint 264 dolgozóval rendelkezik. Az Egészségház a felszerelés beszerzésének pénzügyi eljárásai megoldásakor, a fertőző és erősen fertőző hulladékok begyűjtését végző káderek képzéséhez és a hely biztosításához a hulladékot átadja a Vajdaság Közegészségügyi intézetének megsemmisítés céljából.

Az egészségház 7 db 1,1 m^3–es és 5 db 5 m^3–es konténerrel rendelkezik az egészségügyi hulladék tárolásához, amit heti két alkalommal ürítenek és az egészségügyi intézményen kívül találhatók. Jelen intézmény napi 2 m^3, azaz 0,04 t hulladékot termel. A veszélyes egészségügyi hulladék napi mennyisége 1 m^3 azaz 0,02 t.

A veszélyes és veszélytelen hulladékot a Tiszamente-Óbecse Kft. szállítja el, de tervben van a veszélyes hulladék elszállításának megszervezése a Vajdaság Közegészségügyi Intézetébe.

Két személyt képeztünk ki az egészségügyi hulladék kezelésére, az egyes hulladékok szétválogatására pedig olyan személyeket fogunk betanítani, akik az egészségügyi karbantartáson dolgoznak.

4.5. táblázat: Adatok az óbecsei Egészségház egészségügyi hulladékának mennyiségeiről, fajtáiról és kezeléséről

Az intézmény leírása			
Az intézmény neve		Egészségház Óbecse	
Dolgozók száma	F:50	N: 214	Összesen:264
A munka kezdetének éve			
Az intézmény fajtája Kórház Rendelő		Egészségház	

Az ágyak száma az intézményben (csak a kórházaknál) Betegek átlagos száma A betegek tartózkodási ideje (nap)		-
A hulladék mennyisége és fajtája		
A hulladék napi átlagmennyisége	m^3	2
	t	0.04
A veszélyes egészségügyi hulladék napi mennyisége	m^3	1
	t	0.02
A hulladék tárolására szolgáló edények száma (az intézményen kívül)	1,1 m^3	7
	5 m^3	5
A konténerek ürítésének sűrűsége (naponta, hetente...)		heti 1-2 alkalommal
A hulladékokt elszállító szolgálat: 1. Veszélytelen		1. Tiszamente-Óbecse
2. Veszélyes		2. Tiszamente-Óbecse
Létezik-e szerződés a veszélyes egészségügyi hulladék begyűjtéséről?		Nem
Az egészségügyi hulladék összetételének becsült aránya (az egyes anyagok becsült jelenléte a laza hulladékban)		
Hulladékkezelés		
Az egészségügyi hulladék kezelésére kiképzett személyek száma		2
Válogatják-e a hulladékot az intézményben?		Nem
Milyen hulladékfajtákat különítenek el?		
Szükség van-e a dolgók hulladékkezeléssel kapcsolatos további képzésére?		**IGEN**

A hulladék külön folyamatai és a csomagolásból származó hulladék

A hulladék külön folyamatainak és a csomagolásból származó hulladékok kezelését nem emeltük megfelelő szintre, azaz az ilyen fajta hulladékot sűrűn a többi, kommunális hulladékkal tárolják a lerakókon. A meglévő törvénybeli szabályzatok tiszteletben tartása miatt a kezdetekben meg kell erősíteni az egyes hulladékfajták mennyiségét, ami a tervben foglalt intézkedések egyike lesz. Addig a pillanatig jelen terv kidolgozásának szükségleteire a Hulladékkezelési stratégiában definiált hulladékmennyiség becsléseket alkalmazzuk.

4.6. táblázat: A hulladékok fajtája és mennyisége Óbecse község területén

Óbecse község	
	t/év
Üveg	379.9

csomagolás	
Műanyag csomagolás	371.5
Papír/karton	485.5
Összetett csomagolás	73.0
Alumínium csomagolás	22.0
Vas csomagolás	80.2
Csomagolás összesen	1412.0
Hulladékolaj	211.1
Akumulátor	114.0
Gumi	92.9
Elektromos és elektronikus hulladék	126.6
Egészségügyi hulladék (összesen)	202.6
Építkezési hulladék	4221.3

5. Stratégiai keret és szükséges változtatások

A környezetre való negatív határ csökkentése, az erőforrások túlzott használatának csökkentése és a gazdaságilag racionális hulladékkezelés érdekében, a helyi terv keretein belül bemutatjuk és elemezzük a hulladékkezelés lehetőségeit. A helyi hulladékkezelési tervvel biztosítani kell a kommunális hulladék keletkezését és termelését oktatással és a köztudat fejlesztésével, valamint alternatívákkal a háztartások és gazdaság ösztönzésére. A hulladék keletkezésének csökkentésén kívül feltétlenül szükséges bevezetni a termelt hulladék, korszerű kezelését, a szeparáció, újrafeldolgozás, kezelés és kihasználás különféle módjaival, melynek során figyelembe kell venni a környezetre való hatást és az ilyen eljárások költségeit, illetve a használók lehetőségeit arra, hogy pénzeljék az új hulladékkezelési rendszer működését.

5.1. A kommunális hulladék mennyiségének növekedése

A kommunális hulladékkezelési rendszer tervezéséhez, valamint a hulladékkezelő objektumok definiálásához, a hulladéktároló edények, szállító járművek mennyiségének definiálásához stb. szükséges a szilárd hulladék mennyiségének ismerete, amit a község meghatározott idő alatt termel. Úgyszintén fontos az újrafeldolgozható vagy más módon újrahasznosítható, valamint a lerakón tárolandó hulladék mennyisége.

A legjelentősebb faktorok közül, amelyek kihatnak a hulladék mennyiségére, a következőket emeljük ki:

- Lakosok számának növekedése,
- Gazdasági növekedés,
- A gyűjtés fedettségének növekedése,
- A hulladék mennyiségének csökkentése a keletkezés helyén történő válogaással.

Az utóbbi évtizedekben a falusi típusokban csökkent a népesség, míg a nagyobb városokban (adminisztratív és ipari központ) növekszik a lakosok száma. A gazdasági növekedés lehetővé teszi az élet sztenderdjének és a lakosok vásárlói erejének növekedését, ami a hulladék termelésének növekedéséhez vezet lakosonként. A hulladékgyűjtéssel átfogott területek növelése közvetlenül hat a hulladék növekedéséhez. A városi környezetben nagy mértékű a hulladékgyűjtéssel való lefedettség, míg

a falusi környezetben, különösen az egyenetlen környezetekben, a hulladékgyűjtés kisebb mértékű. Míg, ha Óbecse községben a területek lefedettsége magas szinten is van, jelen terv keretein belül feldolgozzuk azon területek átfogásának lehetőségét is, ahol nem folyik hulladékgyűjtés.

A kommunális hulladékmennyiség növekedésének elemzése során felhasznált kiindulási alapok a következők voltak:

- a Szerb Köztársaság Statisztikai Intézete 2002. évi népszámlálási adatai,
- a lakosság számának változása az utolsó két összeírás közötti időszakban,
- a hulladékgyűjtő rendszer kiszélesedése,
- a generált hulladék mennyiségének növekedése, tekintettel a sztenderd növekedésére,
- az összegyűjtött hulladék mennyiségének növekedése, tekintettel az előbb felsoroltakra,
- a szeméttelepek eltűntetésének adekvát intézkedései bevezetése.

Az elemzés során megfigyeltük az egyes települések jellegzetességeit, amelyek első sorban a gazdasághoz és adminisztrációhoz fűződnek, amik kapcsolatban állnak az életkultúrával, a hulladék generálásával és kezelésével.

A kommunális hulladék növekedésének költségvetése a nulladik évre vonatkozik, amelynél elvárjuk, hogy a terület és a lakosság 100%-a le lesz fedve a hulladékkezelési szolgáltatással, és ezt vesszük alapnak a lerakón tárolandó hulladék összmennyisége további költségvetéséhez. A hulladék költségvetésének kiszámításához két fajta hulladékmennyiség növekedést vettünk alapul, mégpedig 2%-os a hulladék keletkezésének mérsékelt növekedése és 3,3% az évi növekedés 10 évig tartó időszakban, amit a 2010. évi Hulladékkezelési stratégia definiál. A hulladék keletkezése növekedésének említett százalékai a termékek bruttó növekedése alapján láttuk elő (úgy becsültük, hogy ez évi szinten minimum 2% lesz), illetve a lakosság gazdasági ereje, a minőséges termékekhez való alacsonyabb áron történő hozzáférés alapján, a községben elő lakosok számának stagnálása mellett. Ilyen növekedés mellett növekedik a tárolandó hulladék mennyisége is.

A hulladékkezelés javasolt opcióit összhangban a Nemzeti hulladékkezelési stratégiával a következő fejezetekben írjuk le.

5.1.1. A hulladék keletkezésének megelőzése

A hulladék keletkezésének megelőzése a hulladékkezelési hierarchia csúcsa. A hulladékkezelés ezen területén elért eredmények kihatással vannak annak további részeire. Bármekkora mennyiségű hulladék kezelése költségekkel jár, de kisebb hulladékmennyiség kezelésénél alacsonyabbak a költségek.

A lakosonként termelt hulladék mennyisége régiónként, községenként és községeken belül is változik, pl. a városi és falusi részeken. A hulladék mennyiségi és lakosonkénti változásainak okai nagyszámúak, de főként az életvitelhez, a lakásmódhoz (lakás az épületben, városi ház, falusi ház), valamint a háztartások gazdasági lehetőségei is okai.

Szabály szerint a falvakban kevesebb a termelt hulladék mennyisége, mint a városokban, mert a falvakban a hulladék egy részét felhasználják fűtőanyagként, a szerves anyag egy részét, ételmaradékot, ún. kerti hulladékokat pedig komposzt előállítására. Figyelembe kell venni, hogy a hagyományos módszer nem adekvát megoldás az elsősorban szervetlen hulladékelemek eltűntetéséhez, sem a veszélyes hulladékéhoz, amit köztársasági és regionális szinten kell végezni.

Még ha a becsült hulladékmennyiség az európai átlag alatt is van, nem reális mutatója a naponta termelt kommunális hulladéknak, hanem a begyűjtöttnek, nem kell elhanyagolni a hulladék mennyiség csökkentésének jelentőségét.

A hulladékkezelési stratégia definiálja, hogy a Kormánynak kell lennie a hulladékkeletkezés megelőzési politikája hordozójának. A többi opciótól eltérően, a hulladékkezelés hierarchiájában a hulladék keletkezésének megelőzése nem olyan opció, amit más opciók hiánya esetén választani lehet. A hulladék keletkezésének megelőzését minden olyan alkalommal meg kell fontolni, amikor az erőforrások használatáról hozunk döntést.

A hulladékkeletkezés megelőzését még a tervezés fázisában el kell gondolni a termékek kidolgozásán, csomagolásán, szállításán és elhelyezésén keresztül. A fogyasztóknak szintén aktívan részt kell venniük a hulladék redukálásában kevesebb csomagolást tartalmazó termékek vásárlásával. Azok az eszközök, amelyek bekapcsolják a tervezést a termelés, a termelés folyamatának megváltoztatását és technológia-fejlesztést, intézkedéseket követelnek meg nemzeti és vállalati szinten is. Jelentős lehetősége van a hulladék újrahasznosításának. A többi intézkedésnek csak akkor van jelentősége, ha végrehajtjuk a hulladékkeletkezés redukcióját, s amik csak a kumulatív alkalmazással érik el a tervezett hatásokat.

A hulladékkeletkezés megelőzésének hatásai a piacra:

- a hulladék újrahasznosításának, különösen a csomagolási hulladékának a promóciója,
- a tiszta technológiák, mely alatt értjük az újrafeldolgozást és recilkulációt saját termelőrendszeren belül, promóciója,
- a másodlagos nyersanyagok piacának fejlesztése.

A hulladék újrahasznosításának vannak korlátai, de legtöbbször a hulladék termelőjének a hulladék potenciális felhasználójával való összekötése okoz gondot. Tiszta szándéka van az ilyen jellegű tevékenységek reklámozásának és növekedésének. Ezen cél elérésének lehetséges mechanizmusa a gyűjtő és csereközpont kifejlesztése. Ezzel kapcsolatban van a PET és alumínium csomagolás letétrendszerének bevezetése, amit országos szinten oldanánk meg. Ösztönzésül hatna a „szennyező fizet" elvének bevezetése, amellyel felelősséget vállalnánk (mindenek előtt a csomagolási hulladék termelésében) a problémák megoldásában a befektetett eszközök tekintetében, amit a gyűjtésre, újrafeldolgozásra, újra alkalmazásra, tárolásra vagy adekvát megsemmisítésre (ami különösen jelentős a veszélyes hulladékra nézve) használnánk fel.

A felsorolt akciók mellett, amelyek a piaci hatások elérésének és a környezetvédelem elveinek céljából a hulladékkezelés megelőzése magában foglalja a szociális aspektusokat is, mert kampányolni kell a köztudat fejlesztése és a házi komposztálás tanítása céljából. A helyi hulladékkezelési tervvel előlátják a kommunális hulladék keletkezésének megakadályozását a források oktatással és a köztudat fejlesztésével, valamint alternatívák biztosításával a háztartások és a gazdaság ösztönzésére. A helyi hatalomnak lépéseket kell tennie azért, hogy minimálisra csökkentse a hulladékot és aktívan részt kell vennie a reklámozásban és oktatásban, pl. a háztartási ételmaradékok házi komposztáló berendezéseinek biztosításával és írásos hulladékmegelőzési anyag terjesztésével.
Jelentős eredményeket a község nem tud elérni a hulladékkezelésben meghatározott állami stratégiák nélkül.

5.1.2. A jövendőbeli hulladékmennyiség becslése

Az Óbecse község területén jelenleg termelt hulladékot nem lehet pontosan meghatározni, mivel nem lett elvégezve a hulladék mennyiségének és összetételének mérése. Azonban a számítások elvégzéséhez a Szerb Köztársaság referens községei hulladékmennyiségeit és összetételét vesszük alapul A Szerb Köztársaság hulladéka mennyisége és morfológiai összetétele meghatározásáról szóló projektumból, amelyet az Újvidéki Egyetem Műszaki Tudományok Karának Környezetvédelmi Mérnöki Osztálya realizált

2008-ban. Az említett projektum eredményei a Szerb Köztársaság Nemzeti hulladékkezelési stratégiájának szerves részévé váltak.

A referens községek projektumból származó adatok, mely községek szocio-gazdasági és más paramétereikben legjobban hasonlítanak, szerint a napi hulladékmennyiség lakosonként 0,67 kg. 2009 folyamán a Tiszamente Kft. adatai szerint kb. 35.532 lakos hulladéka lett begyűjtve, amely hulladékmennyiség 8.689 t/évet tesz ki.

Ez a mennyiség nem csak a háztartásokban produkált hulladékot foglalja magában, hanem a kommunális, kereskedelmi és más veszélytelen hulladékokat is, amiket a lerakókon tárolnak.

A fenntartható terv elkészítése érdekében, amely a lehető legvalószerűbb paraméterekre támaszkodik, a keletkező hulladék mennyiségének kiszámítása érdekében 2% és 3,3%-os növekedést vettünk alapul. A 2%-os növekedés a mérsékelt növekedés, míg a 3,3%-os növekedés a Hulladékkezelési stratégiában szereplő növekedés.

A következő táblázatban bemutatjuk az Óbecse község területén termelt hulladékot jelen hulladékkezelési terv érvényességének időszakában.

5.1. táblázat: Adatok az Óbecse községben termelt hulladékok mennyiségéről

Község	*Lakosok száma*	*kg/lakos/dn*	*Becsült évi hulladék-mennyiség t/év*
Óbecse	*40.987*	*0,67*	*10.023*

A táblázatban bemutatott adatok alapján megfigyelhetjük, hogy az Óbecse községben termelt hulladék összmennyisége jelentős a lakosság növekedésének következményeként.

5.2. táblázat: A termelt hulladék mennyiségnövekedésének becslése

Év	*Hulladék-mennyiség 2%/évi növekedés (t/év)*	*Hulladék-mennyiség 3,3%/évi növekedés (t/év)*	*A hulladék térfogata – 2%/évi növekedés (m^3/év)*	*A hulladék térfogata – 3,3 %/évi növekedés (m^3/év)*
2010	**10.023**	**10.023**	**33.410**	**33.410**
2011	10.215	10.345	34.051	34.485
2012	10.420	10.687	34.732	35.623
2013	10.628	11.040	35.427	36.799
2014	10.841	11.404	36.135	38.013
2015	**11.057**	**11.780**	**36.858**	**39.267**
2016	11.279	12.169	37.595	40.563
2017	11.504	12.571	38.347	41.902
2018	11.734	12.985	39.114	43.284
2019	11.969	13.414	39.896	44.713
2020	**12.208**	**13.857**	**40.694**	**46.188**

5.3. táblázat: A Szerb Köztársaságban Zombor városra elvégzett hulladékmennyiség és összetétel elemzés projektum alapján kapott eredmények a kommunális hulladék morfológiai összetételéről

ÓBECSE KÖZSÉG	*%*

A hulladék kategóriája	
Kerti hulladék	20,14
Egyéb lebomló	32,9
Papír	3,33
Üveg	4,13
Karton	3,31
Karton-viasz	0,29
Karton-alumínium	0,7
Fém - csomagolási	0,83
Fém- Al konzervok	0,11
Műanyag csomagolási	3,85
Műanyag zacskók	4,31
Kemény műanyag	3,15
Textil	4,7
Bőr	1,13
Pelenka	4,09
Finom elemek	13,03

Az 5.3. táblázatban bemutatott hulladék összetétel felel meg legjobban az Óbecse községben termelt hulladék összetételnek, s ezeket az adatokat Zombor város 2009. évi hulladékelemzésével kaptuk. Megfigyelhető, hogy a hulladék nagy részét a biológiailag lebomló anyagok képezik, míg az újrafeldolgozható anyagok aránya elég kicsi. A kerti hulladék, valamint az össz biológiailag lebomló hulladék magas aránya arra mutat, hogy meg kell fontolni a kerti hulladék komposztálását, amennyiben a hulladékot az eddigi módon kezelnénk, illetve, ha közvetlenül a lerakón tárolnánk. Amennyiben, ha a hulladékkezelési rendszer az MBT-n alapulna, a komposztálás szükségtelen lenne, mivel a kerti hulladékot a biológiailag lebomló hulladékokkal együtt anacrob digesszióval kezelnénk.

Tekintettel arra, hogy jelentős hulladékmennyiségről van szó és Óbecse község távoli elhelyezkedésére Újvidéktől és Kikindától, amennyiben a hulladékkezelő régiót Kikindával vagy Újvidékkel alakítanánk ki, szükség lenne egy transzferállomás felépítésére Óbecse község területén, ahonnan tovább szállítanák a hulladékot a regionális hulladéklerakóra.

Az egy lakos által termelt napi hulladékmennyiség és a lakosok száma alapján kiszámítottuk, hogy Óbecse község napi 91 m^3 hulladékot termel.

5.2. Szükséges változtatások a hulladékkezelési rendszerben

5.2.1. A hulladékkezelési előírások

A tervben előlátott, tevékenységek megvalósítása céljából el kell végezni Óbecse község városa és települése tisztaságfenntartásáról szóló határozat módosításait és kiegészítéseit. A meglévő tartalom mellett a határozatba bele kell foglalni a következő részeket:

- A csomagolási hulladék külön gyűjtése. A hulladékgyűjtő tevékenységek közé be kell vezetni a csomagolási hulladék külön történő gyűjtését, valamint definiálni, hogy kit bíznak meg ezzel a tevékenységgel.
- A hulladék külön folyamatainak kezelése. A hulladékgyűjtő tevékenységek közé be kell vezetni a hulladék külön folyamatainak kezelését, definiálni a hulladék folyamatainak külön fajtáit, valamint jelen aktivitás megvalósításának felelősségeit.
- A hulladékgyűjtéshez szükséges felszerelés biztosítása. Módosítani kell Óbecse község városa és települései karbantartásáról szóló határozatot a következő módon: „A

hulladékgyűjtést végző és a szolgáltatásait a használókkal megfizettető vállalat köteles a használók (háztartások) számára biztosítani a hulladéktároló edényeket. A vállalat úgyszintén köteles hulladéktároló edényeket biztosítani a hulladékfajták szelektált elhelyezésére, és amiket közterületeken kell elhelyezni."

Ezen módosítások célja az új tevékenységek bevezetése és azoknak a módszereknek a definiálása, amelyekkel megvalósítják őket, összhangban a törvénybeli szabályokkal. Ezeknek a tevékenységeknek a megvalósítására a terv elfogadásától hat hónapos időszakot láttunk elő.

5.2.2. Helyi hulladékkezelő intézmények

Óbecse község hulladékkezelésért illetékes szerve a Környezetvédelmi és Területtervezési Ügyosztály. Az Ügyosztálynak nincs elegendő szakembere a hulladékkezelési tervben előlátott tevékenységek megvalósításának követésére. Ezzel kapcsolatosan felelős személyeket kell kinevezni a tervben előlátott tevékenységek megvalósítására a községi közigazgatási és az illetékes kommunális közvállalat keretein belül.

Jelen tevékenységek realizálására a terv elfogadásától 1 hónapos határidőt láttunk elő.

5.2.3. A hulladékgyűjtési szolgáltatással való lefedettség növelése

A tervben előláttuk a hulladékkezeléssel lefedett területek, illetve lakosok számának növelését. Óbecse községben a lakosság lefedettségének aránya elég magas, a városban 100%, míg a falusi részeken 95%, s 2012 végéig tervezzük a falusi részek lefedését 100%-os szintig.

5.2.4. A hulladék elsődleges szelekciója

Meg kell szervezni az olyan hulladékfajták elsődleges szelekcióját, mint amilyenek a PET csomagolás, a papír, a karton és a fém. A hulladék különválasztva történő gyűjtésének elsődleges feltételeként biztosítani kell a helyet az összegyűjtött anyag ideiglenes tárolásához. El kell végezni a következő tevékenységeket:

- A köztudatot fejleszteni kell a hulladék szelekciójának fontosságáról és a módszerről, amellyel ezt végezni kell
- Biztosítani kell a helyet az összegyűjtött anyag ideiglenese tárolásához (14-30 nap)
- Különböző színű konténereket kell elhelyezni a közterületeken és intézményeknél (községi közigazgatás, kórházak, iskolák, óvodák és hasonlók)
- Biztosítani kell az összegyűjtött hulladék felvásárlását.

A felsorolt tevékenységek végrehajtására jelen terv elfogadásától hat hónapot láttunk elő.

5.2.5. A hulladék külön folyamatainak kezelése

Meg kell szervezni a hulladék külön folyamatainak kezelését, mint amilyenek az elhasznált autógumik, fáradtolaj, elemek és akkumulátorok, elektromos hulladék és mások.

- Oktatás a hulladék külön folyamatainak szabályos kezeléséről.
- Nyilvántartás vezetésének kötelezettsége a keletkezett hulladékról, amely a hulladék külön folyamatainak csoportjába esik, valamint a módszerről, amellyel kezelik és a harmadik személy megbízásáról az ilyen jellegű hulladékkal.
- Felügyelőségi szolgálatok képzése a hulladék külön folyamatainak kezeléséről szóló aktivitások követésére.

- A meglévő közművesítési vállalatok kádereinek képzése és hely biztosítása a hulladék külön folyamatainak tárolásához vagy más vállalat biztosítása, amely foglalkozhat a hulladék külön folyamatainak kezelésével.

A hulladék külön folyamatainak kezeléséhez fűződő tevékenységek megvalósítására jelen terv elfogadásától 12 hónapot láttunk elő.

A hulladék külön folyamatai kezelésének leírása a 6. számú mellékletben található.

5.2.6. Az egészségügyi hulladék kezelése

Fel kell állítani az egészségügyi hulladék kezelési rendszerét, összhangban Az egészségügyi hulladék nemzeti kezelési útmutatójával. A kezelés alapvető célja a veszélyes és veszélytelen hulladék külön történő tárolása, amit a munkások képzésével és a hulladékválogatás adekvát feltételeinek megteremtésével lehet elérni.

- Az egészségügyi dolgozók kiképzése a hulladékkezelésre.
- A felügyelőségi szolgálat képzése és tevékenységének növelése.

Az egészségügyi hulladék kezeléséhez fűződő, fent említett tevékenységek megvalósítására jelen terv elfogadásától 6 hónapot láttunk elő.

5.2.7. Állati eredetű hulladékok kezelése

Biztosítani kell az állati eredetű hulladékok biztonságos kezelését azzal a céllal, hogy minimalizáljuk negatív hatásait az emberek egészségére és a környezetre. Az ilyen célok megvalósíthatók hűtőházak felépítésével, ahol a hulladékot őriznék, amíg a kafiléria nem szállítják, amit a régióban építenek fel. Ilyen értelemben a helyi szintű feladatok a következők:

- A lakosság képzése az állati eredetű hulladék szabályos kezelésének szükségességéről.
- Hűtőház felépítésére a község állati eredetű hulladékai tárolására.
- A legközelebbi kafiléria helyének definiálása, ahová szállítanák a hulladékot.

Az állati eredetű hulladék kezeléséhez fűződő, fent említett tevékenységek megvalósítására jelen terv elfogadásától 12 hónapot láttunk elő.

5.2.8. A meglévő hulladéklerakók szanációja

A nem megfelelő módon tárolt hulladék negatív hatásainak minimalizálása érdekében el kell végezni a szeméttelepek szanációját. Meg kell találni a szeméttelepek szanációjának megfelelő modulját, mivel ezekből hat található Óbecse községben. A fő községi hulladéklerakója 2005-ben elkészített szanálási projektumának el kell végezni a revízióját, mivel azóta sokban változott a lerakó kinézete, s annak alapján kel hozzákezdeni a munkálatokhoz.

- A hulladék áthelyezése lehetőségének megvitatása a kevésbé vad szeméttelepekről egy helyre.
- A fő hulladéklerakó szanációs projektumának revíziója hely biztosításával a hulladék tárolására az elkövetkezendő néhány évben.
- A hulladéklerakó szanációja.

A felsorolt tevékenységek elvégzésére jelen terv elfogadásától 12 hónapot láttunk elő.

5.2.9. A kerti hulladék kezelése

Tekintettel Óbecse község helyi jellemzőire, a terv (keretein belül javasoltuk egy komposztáló felépítését, ahol az ún. kerti hulladékot kezelnénk. A község területén termelt hulladék nagy része kerti hulladék, amelyet fel lehet használni komposzt előállításához, de amelynek elsődleges feladata a lerakóra szállítandó hulladék mennyiség csökkentése és a szerves anyag csökkentése a hulladékban. Ezen okból kifolyólag el kel végezni a komposztáló felépítésének kivitelezhetőségéről szóló tanulmányt Óbecse község területén és a munkálatok költségeinek felmérését.

A felsorolt tevékenységek elvégzésére jelen terv elfogadásától 24 hónapot láttunk elő.

5.2.10. A helyi hulladékgyűjtő átrakodó állomás falépítése Óbecse községben

Függetlenül attól, hogy melyik hulladékkezelési módszer lesz kiválasztva Óbecse községre, a kikindai és újvidéki hulladéklerakótól való távolság miatt fel kell építeni a transzferállomást Óbecse községben. Ennek céljából végre kell hajtani a következő tevékenységeket:

1. Kivitelezhetőségi tanulmány kidolgozása
2. Községi határozat a lokációválasztásról
3. A részletes szabályozási terv módosítása
4. A részletes szabályozási terv stratégiai hatásfelmérése
5. A projektum kidolgozása és elfogadása (a fő projektum ötlete)
6. Az összes szükséges engedély és jóváhagyás beszerzése
7. A környezetvédelmi hatástanulmány kidolgozása és elfogadása
8. A transzferállomás felépítése

A felsorolt tevékenységek megvalósítására jelen terv elfogadásától 36-60 hónapot láttunk elő.

5.3. A hulladékkezelési rendszer szervezeti struktúrájának javaslata

Mint a többi kis lakos számú községben, Óbecse községben is, a hulladékkezelés megszervezésének egyetlen racionális és reális formája a hulladékkezelési régió megalapításán, illetve a megfelelő számú felhasználó biztosításán alapszik, amely a Szerb Köztársaság hulladékkezelési stratégiája szerint legalább 200.000 lakost jelent. A szanitáris hulladéklerakó felépítése, s különösen a hulladékkezelés haladóbb fajtái hatalmas befektetést jelentenek a kevés lakossal rendelkező községek számára, ezért az egyedüli adekvát hulladékkezelési forma a régió kialakítása.

Gyakorlatban több fajta hulladékkezelési rendszert láthatunk regionális szinten. Az első lehetősége a hulladékkezelési rendszer megszervezésének a régióban egy olyan közvállalat megalakítása, amely gyűjti, szállítja, válogatja és kezeli a hulladékot (tárolja). Ez a vállalat átvenné az összes közművesítési közvállalat és tevékenységéhez hozzáadná az újrafeldolgozható nyersanyagok szétválogatását és tárolását.

A többi lehetőség több kisebb vállalat létezésén alapszik, amelyek viszonyaikat kommerciális szerződéssel szabályozzák. Így pl. a meglévő községi vállalatok folytathatják tevékenységüket községük területén, s a hulladékot a regionális hulladéklerakón tárolhatják.

Óbecse község 2010-ben aláírta a megegyezést a Kikinda központú régióhoz való csatlakozásról. Óbecse község mellett csatlakozási szándékát eddig még Ada község fejezte ki. Azonban a terv analizálja a Dél-bácskai körzethez való csatlakozás lehetőségét is, amely Újvidék körül csoportosul, s amennyiben Óbecse község ezen opció mellett döntene, a hulladékot Óbecse községben gyűjtenék össze és a regionális hulladéklerakóra Újvidékre szállítanák.

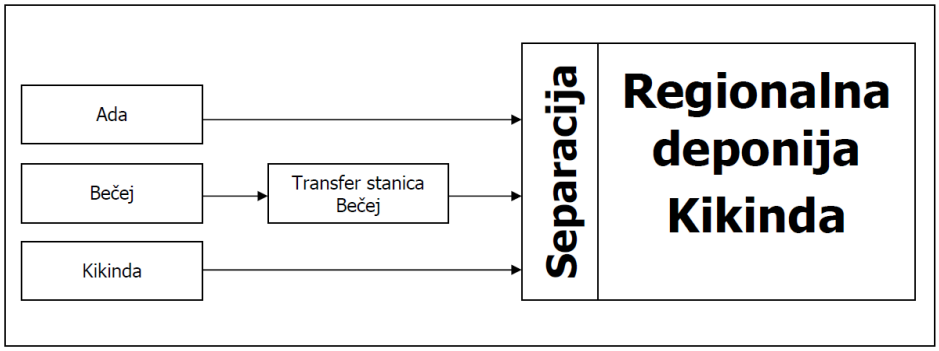
Tekintettel arra, hogy Óbecse község Kikindától és Újvidéktől való távolsága jelentős, attól függetlenül, hogy melyik régióhoz csatlakozunk, fel kell építeni Óbecse községben az átrakodó állomást.
Mivel az említett megegyezést jelen terv kidolgozása közben írtuk alá, a régió megszervezésének és működésének részletei még ismeretlenek, s Óbecse község hulladékkezelési tervében több hulladékkezelési opciót is elemezünk, függetlenül attól, hogy milyen opciók lesznek jelen a régióban.

A Tiszamente-Óbecse Kft. a relatív új gépezetnek köszönhetően sikeresen végzi a hulladék begyűjtését és eltűntetését Óbecse község szinte egész területén. Ebből kifolyólag javasoljuk, hogy továbbra is ez a vállalat végezze az említett feladatokat a munkája racionalizálásával és ügyvitele meghatározott módosításaival.

A község csatlakozásával a régióhoz, mellyel adekvát módon történik a hulladékkezelés, meg fognak növekedni a hulladékkezelés költségei is. A szanitáris regionális hulladéklerakó vagy más kezelési és kihasználási rendszer, valamint a transzferállomás felépítésével Óbecse község területén, be fogjuk vezetni a hulladék mennyisége szerinti fizetési rendszert, ami jelentősen megnövelheti a közművesítési vállalat költségeit.

A Tervvel előláttuk, hogy a Tiszamente Kft. végzi a hulladék gyűjtését Óbecse község egész területén és elszállítja Óbecse eddigi fő hulladéklerakójára, amíg fel nem épül a transzferállomás, ha Óbecse Kikinda mellett dönt. Tekintettel a községek nagysági arányára a lakosok és rendelkezésre álló pénzeszközök tekintetében nem javasoljuk a pénzeszközök biztosításában a hulladékkezelési rendszer kialakításához. A regionális szanitáris hulladéklerakó és a korszerű hulladékkezelési rendszer felépítéséhez szükséges pénzeszközök mennyisége hatalmas és Óbecse község részesedése egy ilyen beruházás pénzelésében irreális lenne, ezért javasoljuk, hogy a legnagyobb község – a régió városa vállalja magára a befektetések biztosításának és a vállalat igazgatásának felelősségét. Ily módon biztosítanánk az egyszerűbb ügyvitelt, mivel a felelős alanyok számának növekedésével a regionális vállalat vezetésében komplikálnánk és lassítanánk a munkát.

A község közművesítési vállalata munkájának modernizációja céljából biztosítani kell eszközöket járművek vásárlására, a község fő hulladéklerakója szanációjára és a munkához szükséges felszerelés beszerzésére. A felsoroltak mellett meg kell vitatni egy kisebb komposztáló felépítésének lehetőségét, amelyben a kerti hulladékot kezelnénk, amivel csökkentenénk a biológiailag lebomló anyagok részvételét a hulladékban, de hulladék mennyiségét, amit a regionális lerakóra szállítanak.



5.1. kép: Az első opció sémája

5.4. A regionális szintű hulladékkezelési opció

A községi szintű hulladékkezelési mód nagy mértékben függ a regionális szintű hulladékkezeléstől. Mivel jelen terv kidolgozásának pillanatában a regionális hulladékkezelési stratégiát még nem definiálták, ezért a tervben több potenciális megoldást elemzünk, amik alapján bemutatjuk a község optimális hulladékkezelését. Az opciók elemzése során négy opciót mutatunk be, amelyek közt egy alapopció és három haladó opció lesz. A községi szintű hulladékkezelés potenciális opciói:

1. A regionális hulladéklerakó felépítése

A regionális hulladékkezelési rendszer alapját a Kikinda város területén található regionális hulladéklerakó. A regionális hulladéklerakóra Kikinda, Ada és Óbecse község területéről szállítanánk a hulladékot előzőleges válogatással vagy anélkül. A hulladéklerakó területén lesz található a másodlagos nyersanyagok kiválogatására szolgáló berendezés, míg a többi hulladékot tárolni kellene. A községi szintű hulladékkezelés nem különböző nagy mértékben a jelenleg aktuálistól, illetve vegyes hulladékot

gyűjtenénk és szállítanánk, amelyből a lerakón vagy a transzferállomáson válogatnák ki a másodlagos nyersanyagokat.
2. A regionális hulladéklerakó felépítése és a hulladék égetése

Ez az opció az előző, illetve első opciótól abban tér el, hogy a hulladékot Újvidékre szállítanánk, ahol a regionális hulladéklerakó mellett felépítenek egy korszerű, automatizált hulladékválogató berendezést. Az ilyen berendezés használatának a célja elsősorban a könnyű száraz frakciók kiválogatása, amelyet a beocsini Lafarge cementgyár égetne el. Az ilyen korszerű, automatizált berendezés befektetését 2-2,5 millió euróra becslik. A könnyű frakciók kiválasztása mellett megszerveznénk a többi hulladék újrafeldolgozható anyagainak kiválogatását. Ennek a megoldásnak a jelentősége, hogy kevesebb hulladékot kellene tárolni, ami meghosszabbítaná a hulladéklerakó élettartamát, azonban jelentős mértékben megemelné a hulladékkezelés költségeit.

A regionális hulladéklerakó felépítése, a hulladék elsődleges válogatása, anaerob digessztió és hulladékégetés.

A harmadik opció egy összetettebb hulladékkezelési rendszert képvisel az előzőekhez viszonyítva. Az ilyen hulladékkezelési rendszer a hulladék elsődleges válogatásán alapszik száraz és nedves frakcióra, amelyeket különböző módokon kezelnének. A mechanikus biológiai kezelést végző berendezés felépítésével biztosítanák a hulladék biológiai kezelését (nedves frakció), energia és olyan hasznos anyagok nyerésével, mint amilyenek a folyékony szubsztrátum a földterület kondícionálása az anaerob digessztió során. A hulladékot válogató rendszerben kiválogatnák a másodlagos nyersanyagokat a száraz frakcióból, a többi részét pedig a beocsini cementgyárban égetnék el. A hulladékégetésből származó salakot, valamint a másik két folyamatból maradó anyagokat, amiket nem lehet más módon felhasználni, az újvidéki regionális hulladéklerakón tárolnák.

5.5. A helyi szintű hulladékkezelés opciói

Jelenleg, A hulladékkezelési törvénnyel összhangban, Óbecse község megbeszéléseket folytat Kikinda községgel a regionális hulladékkezelési rendszer (eddig Óbecse, Kikinda és Ada község alkotják) megalakításáról, ahol a regionális szanitáris hulladéklerakó található. Ilyen értelemben aláírták a megegyezést Óbecse község csatlakozásáról ehhez a regionális hulladéklerakóra.

Mivel Óbecse község úgy döntött, hogy a Kikinda köré csoportosuló hulladékkezelési rendszerhez csatlakozik, és a regionális hulladékkezelési tervvel előlátták egy transzferállomás felépítését Óbecse község területén, de ebben a pillanatban még nem tudjuk, hogy milyen módon fogjuk a hulladékkezelést végezni. Ebből az okból kifolyólag nem láthatjuk előre biztosan, hogy mik lesznek a község kötelezettségei a községbeli régióban és milyen módon kell megszerveznie a hulladékgyűjtést és szállítást a község szintjén. Ezzel kapcsolatban a lehetséges opciók elemzései során nem fogjuk elemezni a szükséges befektetéseket az objektumokba és berendezésekbe (hulladéklerakó,anaerob digessztiós berendezés és hasonlók felépítése), csak azokat a költségeket, amelyek a községet vagy a községi közművesítési vállalatát terhelné, ha bekapcsolódna egy ilyen rendszerbe. Ez alatt értjük a hulladék gyűjtése (pl. két kanna egy helyett háztartásonként, az eddigi egy helyett), alkalmazkodjon a rendszerhez, a hiányzó gépezet beszerzését és a munka terjedelmének kiszélesítését.

Az 5.4. fejezetben és a Terv 2. mellékletében található a három hulladékkezelési opció bemutatása és elemzése regionális szinten. A felsorolt opciók egykének kiválasztása közvetlen hatással lesz a hulladékkezelési módszerre a község szintjén. A felsorolt opciók elemzése során felfigyelhetünk rá, hogy két alapvető, egymástól jelentősen különböző hulladékgyűjtési módszer van a községben.

* Az első modell nem különbözik nagyban a jelenlegi modelltől, ami azon alapszik, hogy az összes hulladékot egy kannába, konténerbe rakják, kivéve az újrafeldolgozható anyagok kisebb mennyiségét, amit külön választva kell elhelyezni a közterületeken és más helyeken, ahol napközben sok ember tartózkodik. Ez a modell magában foglalja a vegyes hulladék gyűjtését és szállítását és utólagos

szeparációját a berendezésben, illetve a piaci értékkel rendelkező újrafeldolgozható anyagok különválasztását. Az első modell magában foglalja egy transzferállomás felépítését Óbecse községben, ahonnan tovább szállítanák a hulladékot a kikindai regionális lerakóra.

* A második modell azon alapszik, hogy az ún. száraz frakciókat (újrafeldolgozható anyagok különböző fajtái, mint amilyenek a műanyag, papír, karton, szövetek, gumi, üveg, bőr, fém stb.) és nedves frakciókat (ételmaradék, szerves eredetű anyagok, kerti hulladék, elhasznált papírzsebkendők és abroszok, pelenkák, higiéniai termékek stb.) külön történő tárolását, amik külön folyamatokat képeznének, és amelyeket különböző módon kezelnének. Ez mindenek előtt magában foglalja két kanna bevezetését a háztartások és más használók számára. Amennyiben Óbecse község a második opció mellett döntene, az óbecsei transzferállomásról a hulladékot az újvidéki regionális hulladéklerakóra szállítanák.

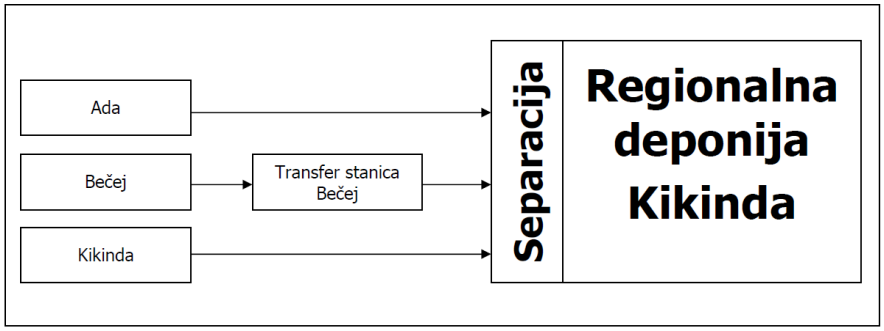
Mivel Óbecse község helyi hulladékkezelési terve kidolgozásakor nem volt ismert a hulladékkezelési módszer, amit használni fognak, ezért a továbbiakban bemutatjuk a szükséges gépezet, egyéb felszerelés és munkaköltségek becslését a községi közművesítési vállalat számára mindkét modellre.

A modell végleges kiválasztását, amely szerint dolgoznak majd, a helyi hulladékkezelési terv első revíziója alkalmával lehet elvégezni, amit a meghozatalától számított egy éves határidő letelte után kell megcsinálni, illetve a régió és a regionális terv kialakítása után.

5.5.1. Községi szintű hulladékkezelés – 1. modell

Az 1. hulladékkezelési modellt a község szintjén akkor realizálják, ha a regionális szintű hulladékkezelés a regionális szanitáris hulladéklerakó létezésére fog alapulni, amelyen a régió összes hulladékát tárolni fogják a szeparáció után, amelyeket a hulladéklerakó lokációján található berendezésben fognak végezni.

Amint azt említettük, az ilyen hulladékkezelési rendszer számára elég egy hulladéktároló kanna, amiből a „kevert” hulladékot szállítanák a szeparációs berendezésbe és hulladéklerakóra. A község döntésével összhangban tervezzük a transzferállomás felépítését Óbecse községben, ahonnan a begyűjtött hulladékot a kikindai regionális hulladéklerakóra szállítanák.



5.2. kép: A hulladék mozgása az 1. modell szerint

A Terv előlátja a transzferállomás felépítését Óbecse község területén, abból az okból kifolyólag, hogy Óbecse község távol van Kikinda várostól. Ahol a regionális hulladélerakó lesz. A hulladékot a transzferállomáson való begyűjtés után, melynek lokációját a területi tervnek kell definiálnia, a kikindai regionális hulladéklerakóra szállítják. Tekintettel arra, hogy Óbecse község területén jelentős mennyiségű hulladék keletkezik, meg lehet szervezni a hulladék kézzel történő válogatását a transzferállomáson (PET, papír, műanyag). Ily módon biztosítanánk az újrafeldolgozható nyersanyagok kiválogatását a kommunális hulladékból, de csak kisebb mennyiségben, tekintettel a nagy hulladékmennyiségre, amelyet a régióban termelnének és arra a tényre, hogy másodlagos szeparációról van szó.

A közművesítési vállalat ilyen munkamodelljének sikeres megvalósítása céljából biztosítani kell az adekvát gépezetet és munkaeszközöket, amint azt a következő részben bemutatjuk.

A Tiszamente-Óbecse Kft. Jelenleg három szemetesautóval rendelkezik és nagyon fontos, hogy az összes gépezet relatív új, ami jelentősen csökkenti a község befektetési költségeit. A munka jelenlegi terjedelmének, illetve a hulladékgyűjtésnek az összes településen való elemzésével, valamint a pótszolgáltatások, amiket az elkövetkezendő időszakban végezni fognak és a munkások számának optimalizálásának elemzésével arra a következtetésre jutottunk, hogy a vállalat optimális működéséhez még egy kisebb térfogatú szemetesautóra van szükség.

A szükséges kamionok felbecslését a három szektor, az egyéni lakások, kollektív lakások, kommerciális szektor és ipari szektor munkaterjedelme alapján végeztük.

A szükséges gépezet becslése a hulladékgyűjtésre a következő adatok alapján történt:

- a hulladék keletkezése a lakóövezetben (egyéni, kollektív)
- a hulladék mennyisége a kommerciális övezetben
- a hulladék mennyisége az ipari övezetben
- a hulladék mennyisége laza állapotban és a kamionban
- a kamion kapacitása
- a hasnálók száma (illetve kannák és konténerek száma)
- a községek egymás közti távolsága
- a jövendőbeli regionális hulladéklerakótól való távolság (szállítási idő)
- a hulladékszállítás gyakorisága

A kommunális hulladékot gyűjtő kamionok szükséges számát Óbecse község területén, amelyekkel csak munkanapokon, egy műszakban szállítanák a hulladékot, a következő képlet alapján kaptuk:

Kamionok száma – 1. modell

$$N_{kam} = \frac{K_{dn} \cdot H_t}{8 \cdot K_t}$$

Ahol:

N_{kam} - a hulladék gyűjtésére szolgáló kamionok száma egy műszakban
K_{dn} – az egy nap alatt begyűjtendő hulladék mennyisége (tonnában mérve)
H_t – a hulladékgyűjtés ideje egy forduló alatt (órákban mérve)
K_t - a hulladék mennyisége, amit a kamion egy forduló alatt összegyűjt (tonnánként)

Ahol:

$$\mathbf{K_{dn}} = \frac{\frac{\mathbf{K_{god}}}{\mathbf{52}}}{\mathbf{H_{rd}}}$$

K_{god} – a községben termelt hulladék össz mennyisége
H_{rd} – A KKV munkanapjainak száma egy héten

$$\mathbf{H_t} = \mathbf{H_d} + \mathbf{H_p} \cdot \mathbf{N_{kv}} + \mathbf{H_i}$$

H_d– a szükséges idő, amely alatt a kamion visszaér a tárolás helyére
H_p– a szükséges idő, amely alatt a kamion kiürít egy kannát/konténer
N_{kv} – a kannák száma/konténerek száma, amit a kamion térfogata befogad
H_i– a kamion lerakón tartózkodásának ideje a lerakón kirakja a hulladékot

$$K_t = N_{kv} \cdot K_{k/k}$$

N_{kv} – kannák/konténerek száma, amelyeket a kamion térfogata befogad
$K_{k/k}$ – a hulladék átlagmennyisége kannánként/konténerenként (tonnában mérve)

A kapott négy kamionos eredmény megfelel a naponkénti (5 munkanap a héten, de szükség szerint hat is lehet) hulladékleszállításnak Óbecsén a kollektív lakórészen és heti egy alkalommal a többi részen, illetve az indiviuális lakóházaknál. A kamion a számítások szerint 5 vagy 6 fordulót tesz meg naponta.

A Tiszamente-Óbecse Kft. Tulajdonában 58 db 1,1 m^3 térfogatú konténer, 4500 db 120 l térfogatú kanna és 10 db 5 m^3 térfogatú konténer van, de a sztenderd méretű (1,1 m^3 és 120 l), konténerek és kannák mellett rendelkeznek még 64 db 900 l térfogatú konténerrel és 700 db 80 l térfogatú kannával, a jövőbe nézve pedig javasolják sztenderd méretű konténerek és kannák beszerzését.

A hasnálók számának elemzése során (háztartások, gazdasági alanyok és különféle intézmények) megállapították, hogy a kannák számát növelni kell, azaz biztosítani kell 14.099 db 120 literes kannát, míg a rendelkezésre álló 122 db konténer elegendő az 1 modell szerinti hulladékgyűjtés során.

A felsorolt konténerek számát a következő képlet alapján kaptuk:

120 literes kannák száma

$$N_{kan} = N_{ind}$$

Ahol:
N_{kan}- a község számára szükséges 120l-es kannák száma
N_{ind-} - a lakóházak száma a községben

1,1m^3-es konténerek száma – 1. MODELL

$$N_{kon} = N_{kk} + N_{kv} + N_{kj} + N_{ki}$$

Ahol:
N_{kon}- a község számára szükséges 1,1m^3-es konténerek száma
N_{kk}- a közös lakóövezet és kommerciális övezet számára szükséges 1,1m^3-es konténerek száma
N_{kv}- a vikendtelep számára szükséges 1,1m^3-es konténerek száma
N_{kj}- a közszektor számára szükséges 1,1m^3-es konténerek száma
N_{ki}- az ipari övezet számára szükséges 1,1m^3 –es konténerek száma

$$N_{kk} = \frac{(K_{s/d} \cdot K_{s/d} \cdot N_{dk})}{(G_r \cdot V_k)}$$

Ahol:
$K_{s/d}$- a lakosonként naponta generált hulladék a községben
$N_{s/d}$- a lakosok átlagos száma háztartásonként a községben
N_{dk}- a háztartások száma a közös lakóövezetben a községben
G_r – a hulladék átlagsűrűsége laza állapotban
V_k– a konténerek térfogata

$$N_{kv} = \frac{(K_{s/d} \cdot N_{s/d} \cdot N_{dv})}{(G_r \cdot V_k)}$$

Ahol:

$K_{s/d}$- a lakosonként naponta generált hulladék a községben
$N_{s/d}$- a lakosok átlagos száma háztartásonként a községben
N_{dv}- a lakosok száma a vikendtelepen a községben
G_r – a hulladék átlagsűrűsége laza állapotban
V_k– a konténer térfogata
$N_{kj} = N_{st} * k_{js}$

Ahol:
N_{st}- a község lakosainak száma
k_{js}- a konténerek és lakosok száma közötti koeficiens (a tapasztalt adatok szerint 0,001 és 0,003 között)

$$\mathbf{N_{ki}} = \mathbf{N_{kk}} \cdot \mathbf{k_i}$$

Ahol:
k_i- az ipar és a kollektív lakások konténerei száma közötti koeficiens (a tapasztalt adatok szerint 0,2 és 0,6 között mozog)

A szükséges befektetések nagy része az elegendő számú kanna beszerzésére irányul az egyéni háztartások számára. Nem reális azt gondolni, hogy az összes háztartásnak lehetőségében áll majd beszerezni a specifikáció szerinti kannákat, ezért ezzel a kommunális szolgáltató vállalatot kell megbízni. Még, ha ez jelentősen meg is növeli a kommunális vállalat költségeit, más megoldást nem lehet találni, mert nem tudjuk, mikor várható, hogy az összes használó beszerezze a kannákat. Úgyszintén reális számítani arra, hogy a használóktól lopni fogják a kannákat és meg fognak jelenni termelők, akik hasonló, de minőségtelenebb kannákat fognak alacsonyabb áron árulni, de számítani lehet még sok gondra.

Az ügyvitel és a hulladékgyűjtés módszerének változtatása részben novelni fogja a tevékenység terjedelmét és a szükséges időt, amely alatt begyűjtik és elszállítják a hulladákot. A szükséges kamionok becslésével adatokhoz jutottunk a munkások tevékenységi idejéről és a gépezetről, amit a következő táblázatban mutatunk be. Összehasonlítás céljából bemutatjuk a jelenlegi tevékenységet és 1. modell szerinti tevékenységet a felállítását követően.

5.4. táblázat: Adatok a jelenlegi és jövőbeli helyzetről (1. modell)

Óbecse község	*Jelenlegi helyzet*	*Jövőbeli helyzet 1. modell*
Kamionok száma	*3*	*4*
120l kannák száma (db)	*5.200*	*14.099*
Konténerek száma (db)	*122*	*122*
Hulladékgyűjtéssel és szállítással eltöltött munkaidő (h/nap)	34,11	35,85
A szállítás idejének meghosszabbítása	*0*	*0*

A bemutatott eredményekből látszik, hogy az 1. modell alapján nem fog jelentősen megnövekedni a munka terjedelme.

Az eddigi hulladékkezelési módhoz viszonyítva, mely magában foglalta a hulladék térítmény nélküli tárolását a nem szanitáris lerakókon, az 1. modellben, illetve a hulladék lerakása során a regionális szanitáris hulladéklerakón, plusz költségek jelentkeznek hulladéktárolás címen. Még ha ennek a térítménynek az ára pillanatnyilag ismertelen, számításokat tudunk végezni a környező hulladéklerakók árai alapján. A hulladékkezelési stratégia megerősíti, hogy lakosonként naponta 0,67 kg hulladék

keletkezik. Ezt az adatot felhasználva a hulladék becsület mennyisége Óbecse községben 27,44 t, illetve 835 t/hónap.

Tekintettel arra, hogy a hulladéktárolási költségek jelentősek (6. fejezet), a tervben előlátott megoldások célja az elszállítandó hulladék mennyiségének csökkentése. Ez a megoldás külön konténerek elhelyezésében rejlik az újrafeldolgozható nyersanyagok számára a közterületek, a kollektív lakóövezetekben és más helyeken, ahol sok ember tartózkodik. Ahogy a hulladékgyűjtés többi aspektusát, az újrafeldolgozható nyersanyagok külön történő gyűjtését is feldolgoztuk a hulladékgyűjtési programokban.

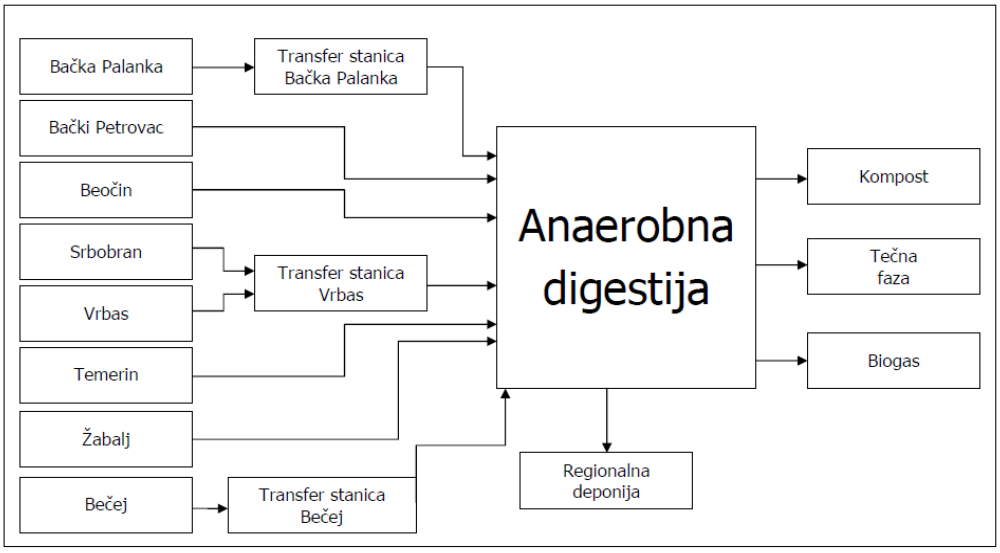
Az 1. modell szerinti hulladékkezelés községi szinten azzal végződik, hogy a hulladékot átadjuk a kikindai regionális hulladéklerakón.

5.5.2. Hulladékkezelés községi szinten – 2. modell

A 2. hullaeékkezelési modell községi szinten arra az esetre vonatkozik, ha regionális szinten elfogadják a haladó hulladékkezelési rendszer ötletét, amelynek a regionális hulladéklerakó mellett lesznek más kulcsfontosságú részei is, mint amilyenek az anaerog digesszióra szolgáló berendezés, a száraz frakciók termikus kezelése és az újrafeldolgozható nyersanyagok kiválasztására. Ebben az esetben Óbecse községnek a Dél-bácskai régióhoz kellene csatlakoznia.

5*.3. kép: Konténerek a szétválasztott gyűjtéshez*

Ez a modell jóval összetettebb az előzőtől és két különböző hulladékfolyamatból, szárazból és nedvesből áll, amiket korábban említettünk. Egy ilyen modell realizálásához a keletkezés helyén kell elhelyezni két kannát a hulladék különböző frakciói számára. Úgyszintén, a hulladék külön történő gyűjtése és szállítása. Különböznek a kezelés további lépései is, valamint a nedves és száraz frakciónkénti árak is.



5.4. táblázat: A nedves frakció mozgása a 2. modell szerint

Ez a hozzáállás mindenképp elfogadhatóbb a környezetvédelem és az erőforrások megőrzése szempontjából, biztosítja, hogy sokkal kevesebb hulladék végezze a hulladéklerakókon, amivel jelentős mértékben csökken a szennyezés mértéke a jövendőbeli időszakban, lehetőségek nyílnak ez energetikai kihasználásra az anaerob digesszió, a termikus folyamatok során, újrafelhasználhatóvá válnak egyes anyagok, amivel csökken az új, elsődleges erőforrások használata. Azonban a felsorolt tevékenységek negatívan hatnak a hulladékkezelés árára, amit a használók fizetnek.

A 4. mellékletben bemutatjuk a hulladékkezelés regionális szintű opcióit és azokat a költségeket, amelyek Óbecse községre vonatkoznának, amennyiben egy ilyen régió része lenne. Szigorúan pénzügyi aspektusból nézve, látható lesz, hogy az ilyen hulladékkezelési modell jelentősen drágább az előzőleg leírtnál, azonban a környezetvédelmi előnyei jóval jelentősebbek, ami indirekt módon hatással van a gazdasági aspektusra a következő időszakban.

A Tiszamente-Óbecse Kft. Jelenleg három szemetesautóval rendelkezik és nagyon fontos, hogy az összes gépezet relatív új, ami jelentősen csökkenti a község befektetési költségeit. A munka jelenlegi terjedelmének, illetve a hulladékgyűjtésnek az összes településen való elemzésével, valamint a pótszolgáltatások, amiket az elkövetkezendő időszakban végezni fognak és a munkások számának optimalizálásának elemzésével arra a következtetésre jutottunk, hogy a vállalat optimális működéséhez még egy kisebb térfogatú szemetesautóra van szükség.

A szükséges kamionok felbecslését a három szektor, az egyéni lakások, kollektív lakások, kommerciális szektor és ipari szektor munkaterjedelme alapján végeztük.

Kamionok száma – II modell

$$\mathbf{N_{kam}} = \frac{\mathbf{K_{dn}} \cdot \mathbf{H_t}}{\mathbf{8} \cdot \mathbf{K_t}}$$

Ahol:
N_{kam} - a hulladékgyűjtő kamionok száma egy váltásban
K_{dn} – az egy nap alatt begyűjtendő hulladék száma (tonnában mérve)
H_t – a hulladékgyűjtés időtartama fordulónként (órákban mérve)
K_t - a hulladék mennyisége, amit a kamion egy forduló alatt begyűjt (tonnában mérve)

Ahol:

$$\mathbf{K_{dn}} = \frac{\frac{\mathbf{K_{god}}}{\mathbf{52}}}{\mathbf{H_{rd}}}$$

K_{god} – a község egy év alatt termelt hulladékának mennyisége
H_{rd} – a KKV munkanapjainak száma egy héten

$$\mathbf{H_t = H_d + H_p \cdot N_{kv} + H_i}$$

H_d– az idő, ami alatt a kamion visszaér a lerakóra
H_p– az idő, ami alatt a kamion kiüríti a kannát/konténert
N_{kv} – a kannák/konténerek száma, amit a kamion térfogata befogad
H_i– a kamion tartózkodási ideje a lerakón, míg kiüríti tartalmát

$$\mathbf{K_t = N_{kv} \cdot K_{k/k}}$$

N_{kv} – a kannák/konténerek száma, amelyeket a kamion térfogata befogadni képes
$K_{k/k}$ – a hulladék átlagmennyisége egy kannában/konténerben (tonnában mérve)

Óbecse város kollektív lakóövezetében minden napos hulladékgyűjtéssel és az egyéni lakóházaknál heti egy alkalommal történő hulladékgyűjtéssel, mely során a nedves frakciókat gyűjtik be, az eredmény 5 kamion lett, amely során mindegyik kamion napi 3 fordulót tesz meg. A száraz frakciók begyűjtésének gyakoriságát utólag definiáljuk azon a hulladékmennyiség alapján, amit egy ilyen rendszer felállítása után kapunk. Az említett hulladékfrakciók becslése céljából elvégzett elemzések azt mutatták, hogy ha 120 literes kannákat használnánk, a gyűjtést elég lenne kéthetente egyszer végezni. A nedves frakciók begyűjtését a háztartásokból, függetlenül azok mennyiségétől, higiéniai, szanitáris okok miatt heti legalább egy alkalommal meg kell szervezni.

A Tiszamente-Óbecse Kft. Tulajdonában 58 db 1,1 m^3 térfogatú konténer, 4500 db 120 l térfogatú kanna és 10 db 5 m^3 térfogatú konténer van, de a sztenderd méretű (1,1 m^3 és 120 l), konténerek és kannák mellett rendelkeznek még 64 db 900 l térfogatú konténerrel és 700 db 80 l térfogatú kannával, a jövőbe nézve pedig javasolják sztenderd méretű konténerek és kannák beszerzését. A pénzügyi elemzések során számításba vettük mindkét dimenzióju konténereket és kannákat, tehát a Tiszamente Óbecse Kft. Összesen 122 konténerrel, 10 db 5 m^3 konténerrel és 5.200 db kannával rendelkezik.

Az említett konténer- és kannaszámokat a következő képletek alapján kaptuk:

120 literes kannák száma

$$\mathbf{N_{kan} = 2 \cdot N_{ind}}$$

Ahol:
N_{kan}-a község számára szükséges 120 literes kannák száma
N_{ind-} a község háztartásainak száma az egyéni lakóházak övezetében

1,1m^3-es konténerek száma - II modell

A konténerek optimális száma elérésének érdekében, a 2. modell ügyvitele realizálásának céljából, javasoljuk az 1,1m^3 –es kannák számának 20%-os megnövelését az 1-modellhez viszonyítva.

A befektetések legnagyobb része a megfelelő számú kannák beszerzésére vonatkozik az egyéni háztartások számára. Nem reális elvárni, hogy az összes háztartás lehetőségében áll az elkövetkezendő időszakban beszerezni a kannákat az illetékes közművesítési vállalattól, ezért a kannák biztosításával a vállalatot kell megbízni. Még ha az jelentősen meg is növeli a közművesítési vállalat költségeit, más megoldás nincs, illetve nem várhatjuk el, hogy a használók beszerezzék a kannákat. Úgyszintén, elvárható, hogy a kannákat ellopják a használóktól, valamint, hogy megjelennek gyártók, akik hasonló, de rosszabb minőségű kannákat kínálnak kedvezőbb árakon, de ezen kívül még sok más gondra is számíthatunk.

Az ügyvitel módjának megváltoztatása, s hulladékgyűjtés terjedelmének részbeni megváltozása a munka terjedelmének, a gyűjtési és szállítási időnek a növekedéséhez fog vezetni. A szükséges kamionok számának kiszámításával adatokhoz jutottunk a munkások tevékenységi idejéről is, amit a következő táblázatban mutatunk be.

5.5. táblázat: Adatok a jelenlegi és a jövőbeli helyzetről (2. modell)

Óbecse község	*Jelenlegi helyzet*	*Jövőbeli helyzet 2. modell*
Kamionok száma	*3*	*5*
120-es kannák (db)	*5.200*	*28.198*
Konténerek száma (db)	*122*	*132*
Gyűjtési és szállítási idő (h/nap.)	*34,11*	*49,97*
A szállítás idejének meghosszabbítása	*0*	*0*

A bemutatott eredményekből látszik, hogy az 2. számú modell alapján jelentősen meg fog növekedni a munka terjedelme.

Az eddigi hulladékkezelési módhoz viszonyítva, mely magában foglalta a hulladék térítmény nélküli tárolását a nem szanitáris lerakókon, az 1. modellben, illetve a hulladék lerakása során a regionális szanitáris hulladéklerakón, plusz költségek jelentkeznek hulladéktárolás címen. Még ha ennek a térítménynek az ára pillanatnyilag ismertelen, számításokat tudunk végezni a környező hulladéklerakók árai alapján. A hulladékkezelési stratégia megerősíti, hogy lakosonként naponta 0,67 kg hulladék keletkezik. Ezt az adatot felhasználva a hulladék becsület mennyisége Óbecse községben 27,44 t, illetve 835 t/hónap.

Tekintettel arra, hogy a hulladéktárolási költségek jelentősek (6. fejezet), a tervben előlátott megoldások célja az elszállítandó hulladék mennyiségének csökkentése. Ez a megoldás külön konténerek elhelyezésében rejlik az újrafeldolgozható nyersanyagok számára a közterületek, a kollektív lakóövezetekben és más helyeken, ahol sok ember tartózkodik. Ahogy a hulladékgyűjtés többi aspektusát, az újrafeldolgozható nyersanyagok külön történő gyűjtését is feldolgoztuk a hulladékgyűjtési programokban.

A 2. modell szerint a hulladékkezelés azzal végződik, hogy az óbecsei transzferállomáson begyűtött hulladékot átadják az újvidéki regionális hulladéklerakón és az MBT berendezés lokációján.

5.6. Hulladékkezelési terv

Ez a hozzáállás mindenképp A hulladék, s vele együtt a kommunális hulladék szabályos begyűjtése alatt azt értjük, hogy a különböző hulladékfajtákat külön gyűjtjük össze, konkrét esetben pedig külön gyűjtjük a kommunális, ipari, egészségügyi és más hulladékokat, amelyeknek nem kellene keveredniük és nem kellene együtt tárolni. Az esetek legnagyobb részében, egész Szerbiában és Óbecse községben is, nem végzik a hulladék különválogatott gyűjtését, s ha el is végzik, minden hulladékot egy helyen tárolnak.

A terv előlátja a hulladék rendszeres gyűjtését, elsősorban a településeken, annak céljából, hogy megakadályozzuk a negatív hatásokat, amik a veszélyes anyagok lakott településeken való hosszabbtávú tárolásának az eredményei, s amelyek veszélyeztetik a lakosság és az állatok egészségét.
Előlátjuk a hulladék naponta történő gyűjtését a városban és a sűrűn lakott részeken, illetve ott, ahol közös lakóépületeket találhatók, valamint a heti egy alkalommal történő gyűjtést a vidéki részeken, illetve azokon a részeken, ahol az egyéni lakóház lakásforma dominál. Az ipari, egészségügyi és egyéb használatoktól való begyűjtést később definiáljuk a termelt hulladék mennyisége és fajtája alapján, s a gyűjtés intervalluma egy naptól egy hétig fog terjedni.

A terv több hulladékkezelési opciót lát elő a környezetvédelem és a használók pénzügyi aspektusából.

Az 1., 2. és 4. opciókkal, amelyeket a 4. melléklet ír le, az eddigi hulladékkezelési rendszer nem változik lényegesen. Az 1. opciónak megfelelő hulladékkezelési rendszert az 1. modell írja le az 5.5.1. fejezetben.

Az opció működéséhez azonban módosításokat kell elvégezni a külön történő tárolás céljából, a keletkezés helyén, majd a száraz és nedves frakció begyűjtése során, amelyeket aztán külön kezelnének. Az ilyen jellegű módosítások növelni fogják a befektetési, de az operatív költségeket is. Ennek az opciónak megfelelő rendszert a 2. modell írja az 5.5.2. fejezetben.

A száraz hulladék különböző csomagolási hulladékokat, papírt, kartont, műanyagot, fémeket stb. foglal magában, amelyek biológiailag nem bomlanak le, s amelyeket ki lehet használni és újra lehet hasznosítani. A nedves hulladékok kannájában tárolnának minden mást, mint amilyenek az ételmaradékok, illetve a biológiailag lebomló anyagok.

Egy ilyen rendszer felállítását meg kell előznie oktatótevékenységeknek, melyekkel felkészítenénk a résztvevőket s különösen a lakosságot a hulladékkezelésre, biztosítani kell elegendő gépezetet és más felszereléseket a hulladékgyűjtéshez.

Állandóan reklámozni kel az új hulladékgyűjtő rendszert a községi médiában, kiemelve ennek a megoldásnak a környezetvédelmi jelentőségét. Az oktatás alapvető célja a hulladékkezelés terén a lakosság tájékoztatása arról, hogy a jelenlegi rendszer elfogadhatatlan, s ez okból előlátható annak gazdasági kifizetődése, valamint a korszerű megoldások nagyobb mértékben vannak összehangolva a környezetvédelmi elvekkel.

A terv előlátja ún. zöld szigetek elhelyezését, ahol edények lennének a különféle hulladékok számára, nem a válogatás reklámozásának céljával, hanem a gazdasági haszon céljával. Ilyen zöld szigeteket olyan helyeken helyeznének el, ahol sok ember megfordul, mint amilyenek a közintézetek, iskolák, kórházak, terek és hasonlók. Ezeket a helyeket a községi közigazgatás definiálja a Tiszamente-Óbecse Kft. javaslata alapján.

A zöld szigetek költségeinek minimalizálása, a gyűjtés és szállítás racionalizálása céljából stratégiailag kell kiválasztani a zöld szigetek lokációját. Ezeknek a nagy száma miatt nagyban megnövekednének a költségek, amik szükségszerűen magasabbak lennének a jelenlegieknél, azonban a lokációk elégtelen száma negatívan hatnának az új tárolási rendszerre való sikeres áttérésre.

A hulladékkezelési és gyűjtési munka terjedelmének megnövekedése miatt a különválogatás rendszerben, túl lehet lépni a meglévő közművesítési vállalatok kapacitását, ezért javasoljuk, hogy gondolják át magánvállalatok alkalmazását az egyes hulladékfrakciók begyűjtésére külön definiált feltételek mellett.

Jelenleg forgalomban sok különféle konténert, kannát, zacskót és más hulladékgyűjtésre szolgáló edényt találhatunk. A hulladékgyűjtés egyszerűbb és gazdaságosabb rendszere szükségessé teszi az edények sztenderdizálását, illetve néhány különböző méret használatát, amelyeket mindenek előtt a lakásmódtól (individuális, több háztartás), valamint a hulladékgyűjtés dinamikájától függően választanak ki.

Az említettekkel összhangban Óbecse községben 1,1 m^3 és 900 l térfogatú konténerek, valamint 80 l és 120 l térfogatú kannák vannak forgalomban. Amint már említettük, a jövőben a községben sztenderd méretű konténereket és kannákat kell használni (1,1 m^3 és 120 l).

5.6. kép: 1,1 m^3 térfogató konténer és 120 l térfogatú kanna

5.7. kép: Hulladékgyűjtő gépezet

5.6.1. A kommunális hulladékgyűjtő programja

A háztartások, kereskedelmi szektor és más gazdasági objektumok kommunális hulladékának szervezett begyűjtésével Óbecse községben A Tiszamente-Óbecse Kft. van megbízva. A hatékonyabb hulladékgyűjtési rendszer céljából, valamint a hulladékgyűjtési szolgáltatással való minél nagyobb lefedettség érdekében a Terv előlátja, hogy a hulladékgyűjtést lakóövezetenként definiáljuk Óbecse községben. A hulladékgyűjtés gyakoriságát, valamint a konténerek számát és fajtáját három különböző lakóövezetre definiáltuk.

1. Közös lakóépületek szektora és városközpont
2. Lakóházak szektora a városban
3. Falusi övezetek a község területén

Tekintettel a község közművesítési vállalatának gépezetére, javasoljuk, hogy a hulladék tárolásához, illetve gyűjtéséhez csakis 120 l-es kannákat használjonak az egyéni lakóházaknál és 1,1 m^3–es konténereket a város közös lakóépületeinél, a közintézeteknél (kórházak, iskolák, óvodák stb.) gazdasági szubjektumoknál.

Közös lakóépületek szektora és városközpont

A terv előlátja, hogy a város lakóépületei háztartásainak lakói a hulladékukat 1,1 m^3 térfogatú konténerekben helyezik el. A konténerek számát növelni kell és a közművesítési válallat tapasztalatai alapján kell elhelyezni őket. A városi részen a gyűjtést naponta kell végezni. Az összes 1,1 m^3–es konténert egységesíteni kell, illetve egyforma dimenziójúak, alakúak és nyitótípusúak kell, hogy legyenek. A lent látható táblázatban foglalt gyűjtési program előlátja, hogy a közművesítési vállalat minden munkanapon gyűjti a hulladékot, szükség szerint pedig hétvégente egyszer.

Lakóházak szektora a városban

A város lakóházakkal övezett részéről a hulladékgyűjtésre a Terv 120 literes kannákat lát elő. Minden háztartásnak rendelkeznie kell kannával, melyeket hetente ürítenek. Amennyiben ebben az övezetben van közintézet vagy kereskedelmi objektum, az elé 1,1 m^3–es konténert kell elhelyezni. Minden kannának, illetve konténernek, egyforma alakúnak, dimenziójúnak és nyitótípusúnak kell lennie.

Falusi övezetek a község területén

A falusi övezetekben a hulladékgyűjtéshez 120 literes kannákat javasolunk, kivéve azokon a részeken, melyhez nehéz a szemetesautók hozzáférése. Ilyen esetekben javasoljuk olyan pontok kialakítását, ahol konténereket helyeznek el. Az említett rendszer vonatkozik a vikendtelepekre is, melyek számára megfelelő számú konténer kell biztosítani, hogy szezonidőben ne keletkezzenek vad szeméttelepek a települések körül. Úgyszintén javasoljuk külön tarifa bevezetését az említett vikendtelepek számára. A falusi települések hulladékgyűjtési javaslatát az 1. mellékletben mutatjuk be táblázatosan.

5.6.2. A veszélyes hulladék begyűjtése a háztartásokból

A veszélyes hulladék kis részét képezi a házi hulladéknak, da ha keveredik a többi hulladékkal, szennyezi azt és nagy mennyiségű veszélyes hulladék keletkezik. Ezért a veszélyes hulladékot nem lenne szabad a kommunális hulladékkal tárolni. Amikor a veszélyes tárgyak és a mindennapi használatban levő termékek többé nincsenek használatban vagy szükségtelenné válnak, azok háztartási veszélyes hulladékok lesznek.

A háztartási veszélyes hulladék begyűjtését meg lehet szervezni ugyanolyan módon, mint a kihasználható hulladékfajták elsődleges szeparációját, azzal, hogy a veszélyes hulladék tárolására külön konténerekre, illetve kannákra van szükség. A veszélyes hulladék külön történő gyűjtési rendszere felállításának alapfeltétele a transzferállomás felépítése külön részleggel a háztartási veszélyes hulladék tárolására, amit onnan adnának el az érdekelt feleknek, akik megfelelnek a veszélyes hulladék kezelési feltételeinek. Ez a rendszer szükségessé tenné külön kannák elhelyezését a hulladék külön történő gyűjtéséhez, valamint kannák elhelyezését a másodlagos nyersanyagok tárolásához és konténerek elhelyezését a veszélyes hulladékok és a veszélyes hulladékok tárolására az ún. zöld szigeteken, amelyek befogadó platók és általában és leggyakrabban a települések közterületeken (iskolák, kórházak, helyi önkormányzat épülete, boltok stb. körül), valamint a közlekedési útvonalak végén találhatók, hogy biztosítsák a hulladék könnyebb begyűjtését. A zöld szigetek általában betonplatók, de a minőséges hulladékgyűjtési rendszer gyorsabb felállításához el lehet helyezni montázs-demontázs platókat, amelyeket epoxigyantával vonnak be. Ezeket a területeket körül kell keríteni, hogy megakadályozzák a hulladék szél általi széthordását vagy eltűntessék a rossz vizuális hatást.

5.8. kép: A zöld sziget lehetséges kinézete

A veszélyes hulladék különböző fajtáit szétválasztva kell elhelyezni az előlátott helyeken (nem szabad keverni a különböző fajtákat). Minden edényt, nyomás alatt levő edényeket az elhelyezés előtt ki kell üríteni. A termométereket, higanykapcsolókat és más higanyt tartalmazó tárgyakat zárt csomagolásban kell elhelyezni. A gyógyszereket és az injekció részeit tű nélkül csakis átlátható csomagolásban szabad elhelyezni. Az összes többi veszélyes hulladékot eredeti csomagolásába kell visszacsomagolni vagy valami más módon alternatívát találni, azután pedig elhelyezni a számukra előirányzott konténerbe.

A felsoroltak mellett időnként kampányt kell szervezni a veszélyes hulladék gyűjtéséről a háztartásokból, ahogyan a terjedelmes és kerti hulladékról is. A háztartási veszélyes hulladékgyűjtés sikeres megvalósítása céljából feltétlenül képezni kell a lakosokat, hogy ne keverjék össze a veszélyes hulladékot a veszélytelennel.

Területet kell biztosítani a háztartási veszélyes hulladék tárolására. Amennyiben erre a községi közművesítési hulladékot alkalmaznák, szükséges lenne annak keretein belül adekvát módon biztosítani a területet az ideiglenes tároláshoz.

5.6.3. A terjedelmes hulladék gyűjtési programja

A terjedelmes hulladék gyűjtését két módon kell megszervezni. Az első a kampányszerű elszállítás, amit évente 4-6 alkalommal szerveznek meg. A kampányszerű gyűjtés során pótszolgáltatásokat fizettetnének meg. Emellett meg kellene szervezni a terjedelmes hulladékok hívásra történő elszállítását, amit szintén megfizettetnének, a közművesítési vállalat pedig köteles lenne ezt a hulladékot a legrövidebb határidőn belül elszállítani. A terjedelmes hulladék gyűjtési akciójába be kellene vezetni a konténere 24 órára történő bérbeadásának szolgáltatását, amelyet a polgárok építkezések, területrendezés és hasonlók során használnának, amik során sűrűn nagy mennyiségű hulladék keletkezik. Az ilyen szolgáltatásokra külön illetékeket számolnának fel.
Amint más gyűjtési programok esetében, úgy a terjedelmes hulladék gyűjtési programja sikeres megvalósítása céljából, szükséges megerősíteni a felügyelőségi szolgáltatásokat és szankciókat bevezetni azon személyek számára, akik nem tisztelik a programban definiált szabályokat.

5.6.4. Az ipari hulladék gyűjtési programja

Az ipari hulladékok összes generátora köteles különválasztani a veszélyes ipari hulladékot a veszélytelentől, melynek során a veszélyes hulladékot a gyár körzetében kell tárolni. Úgyszintén ki kell válogatni az újrafeldolgozható anyagokat, amit a gyárak többsége el is végez. Ahhoz, hogy csökkentsük a vegyes hulladék mennyiségét, amit később nehezebb szétválogatni, el kell gondolkodni a válogatási térítményeken az ilyen alanyok számára, a termelt hulladék alapján, amit a vállalat körül található konténerek szerint számíthatunk meg. A gyűjtés dinamikáját a termelt hulladék mennyiségétől függően kell definiálni, a közművesítési vállalat gyűjtési lehetőségeitől, valamint a szemétszállító kamion útvonalától függően. Figyelembe véve a felsorolt tényezőket ki kell számítani a hulladékgyűjtés legoptimálisabb gyakoriságát, ami nem lehet ritkább két hétnél.

5.7. A hulladék kezelésének és kihasználásának opciói

A következő részben bemutatjuk a hulladék különböző fajtái kezelésének és kihasználásának alapvető opcióit, amit a gyakorlatban alkalmaznak. Az említett opciókat részletesebben a terv mellékletében mutatjuk be.

5.7.1. Újrafeldolgozás

Újrafeldolgozás alatt a hulladékanyagok újabb feldolgozását értjük (papír, üveg, műanyag, fémek…) az elődleges és másodlagos rendeltetésű előállítási folyamatban, kivéve az energetikai célokat.

Az újrafeldolgozás alkalmazásának alapvető előnyei az elsődleges anyagok fogyasztásának csökkentése, a termelési energiahasználat és az elsődleges anyagok feldolgozásának megspórolása, valamint a káros környezeti hatások csökkentése.

Már említett pozitív hatásokat a pénzügyi mellett sűrűn nem vesznek figyelembe az újrafeldolozás pozitív hatásainak számbevételekor, amire az esetek nagy többségében szükség van, hogy az újrafeldolgozó

folyamat kifizetődő legyen a vele foglalkozó személyek számára. Az erőforrások megőrzése nem egy személy munkája, hanem az egész társadalomé, s így az újrafeldolgozást sem egy személy, illetve gazdasági alany lehetőségének kell tekinteni arra, hogy profitáljon, hanem pozitív hatásként a közjóra, s ezzel együtt jutalmazni kell azokat az alanyokat, akik ezzel foglalkoznak.

5.9. kép: Konténerek a különböző hulladékfajták számára

Az újrafeldolgozás alapvető előfeltétele a hulladék válogatás jól megszervezett folyamata. A legkívántabb szeparációs módszer az elsődleges szeparáció vagy a keletkezés helyén történő szeparáció pl. a háztartásokban, ahol a lakosság a hulladékfajtákat külön kannákban és konténerekben helyezné el. Az ilyen szeparációs módszer jelentősen leegyszerűsíti a hulladékkezelés további folyamatát, tekintettel arra, hogy nem feltétlenül szükséges sűrűn végezni a másodlagos szeparáció összetett folyamatát, illetve a vegyes hulladék szeparációját. Észak-Európa sok fejlett országában él ez a rendszer, amelyből közvetlen hasznuk van a lakosoknak, mivel alacsonyabbak a hulladék elszállításának és tárolásának költségei azokhoz a környezetekhez viszonyítva, ahol nem végeznek elsődleges szeparációt.

5.7.2. A hulladék biológiai kezelése

A hulladékok biológiai kezelései olyan kezelési csoportot képviselnek, amelyek a szerves anyagok degradációján alapulnak a mikroorganizmusok tevékenysége során, megfelelő feltételek mellett.

Komposztálás

A komposztálás a szerves anyagok gyors, de csak részleges szétválasztásaként definiálják nedves és száraz anyagokra ételmaradékokból, kerti hulladékokból, papírból, kartonból, aerob mikroorganizmusok segítségével, ellenőrzött feltételek mellett. A komposztálás termékeként humuszhoz hasonló hasznos anyagot nyerünk, melynek nincs kellemetlen szaga, s amit földkondicionáló eszközként vagy trágyaként használhatunk.

A komposztáló berendezés egy olyan berendezés, melynek megfelelő feltételek mellett gazdasági okai lehetnek az installálásra. A kerti hulladékok nagy mennyisége és a szerves hulladék tárolási tilalma a hulladéklerakókon az okai annak, hogy az elkövetkező időszakban fel kell építeni a komposztálót.

5.10. kép: A komposztáló kinézetének példája

A komposztálási program ára és egyszerűsége a többi kezeléshez viszonyítva, valamint hatékonysága a komposztnak való nyersanyag begyűjtéséhez kiválasztott módszertől függ. A község kiválaszthatja és kifejlesztheti a gyűjtési módszerek közül azt, amely leginkább megfelel a számára. A programot elgondolhatják úgy is, hogy csak a kerti hulladékot gyűjtsék, vagy a kerti és kommunális hulladékot együtt. A gyűjtést végezhetik házanként, ahol a munkások közvetlenül a háztartásokból gyűjtenék be az anyagokat, vagy a hulladéklerakón, ahol a lakosok és termelők ott hagyják a komposztálásra váró anyagaikat az arra előlátott helyen.

Anaerob emésztés

A szerves hulladék elkülönítését, mely során biogáz keletkezik, amely nagy mennyiségű metánt tartalmaz, az anaerob elkülönítés vagy anaerob fermentáció. Az anaerob emésztés során komposztanyagokat és folyékony anyagokat is nyernek, amelyek felhasználhatók a föld kondicionálására. A jelentős korlátozások közepette a hulladék biológiai feldolgozási módszerei felhívják magukra a figyelmet.

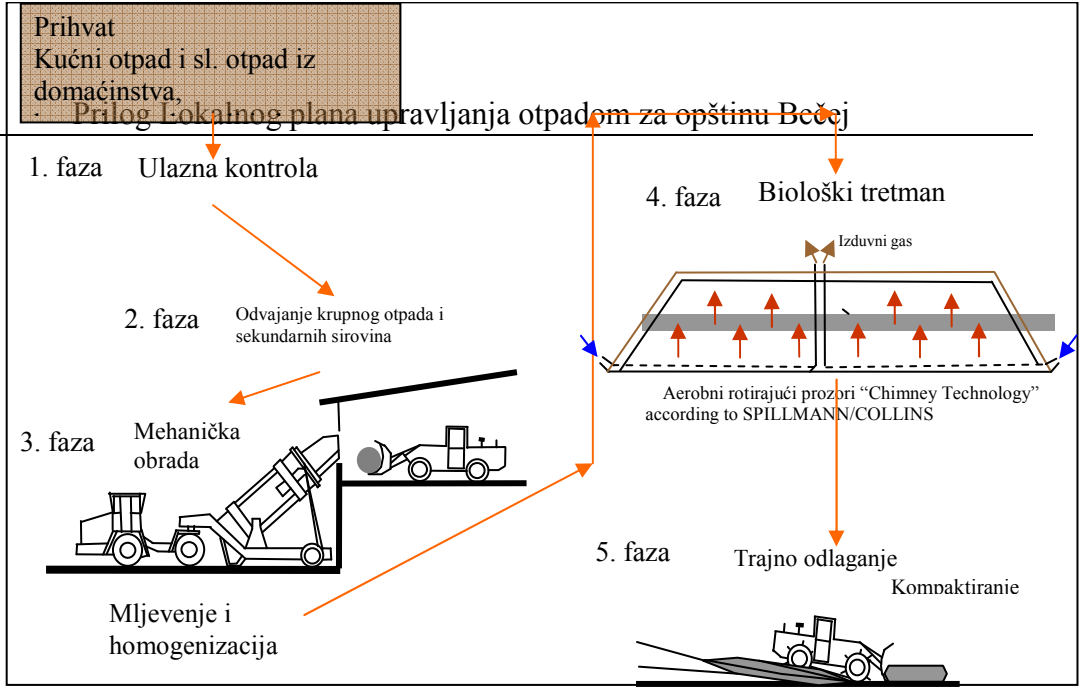
Az anaerob emésztés megkívánja a szerves és szervetlen hulladék szétválasztását. A kezelés után kapott termék minősége nagy vértékben függ a nyersanyag minőségétől, amit a folyamatban használtak. Amennyiben a nyersanyag összetételében találhatók toxikus és más veszélyes anyagok, az biztosan hatással lesz az előállításra, ami csökkenti az ilyen anyagok biztonságos használatát.

Az anaerob emésztés részletes bemutatása a terv mellékletében található.

A hulladék gépi biológiai kezelése

A gépi biológiai kezelés (MBT) kombinálja a gépi kommunális hulladékválogatási folyamatokat, amelyekkel fel lehet dolgozni az üveget és fémeket (néha a műanyagot és papírt) biológiai számítási folyamat útján és a hulladék szerves részeinek stabilizálásával.

Az MBT összes fajtája lehetővé teszi a hulladék térfogatának csökkentését és a gázok kisugárzását, amelyek az üvegház hatását keltik (főképp a metán termelésének csökkentése). A 4. fejezetben bemutatott hulladékösszetétel alapján kikövetkeztethetjük, hogy jelentős a szerves anyag mennyisége, ami miatt alkalmazni kell a gépi biológiai kezelést.

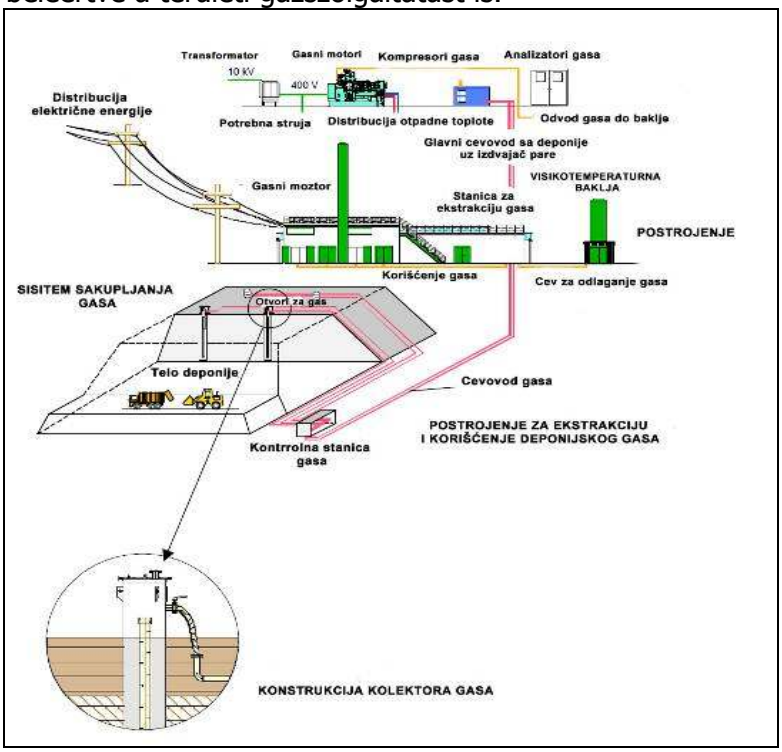


5.11. kép: Az MBT sémája fázisonként

Az MBT berendezések segíthetik az egyes hulladékfajták (papír, vas, fém stb.) újrahasznosítását, a minőséges komposzt és (vagy „zöld" energia előállításával és reklámozásával, míg másrészről az MBT berendezés folyamata nem helyettesíti és soha nem is fogja azokat a berendezéseket, amelyek véglegesen tárolják a hulladékot és az égetőberendezést. Az MBT folyamat nem helyettesíti a klasszikus kezeléseket, csak előkezelési folyamata különböző technikáknak.

A hulladéklerakón keletkező gáz kihasználása

Nagy szükség van ma az antropogén eredetű kipárolgások ellenőrzésére és kezelésére, amelyeket a hulladéklerakón keletkező gázok közé sorolnak. A metán és szén-dioxid alkotják a hulladéklerakón keletkező gázok fő komponenseit. A széndioxid jelentősen negatív üvegházhatással rendelkező gáz, míg a metán a szén-dioxidtól 23-szor nagyobb globális felmelegedési hatású száz éves időszakban. A hulladéklerakón keletkező gáz (LFG), mint energia használata az ilyen gázok kezelésének egyik módszere. Ehhez optimális rendszerre van szükség, amellyel kiválasztják a gázokat, valamint adatokra a gázforrás erősségéről, beleértve a területi gázszolgáltatást is.



5.12. kép: A hulladéklerakón keletkező gáz folyamatának sémája a berendezésben

A hulladéklerakón keletkező gázok kihasználásának különféle lehetőségei vannak, amelyek elsősorban a gáz mennyiségétől, illetve metántartalmától függenek. Az elektromos energia gázégetéssel történő előállításához nagy mennyiségű, konstans keletkező gázra lenne szükség, hogy az előállítási költségeket minimalizáljuk. Más opciók, amik magukba foglalják a hőenergia előállítását és a metán raktározását, szintén alkalmazhatók a kommunális hulladéklerakókon.

5.7.3. A hulladék termikus kezelése

A hulladék maximális kihasználása vagy a költségek minimalizálása és az emberek egészségére és környezetre való negatív hatás csökkentése érdekében meg kell vitatni minél több féle hulladékkezelési opciót. A leggyakrabban előforduló termikus hulladékkezelési technológiák a következők:

Égetés (a leggyakoribb termikus hulladékkezelési technológia)
Gázosítás
Pirolízis
Hulladékból nyert üzemanyagok

Minden technológiának más mennyiségű nyersanyagra van szüksége, más mennyiségi melléktermékét hoz létre és más a hatékonyság.

Az építés a hulladék ellenőrzött elégetése megsemmisítési vagy transzformálási céllal kevésbé veszélyes, kevésbé terjedelmes és ellenőrizhetőbb anyagokká. Ez egy olyan folyamat, amelyet különféle hulladéktípusok kezelésére lehet használni, beleértve a kommunális, kommerciális és egyes ipari hulladékokat is. A tárolás mellett az égetés a leggyakoribb kommunális hulladékkezelési módszer. Az égetési folyamat előnyei:
A hulladék térfogatának és súlyának csökkentése, különösen az égő anyagot tartalmazó terjedelmes hulladéké.
Az egyes hulladékfajták destrukciója és detoxifikációja, könnyebbé téve végleges tárolásukat: gyúlékony rákkeltő anyagok, kórosan fertőzött anyagok, toxikus szerves egységek, biológiailag aktív anyagok, melyek hatással lehetnek a csatornavizet kezelő berendezésre.
A biológiailag lebomló anyagok destrukciója, amelyek lerakás után közvetlenül hulladéklerakói gázt (LFG) termelnek.
A fosszilis üzemanyagok helyettesítése.

A pirolízis és gázosítás olyan termális módszerek, amelyeket az égetés alternatívájaként használnak. Ezeknek a technológiáknak a fő jellemzője a hulladék gázzá történő átalakítása, amelyet gázkazánok és gázmotorok energiaforrásaként lehet felhasználni. Az égetéshez viszonyítva a füstgáz térfogata jóval kisebb.

A pirolízis az égetés olyan fajtája, mely során magas hőfok mellett a szerves anyag oxigén jelenlétében kémiailag lebomlik. A pirolízis általában nyomás alatt, 430° C felett megy végbe.

A gázosítás a hulladékkezelés egyik termális módszere, amellyel a szerves hulladékot alacsony kalóriatartalmú gázzá, újrafeldolgozható termékekké és maradványokká lehet alakítani. A gázosítást általában a termelt gáz égetése követi égető kemencében vagy tisztítás után turbinában. A folyamat általában 800-1100° C-os hőmérsékleten megy végbe, a hőértéktől függően és meghatározott számú kémiai reakció követi, amelyek során gyúlékony gáz keletkezik, ami nyomokban kátrányt tartalmaz. A hamut vitrifikálják és maradványként választják el.

6.8. Intézkedések a tervvel át nem fogott hulladék mozgásának megakadályozására és intézkedések az olyan hulladékkal történő bánásmódra, amelyek rendkívüli helyzetekben keletkeznek

A helyi hulladékkezelési terv nem foglalja magában a hulladék külön folyamatainak kezelését. A hulladék külön folyamatait úgy definiálják, mint a hulladék mozgását (elhasznált elemek és akkumulátorok,

fáradtolaj, hulladék gumi, elektromos és elektronikus termékek hulladékai, hulladékjárművek és más hulladékok) a keletkezés helyétől a gyűjtésen, szállításon és kezelésen át a hulladéklerakón történő tárolásig. A hulladék külön folyamatainak kezelését az egyes nemzeti tervek definiálják. A nemzeti tervet a Kormány hozza meg 5 évig tartó időszakra.

A Szerb Köztársaság területén nincs elrendezett hulladékkezelési rendszer a hulladék külön folyamatai számára. Az adatok a mennyiségekről nem precízek, illetve nincsenek egzakt adatok a Szerb Köztársaság területén termelt hulladékmennyiségről. A rendelkezésre álló adatok feltételezések és becslések.

Tekintettel a jelenlegi helyzetre, illetve arra, hogy eddig még nem végezték szervezetten a hulladék külön folyamatainak kezelését, hogy még mindig nem léteznek állami stratégiák a hulladék egyes folyamatainak kezelésére, jelen tervben a hangsúlyt a külön folyamatok keletkezési és mozgási követési rendszerének megszervezésére, a nyilvánosság és az érdekeltek képzésére és tájékoztatására, valamint a magánszektor bekapcsolására helyezzük.

A hulladékkezelési rendszer alkalmazásának megkezdését követően az első évben a hulladékgyűjtéssel megbízott közművesítési közvállalat keretein belül tájékoztatási szolgálatot (call centar) kell alapítani a használók tájékoztatása céljából a hulladék külön folyamataival történő bánásmódról. A call center a modern tájékoztatáspolitika és kommunikáció eszköze és a KKV szolgáltatási közeledésének módja a polgárok felé, mely kihat a használók tájékoztatására jogaikról és kötelességeikről.

A 2010-2012-ig tartó időszakban fel kell állítani a hulladék külön folyamatainak kezelési rendszerét, ami a Hulladékkezelési stratégia rövidtávú céljai közé tartozik. Egy ilyen rendszer felállítása céljából szükséges a káderek szakképzése (felügyelőségi szolgálat). A káderek adekvát technikai és professzionális kompetenciája lehetővé teszi a hatékony hulladékkezelésit és a törvény végrehajtását.

A káderek képzése mellett meg kell kezdeni a lakosság képzését is és a köztudat fejlesztését. A köztudat fejlesztésének célja a lakosság tudatszintjének növelése a környezetvédelmi problémákról, különösen a gyermekek és fiatalok körében, mellyel megalapoznánk a fenntartható hulladékkezelést, és a jövendőbeli akciókat.

A hulladék külön folyamatai kezelési rendszerének felállítása után a 2013-2015-ig tartó időszakban a szakképzett szolgálatoknak el kell végezniük a hulladékkezelésre bejegyzett személyek munkájának ellenőrzését. A személy, aki végzi a hulladék külön folyamatainak gyűjtését, tárolását és kezelését, köteles nyilvántartást vezetni és őrizni a hulladék külön folyamatainak mennyiségeiről, amelyeket begyűjtöttek, raktároztak vagy kezeltek, valamint a kezelés utáni végleges elhelyezésről.

A hulladék külön folyamatainak szervezett gyűjtését, ideiglenes tárolását és szállítását a kezelés vagy végleges elhelyezés helyére az erre regisztrált vállalat/személy által, fel kell állítani a helyi hulladékkezelési terv elfogadásától számított 3 éven belül, illetve abban a pillanatban, amikor összeállítják a hulladék külön folyamatai generátorainak és mennyiségének nyilvántartását.

A magánszektor jelentősebb részvétele céljából a helyi önkormányzatoknak stimuláló eszközöket kellene bevezetniük. Ily módon biztosítanák a szolgáltatások magasabb minőségét és elkerülnék a KKV-k túlterhelését. A stimuláló eszközök egyik módja a kisvállalkozások – gyűjtők, különösen a roma nemzetiségűek, bejegyeztetésének lehetővé tétele és megkönnyítése. Ily módon a község jobbá tenné a populáció legveszélyeztetettebjeinek szociális helyzetét és lehetővé tenné tevékenységük legalizálását.

5.9. Átrakodó állomások a község helyi gyűjtéséhez

A transzferállomások vagy átrakodó állomások olyan lokációk, ahol a helyi gyűjtőjárművek hulladékait ideiglenesen raktároznák és átrakodnák nagyobb járművekbe, amelyekkel elszállítanák a szanitáris hulladéklerakóra. Ily módon elérnénk, hogy más nem sztenderd és kézi járművek (kisebb járművek, traktorok, konténeremelők és olyan járművek, amelyekkel a polgárok szállítanák a hulladékot

meghatározott időben) segítségként használják a helyi hulladékgyűjtésben, de biztosítják is a hulladék gazdaságosabb és racionálisabb szállítását a távolabbi szanitáris hulladéklerakóra.

A transzferállomások olyan lokációk is, ahol a többi hulladékfajtát is begyűjtik a szanitáris lerakóra történő szállítás előtt (pl. veszélytelen ipari hulladék, a polgárok, kisebb vállalatok, iparos üzletek, vendéglátóipari objektumok által elszállított hulladék, terjedelmes hulladék, veszélyes kommunális hulladék, fáradtolaj, akkumulátorok stb.)

A hulladékkezelési terv előlátja egy transzferállomás felépítését Óbecse község területén, ahová a helyi közművesítési vállalat szállítaná a hulladékot, amit később továbbszállítanának a kikindai vagy az újvidéki szanitáris hulladéklerakóra, attól függően, hogy Óbecse község melyekhez csatlakozik. Az óbecsei transzferállomáson a hulladék jelentős mennyisége miatt biztosítani kellene a hulladék kézi válogatását (PET, papír, műanyag) vagy a szeparációs berendezést, ami nem igényel nagyobb befektetést, mert az a cél, hogy egy olyan transzferállomást alakítsunk ki, ahol a legalapvetőbb elemek lennének, minél kevesebb munkással, hogy csökkentsük a befektetéseket.

A transzferállomás legmegfelelőbb lokációja a meglévő hulladéklerakó, amely a község fő településének legutolsó házától 320 m-re délre található, a Tisza folyótól pedig 1,3 km-re nyugatra és egy olyan területen fekszik, ahol el lehet helyezni az újrafeldolgozó központot vagy másodlagos nyersanyagválogató platót. A költségek racionalizálása céljából a transzferállomást célszerű ott felépíteni, ahol lehetőség van egy épület vagy zárt lerakó adaptációjára. A transzferállomás felépítése szükségleteire előbb el kell végezni az egész hulladéklerakó vagy egy részének szanációját.

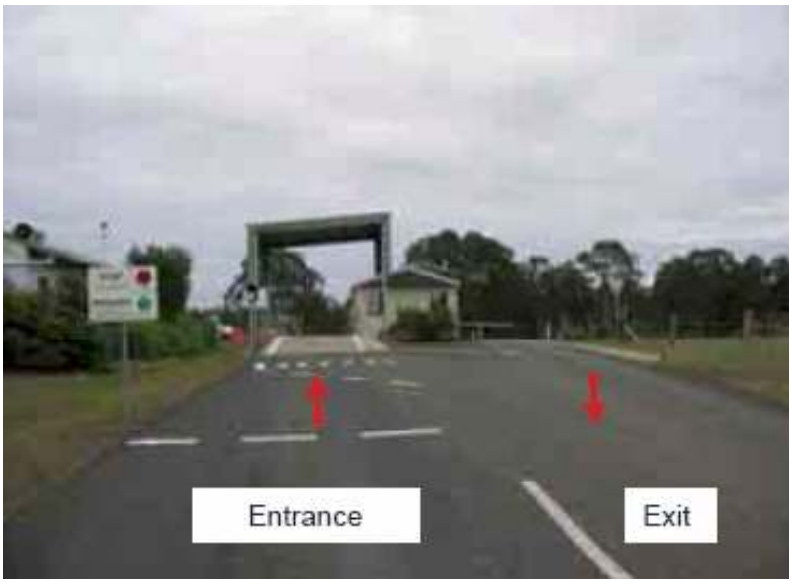
Amint azt korábban említettük, a transzferállomás kiépítésének lehetősége Óbecse községben megvitattuk mindkét lehetőséget, azzal, hogy az 1. modell szerint a hulladékot a kikindai szanitáris hulladéklerakóra, míg a 2. modell szering az újvidéki szanitáris hulladéklerakóra szállítanák.

5.13. kép: A klasszikus transzferállomás sémája

A transzferállomást úgy projektáljuk, hogy a következőket tartalmazza:
1. A szállítójárművek manipulációs tere
2. Kirakodóhely
3. Az átrakodó járművek manipulációs helye
4. Parkolóhely és járműmosás
5. Hasznos komponensek helye
6. Házi veszélyes hulladékok helye
7. Bútorok nagy darabjaiból származó hulladékok helye
8. Adminisztrációs – igazgatási épület.

Az átrakodó, illetve transzferállomásokon be lehet fektetni kompaktor egységekbe, felszerelésbe és szállítóeszközökbe a konténerek számára, melyekbe kompakt hulladékot tárolnának. Ebben az esetben a következő részeket kell projektálni:

1. Hídmérleget
2. Területet a kompaktoregységnek a hulladék kompaktálásához,
3. Berendezést a másodlagos nyersanyagok szétválogatására, amennyiben a jövőben a hulladékmennyiség növekedésével lehetőség lesz a befektetésre.



5.14. kép: Bejárat a transzferállomásra

5.15. kép: Mérleg a transzferállomáson

5.16. kép: A transzferállomás kinézete

Az állomás munkaelve egyszerű: a platón kirakodják a hulladékot a szemetesutóból, majd kézileg vagy kisebb rakodógéppel bedobálják a konténerekbe, ahol több fokozatú kompaktált hulladékhoz jutnak. Minden megtöltött préskonténert teherautóval szállítanak a regionális hulladéklerakóra.

Terület a fáradtolaj számára *Terület az akkumulátorok és elemek számára*

5.17. kép: Kiválogatott veszélyes hulladék a transzferállomáson

5.10. Javaslatok a szeméttelepek szanációjához

Óbecse község területén 6 szeméttelepet identifikáltunk. Az új hulladékkezelési rendszer felállítása alatt értjük a meglévő problémák megoldását is. A község legveszélyeztetettebb hulladéklerakóinak szanálásához jelentős pénzeszközökre van szükség, ezért egyszerűbb, pénzügyileg kifizetődőbb és időbelileg rövidebb módot kellene találni a vad szeméttelepek problémáinak megoldására. A fő hulladéklerakó szanációs projektumának el kell végezni a revízióját, s ha megerősítik, újat kell kidolgozni, míg a kevésbé vad szeméttelepekre más megoldást kell találni, mint amilyen a hulladék áthelyezése a fő hulladéklerakóra vagy több kisebb szeméttelep hulladékának egyesítése egy lerakón, amit az előírt módon szanálnának.

Az eddig megvalósított és tervezett szanációk alapján a Szerb Köztársaságban megállapították, hogy a hulladéklerakók szanációs és bezárási költségei 130.000 és 230.000 €/m^3 körül mozognak az alkalmazandó védelmi intézkedésektől függően. Óbecse község fő kommunális hulladéklerakójára 2005-ben elkészítették a szanációs projektumot, amit revidiálni kell.

A minimális intézkedésjavaslatokat, amiket végre kell hajtania környezetvédelem érdekében, a következő részben mutatjuk be.

A szeméttelepek szanációját a következő módokon lehet elvégezni:

1. A hulladéklerakó áthelyezésével (amennyiben nagyon kis hulladéklerakóról van szó és amennyiben nagyon közel található a Regionális hulladéklerakóhoz),
2. Részleges szanációval (a felső rétegek izolálásával, abban az esetben, ha a talajvizek nem nedvesíthetik a hulladéklerakó testét),
3. A hulladéklerakó teljes szanálásával (a felső és alsó rétegek teljes izolálásával magas talajvizek esetében).

A határozatjavaslat, azaz a régi hulladéklerakók szanációja és bezárása megköveteli a helyzetfelmérési tanulmány kidolgozását, azokkal a védelmi intézkedésekkel, amelyeket el kell végezni a legadekvátabb megoldás kiválasztása céljából.

A hulladéklerakó áthelyezése (eltűntetése)

A vad szeméttelepek áthelyezése, illetve eltűntetése racionális opció abban az esetben, ha a vad szeméttelep relatív közelében található a szanitáris lerakó, ahova a hulladékot biztonságosan el lehetne szállítani, valamint, ha nincs lehetőség a vad szeméttelep adekvát remediációjára azon a lokáción, ahol található. Ahhoz, hogy egy ilyen akciót megvalósítsunk, feltételek sorára van szükség, mint amilyenek a szanitáris hulladéklerakó közelsége, plusz hulladék befogadásának lehetősége a szanitáris hulladéklerakón, a hulladék áthelyezésének technikai lehetősége. Tekintettel arra, hogy Szerbia több községe szándékozik felépíteni a regionális hulladéklerakót, számíthatunk rá, hogy a legnagyobb veszélyt jelentő szeméttelepeket teljesen át lehet helyezni, de erről gondot kell viselni a regionális hulladéklerakó kapacitásának projektállása során, hogy ne veszélyeztessük az új hulladéklerakó élettartamát. 2008 végén elvégezték a Vajdaság AT vad szeméttelepei identifikálási projektumát, amely adatait fel lehet használni a regionális hulladékkezelési tervekben és a regionális hulladéklerakók projektumaiban.

A hulladék áthelyezése a vad lerakókról a rendezettekre a legkivitelezhetőbb opció marad azokban az esetekben, amikor úgy ítélik meg, hogy a vad szeméttelep jelentősen veszélyezteti a környezetet, és ha relatív kis mennyiségű hulladék található rajta, azaz nem ésszerű a teljes remediáció végzése (felső és alsó izolációs rétegek elhelyezése). Úgyszintén, a hulladék áthelyezése javasolt azokban az esetekben, amikor a hulladék olyan terepen található, amely megakadályozza egyes a vad szeméttelepek szanációjához fűződő intézkedések elvégzését.

A vad szeméttelepek részleges remediácója

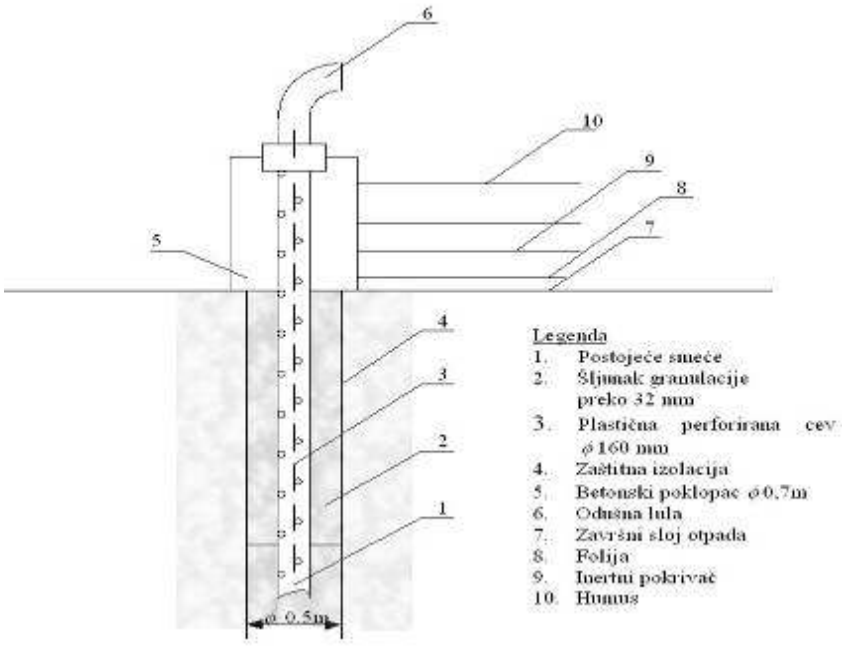
Amennyiben a felsorolt okok valamelyikéből kifolyólag nem lehetséges a hulladéklerakó áthelyezése, illetve eltűntetése, van néhány lehetőség a „bezárására", illetve rendezésére, oly módon, hogy minimalizálják negatív vagy potenciálisan negatív hatását a környezetre. Amennyiben a lokáció elemzése során, amelyen a lerakó található, megelőzési célból el kell végezni néhány lépést:

- össze kell gyűjteni egy halomra a szétszórt hulladékot, amit majd lefednek és kiegyenlítenek, hogy egyszerűbben és hatásosabban el lehessen készíteni a fedőréteget,
- el kell helyezni a felső fedőréteget, illetve geoszintetikus anyagot, amely meg kell, hogy óvja a légköri csapadék átszivárgásától a hulladéklerakó testet, oly módon, hogy lehetetlenné tegye a különféle szennyező anyagok kimosódását és talajvízbe jutását,
- perifériás csatornákkal kell körülvenni a hulladéklerakó lefedett részét, amelyeknek lehetővé kell tenni a csapadék számára az elfolyást, hogy az ne veszélyeztesse a fedőréteget,
- humuszréteget kell elhelyezni, amelyen a vegetációs réteg fog elhelyezkedni.

5.18. kép: A hulladéklerakó felső fedőrétegeinek bemutatása

5.19. kép: Hulladéklerakó bemutatása perifériás csatornákkal a víz elvezetésére a fóliáról

A jelentős hulladékmennyiséget tartalmazó lerakókon, ahol több méteres vastagságú hulladék van, számítások alapján adott számú degázolót kell elhelyezni, hogy eliminálja a metán bent maradását a hulladéklerakó testében, s ezzel együtt a potenciálisan robbanékony keverék kialakulását is. Szükséges néhány piezométer elhelyezése is a lerakó különböző részein, s különösen a perifériás részeken, hogy ellenőrizni lehessen a talajvíz fizikai-kémiai összetételét, amely alapján le lehet vonni, hogy a végrehajtott intézkedések adekváttak-e.



5.20. kép: A degázoló szerkezetének bemutatása a lerakón

A vad szeméttelep teljes remediációja

Amennyiben a szeméttelep helyének elemzése során megállapítják, hogy az jelentős negatív hatással van a környezetre, el kell végezni annak teljes szanációját és bezárását azokkal az intézkedésekkel, amelyek biztosítják a szennyezés kockázatának minimálisra csökkentését. Ilyen módszeket általában a magas talajvízszintű lokációkon használnak, amelyek egyes pillanatokban kiengedhetik a szennyező anyagokat a lerakó testéből és ily módon terjesztik a szennyezést. Teljes rekultiváció esetében a hulladéklerakó testének illetve a hulladék teljes izolációjára törekszenek alsó és felső át nem eresztő rétegek elhelyezésével, hogy a hulladékot megvédjék elsősorban a csapadéktól, de más hatásoktól is, illetve, hogy lokalizálják azokat az övezeteket, ahol szennyező anyagok találhatók.

Ahhoz, hogy elvégezzük a teljes remediációt, ideiglenesen át kell helyezni a hulladékot arra a helyre, ahol található volt és el kell végezni a terep előkészítését az át nem eresztő HDPE fóliák elhelyezésére. A terep kiegyenlítése során a homokos réteg elhelyezése után elhelyezik a KDPE fóliából készült szalagot, amit félbehajtanak oly módon, hogy nem áteresztő védőréteget képezzen. Az elhelyezett fóliára földréteget szórnak, melynek szerepe a fólia megvédése az átszakadástól, ami után elsimítják a hulladékréteget, megfelelő vastagságban. A hulladékréteget egy vagy több földréteggel fedik le, amelyre át nem eresztő fóliát helyeznek, amelyet az alsó védőfóliával együtt rögzítenek a perifériás csatornához, hogy biztosítsák stabilitásukat. A felső fóliára kb. 20 cm vastag földréteget kell helyezni, hogy megvédje a fóliát, a mechanikus hatásoktól, erre a földrétegre pedig kívánság szerint humuszt lehet elhelyezni a terület zöldesítése céljából.

Ahhoz, hogy a rekultiváció teljes legyen, gáztalanítókat és piométer degázolót eket kell elhelyezni a lerakó teste alatt található talajvíz minőségellenőrzése céljából.
A bezárt vad szeméttelepek rekultivációja esetében nem kell dréncsöveket és szivárgó vízgyűjtő rendszert elhelyezni, mer a hulladéklerakónak lesz felső védőfóliája és a tárolt anyag nem lesz kitéve a csapadékoknak.

5.21. kép: Az alsó át nem eresztő réteg elhelyezése

5.22. kép: A hulladéklerakó alsó rétegeinek bemutatása

6. Pénzügyi elemzés és a költségek felmérése

6.1. Pénzügyi elemzés és a költségek felmérése

Az előző rész bemutatta a község kommunális hulladékkezelésének pillanatnyi helyzetét és a javítására a javaslatokat. Jelen fejezet célja a kommunális hulladékkezelés jelenlegi ügyvitelének elemzése, valamint, hogy kivizsgálja a várt változásokat a vállalat pénzügyi eredményeiben néhány javasolt intézkedés elfogadásának következtében, valamint az összes szigorúbb feltételt, amelyeket a községeknek megszabnak a hulladékkezelésben.

6.1.1. A jelenlegi helyzet elemzése

Adatforrások

Az ügyviteli elemzés azokon az adatokon alapszik, amelyeket a község vagy a hulladékgyűjtéssel megbízott közvállalat képviselői 2010 folyamán kézbesítettek. A következő táblázat bemutatja az adatforrásul szolgáló dokumentumokat, amelyeket az elemzés átfogott.

6.1. táblázat: A pénzügyi elemzés során felhasznált adatforrások

Dokumentum	Adatforrás	Releváns kérdések
Kérdőív	Község és a vállalat igazgatósága	Aktuális hulladékkezelési helyzet (a hulladék mennyisége és összetétele, a hulladékkal történő eljárás, a meglévő mechanizáció, adatok a dolgozók számáról).

Belső pénzügyi dokumentumok	A vállalat igazgatósága	Az összbevétel és összkiadás részaránya a hulladékkezelési tevékenységben a vállalat kiadásaiban és bevételeiben, az összbevétel és összkiadás struktúrája a hulladékkezelés szegmensében
Pénzügyi zárójelentés	A vállalat igazgatósága	Adatok a pénzügyi helyzetről, a pénzügyi helyzet változásának sikerei az elmúlt három évben
Településrendezési terv	Község	A település nagysága, a lakosok száma, háztartások száma.
Statisztikai adatok községek szerint	Köztársasági Statisztikai Intézet	Háztartásonkénti átlagkereset Vajdaságban, foglalkoztatottak átlagkeresete a községben.
Intervjú		Egyéb adatok és relevans kérdések.

Megvalósított bevételek és a hulladékkezelési szolgáltatások tarifái

A Tiszamente-Óbecse Kft. van megbízva a házi hulladék és az ügyviteli hulladék begyűjtésével és tárolásával Óbecse község területén. A következő táblázat bemutatja a Tiszamente-Óbecse Kft. számviteli bevételét a 2009. évben és a bevétel részarányát, amelyet a kommunális hulladékkezelési szolgáltatásokkal valósított meg.

6.2. táblázat: A vállalatnak a kommunális hulladékkezelésből származó bevétele 2009-ben -az összegek ezer dinárban vannak kifejezve

	Mutató	Kommunális hulladékkal kapcsolatos szolgáltatásokból eredő bevételek*	A kommunális hulladékból eredő bevételek részaránya a KKV összbevételében
1.	Ügyviteli bevétel	41.724	100,0
2.	Pénzügyi bevétel	103	100,0
3.	Rendkívüli bevétel	15	100,0
	Összbevétel	41.842	100,0

* Számviteli (faktúrázott) bevétel

A vállalat hulladékkezelésből származó bevétele generálisan függ a hulladékgyűjtő szolgáltatás áraitól és a szolgáltatások használóitól. A kommunális hulladék begyűjtési szolgáltatásának árai az egyes használócsoportok számára szolgáltatásának árai az egyes használócsoportok számára a vállalat különböző elvein alapszanak. A háztartások számára a szolgáltatások árait a begyűjtött hulladék térfogata alapján számítják ki, míg az ipari és az intézmények számára a szolgáltatás árait az ipari vagy ügyviteli objektum területe alapján határozzák meg. A következő táblázat szolgáltatás használó csoportként mutatja be a hulladékgyűjtés árait.

6.3. táblázat: A hulladékgyűjtési szolgáltatás árai 2010-ben a használóktól függően

Csoport	Mértkéegység	Szolgáltatás ára, din

Háztartások	liter/ürítés	0,52
Intézmények	m^2/hó	8,05
Ipar	m^2/hó	19,71

Megjegyzés: Az árakat ÁFA nélkül fejeztük ki

Azzal a feltételezéssel, hogy a kannákat hetente ürítik, a hulladékgyűjtés ára a 80 l-es kannával rendelkező háztartások számára havonta 190 din, míg a 120 l-es kannával rendelkező háztartások számára 285 dinárt tesz ki (az árakat ÁFÁ-val együtt fejeztük ki). Ezek az árak valamennyivel magasabbak a régió hulladékgyűjtési árainál. A kommunális és közszektor árai nem hasonlíthatók közvetlenül össze a régió többi községével a különböző számlázási követelésalapok miatt.

A következő táblázat a hulladékgyűjtési szolgáltatást használókkal való megfizettetés sikerességét mutatja be a községben, amelyet az össz faktúrázott bevétel megfizetetett részaránya alapján mutattunk ki.

6.4. táblázat: A megfizettetés aránya a kommunális hulladékkezelési szolgáltatást használó csoportonként 2009-ben

Használócsoport	Megfizettetés aránya
Háztartások	85
Gazdasági szektro	83
Összesen	84

A vállalat kb. 84%-os megfizettetési fokot valósít meg a háztartások és gazdasági alanyokkal történő ügyvitel szegmensében. Ezt a megfizettetési fokot magasnak tekinthetjük a régió többi hulladékkezelő vállalatához viszonyítva.

A hulladék begyűjtésének költségei

A következő táblázat bemutatja a vállalat hulladékgyűjtési tevékenységével kapcsolatos költségeinek szintjét és szerkezetét a 2009. évben. A keresetek költségei az összköltség kb. 50%-át teszik ki, amely tipikus az efajtájú kommunális szolgáltatásokra Szerbiában és ami arra mutat, hogy a munkaerő használata igen intenzív az ügyvitelben.

6.5. táblázat: A kommunális hulladékkezelő vállalat összkiadása a 2009. évben

- az összegek ezer dinárban vannak kifejezve

	Mutató	Kommunális hulladékkal kapcsolatos szolgáltatások költségei	A költségek szerkezete, %
1.	Ügyviteli költségek	40.347	100,0
1.1	Anyagköltség	6.783	16,8
1.2	Keresetek költségei	19.421	48,1
1.3	Karbantartási költségek	4.795	11,9

1.4	Amortizációs költségek	760	1,9
1.5	Biztosítási költségek	128	0,3
1.5	Egyéb ügyviteli költségek	8.460	21,0
2.	Pénzügyi költségek	0	0,0
3.	Nem ügyviteli és rendkívüli költségek	0	0,0
	Összköltség	40.347	100,0

A vállalatban 30 személy dolgozik a hulladék begyűjtése és tárolásán. Van egy igazgatási pozíció 9 foglalkoztatottal, akik a kommunális hulladékkal kapcsolatos munkákat végzik, ami sok a régió hasonló vállalataihoz képest, ahol egy igazgatási pozíció van 15 vagy 18 foglalkoztatottal. A felsőfokú vagy egyetemi végzettségű foglalkoztatottak aránya szokatlanul magas a vállalatban (14%). A foglalkoztatottak kb. 30%-a rendelkezik középiskolai végzettséggel, míg a többiek szakképzett vagy szakképzetlen munkások.

A hatékonyság indikátorai és a jelenlegi ügyvitel össz osztályozása

A községi hulladékkezelő vállalat ügyvitelének hatékonyságát a hatékonysági indikátorok értékei alapján osztályozzák. Az elemzéshez a hatékonysági indikátorokat három csoportba osztottuk:

1. A munkaerő hatékonysági indikátora – melynek célja az egy foglalkoztatott által begyűjtött hulladék mennyiségének és a kommunális szolgáltatást használókra jutó foglalkoztatottak számának meghatározása,
2. Költségindikátorok – a vállalat hulladékgyűjtési költségeinek hatékonyságát mutatják meg,
3. Pénzügyi indikátorok – a pénzügyi megvalósítás kockázatára és a rentabilitás alsó pontjára mutatnak rá.

A következő táblázat a munkaerő hatékonysági elemzését mutatja be. A munkásonként begyűjtött átlaghulladék mennyiség 289 tonna évente. Ez alacsonynak tekinthető. Nemzetközi keretekben a gyűjtési hatékonyság 600 tonnáig terjed munkásonként évente, ezért a községi vállalatnak megvan a lehetősége, hogy tovább fejlessze ügyvitelét. Mégis ki kell hangsúlyozni, hogy a községi KKV nem marad le a régió többi vállalatától. A begyűjtött hulladék mennyisége a régióban 220-420 tonna között ingadozik dolgozóként a Dél-bácskai körzetben.

6.6. táblázat: A kommunális hulladékkezelés munkaerő hatékonysági indikátora 2009-ben

	1000 használóra (háztartások tagjaira) jutó dolgozók száma	Az egy dolgozó által begyűjtött hulladék térfogata (m^3/dolgozóra)	A dolgozó által begyűjtött hulladék mennyisége (t/dolgozó)
Munkaerő hatékonysági indikátor	0,8	965	289

Megjegyzés: A hulladék becsült évi mennyisége 8.689 t (lásd: 5.1.2. fejezet) A számításokban úgy vettük, hogy a hulladék sűrűsége 300 kg/ m^3.

A kommunális hulladék begyűjtési költsége tonnánként 4.643 din, ami ekvivalens a kb. 49 € po toni.[7] A Világbank tanulmányai úgy becslik, hogy a kommunális hulladék begyűjtésének költségei egy közepes bevételű országban 30-70 dollárt tesznek ki, ami 25-55 €-nak felel meg tonnánként. Ennek alapján a becsült költségek nemzetközi keretek közt mozognak, de azokat magasnak tartják a régióra nézve. A Dél-bácskai körzet többi KKV-jének költségei 3400 és 4100 dinár között mozognak tonnánként. Ennek alapján a becsült költségek nemzetközi keretek közt mozognak, de azokat magasnak tartják a régióra nézve. Dél-bácskai körzet többi KKV-jének költségei 3400 és 4100 dinár között mozognak tonnánként.

6.7. táblázat: A kommunális hulladékkezelési költség hatékonysági indikátorai 2009-ben

	Költségek a begyűtött hulladék térfofata alapján (din/m^3)	Költségek a begyűjtött hulladék mennyisége alapján (din/t)	A begyűjtött hulladék mennyisége 1.000 bruttó személyi jövedelem alapján (t/1000 din)	Üzemanyagköltségek a begyűjtött hulladék tonnájára (din/t)
Költség-indikátorok	1.393	4.643	0,4	406

Az ügyviteli pénzügyi elemzése során csak az ügyviteli bevételeket és kiadásokat tekintettük át a vállalat rendes ügyviteléből. Illetve, a pénzügyi bevételek és kiadások, a nem ügyviteli és rendkívüli bevételek és kiadások nem lettek beszámítva az elemzésbe, mivel azok ideiglenesek és időszakosak és ilyenekként nem lehetnek hosszútávú alapjai a pénzügyi eredmény megvalósításának.

Az ügyvitel pénzügyi sikeressége indikátorainak kiszámításához a következő indikátorokat vettük alapul:

- Ügyviteli eredmény – az ügyviteli bevétel és kiadás közötti különbség.
- A gazdaságosság koeficiense – az évi ügyviteli bevétel és kiadója kapcsolata alapján számítják ki. Ha a koeficiens értéke nagyobb, mint 1, akkor gazdaságos az ügyvitel.
- Ügyviteli kockázati faktor – a lefedettség és az ügyviteli eredmény kapcsolata alapján határozzák meg, alapjában véve pedig azt mutatja meg, hányszor gyorsabban változik az ügyviteli eredmény a lefedettséghez viszonyítva. Az ügyviteli kockázati faktornak minél alacsonyabbnak kell lennie.
- A neutrális ügyviteli eredmény megvalósításához szükséges ügyviteli bevétel – az állandó költségek és a lefedettség százalékos részaránya alapján számítják ki az ügyviteli bevételekből. Ha ezt a bevételt elosszák a megvalósított ügyviteli bevétellel és beszorozzák százzal, megkapják a neutrális ügyviteli eredményhez elhasznált ügyviteli bevétel arányát.

A községi vállalat 2009-ben a gazdaságosság határán tevékenykedett kb. 1,3 millió dinár ügyviteli hasznot valósítva meg. Az ügyviteli kockázati faktor 15,2, ami azt jelenti, hogy a lefedettség minden változása egy százalékkal módosít az ügyviteli eredményen 15,2%. A kockázati faktornak minél kisebbnek kell lennie, mert kisebb a kockázata az ügyviteli eredmény a határ alá csökken, ami nem biztosítja a pozitív pénzügyi eredményt. Az ügyviteli kockázati faktor a hulladékkezelésben meglehetősen magas a többi hasonló vállalathoz viszonyítva a régióban.

A hulladékkezelés szegmensében az ügyviteli bevételek kihasználtságának aránya a neutrális ügyviteli eredmény megvalósításához 93%. Ennek alapján a neutrális ügyviteli eredmény megvalósításának elasztikussági aránya 7%. Amennyiben az ügyviteli bevétel ettől az aránytól jobban lecsökken, akkor a hulladékgyűjtés veszteséges lesz.

6.8. táblázat: Az ügyviteli pénzügyi sikerességének indikátorai 2009-ben

Ügyviteli	A gazdaságosság	A neutrális ügyviteli eredmény	Ügyviteli

[7] Az euró középárfolyama alapján számítottuk ki 2009-ben (1 € = 94 din)

eredmény (ezer din)	koeficiense	megvalósításához szükséges ügyviteli bevétel (ezer din)	%	kockázati faktor
1.377	1,0	38.979	93	15,2

6.2. Várt változtatások az ügyvitel pénzügyi mutatóiban a javasolt hulladékkezelési modellek alkalmazása során

Ebben a fejezetben kivizsgáljuk a hulladékkal való gazdálkodásra javasolt módosítások hatását a költségekre és bevételekre, valamint a vállalkozás ügyvitelének össz sikerességére. Az elemzés két alapvető ügyviteli modellt foglal magába:

- 1. modell – alatt értjük a hulladék elhelyezését egy kannában a hulladék begyűjtését és elszállítását a transzferállomásra, amelyet az óbecsei régi hulladéklerakón építenek fel, végül pedig a hulladék elszállítását a transzferállomásról a kikindai regionális szanitáris hulladéklerakóra értjük;
- 2. modell – alatt a hulladék száraz frakcióra (különféle újrafeldolgozható anyagok) és nedves frakcióra (egyéb hulladék) választását és külön kannákban történő tárolását, a hulladék begyűjtését és elszállítását a transzferállomásra, amelyet az óbecsei régi hulladéklerakón építenek fel, végül pedig a hulladék elszállítását a transzferállomásról az újvidéki regionális szanitáris hulladéklerakóra értjük.

A pénzügyi elemzés a szükséges kamionok és konténerek becsült számán alapszik, valamint az ügyvitel terjedelmének változásán a javasolt ügyviteli modellek elfogadásán.

6.2.1. A szükséges befektetések számítása

A szükséges befektetések számítása két részből áll. Az első részben felbecslik a transzferállomás felépítéséhez és a hulladékszállító járművek megvételéhez szükséges befektetéseket. Azután, a második részben, felbecslik a kamionok, kannák és konténerek megvásárlásához szükséges befektetéseket, az 1. és 2. modell szerint javasolt ügyvitel tevékenységének zavartalan fejlődése céljából.

1. rész: A transzferállomás felépítéséhez és a hulladékszállító kamionok megvásárlásához szükséges befektetések

A transzferállomáshoz szükséges befektetések számítását a szükséges épületek, berendezések és más felszerelések alapján definiálták. A befektetések értékét a felsorolt vagyonköltségek becslésével határozzák meg. Ez a becslés relatív egyértelmű az univerzális vagyonformánál az aktív piacon, azonban a specifikus felszereléseknél jelentkezik a reális beszerzési érték felbecslésének problémája. Egyes adatokat különösen azokat amelyek a befektetések szerkezetére vonatkoznak, külföldi irodalomból vettük át, míg más adatokhoz nehéz vagy lehetetlen volt hozzájutni, ezért csak a szakemberek becslésein alapszanak. A következő táblázat bemutatja a transzferállomásba szükséges befektetéseket az évi 10.000 tonna hulladék eléréséhez.

6.9. táblázat: A transzferállomás felépítéséhez szükséges befektetések becslése

- értékek ezer dinárban kifejezve

	A befektetés specifikációja	Mérték-egység	Mennyiség	Egység ár	Össz befektetés
1.	Földterület beszerzése	ha	2,5	0	0

2.	Földterület előkészítése	átalány-összeg	1	1.040	1.040
3.	Hozzáférési rámpa és úti infrastruktúra	m^2	4000	2,1	8.320
4.	Támaszfal	betontömbök	176	17	2.929
5.	Betonplatform a kirakodáshoz	m^2	200	4,2	832
6.1.	Erősített konténerek a hulladék gyűjtéséhez és szállításához (open Rolloff bins)	db	1	520	520
6.2.	Erősített konténerek a hulladék gyűjtéséhez és szállításához (compactor Rolloff bins)	db	2	2.080	4.160
7.	Acél tetőszerkezet	db	2	1.664	3.328
8.	Hídmérleg és adminisztrációs épületek	átalány-összeg	1	14.560	14.560
9.	Segédfelszerelés	átalány-összeg	1	12.480	12.480
10.	Zöldesítés	átalány-összeg l	1	728	728
11.	Kerítés, kapu	m	630	3,6	2.293
	Részösszeg				51.190
12.	Elő nem látott költségek	az összbefektetés %-a	10		5.119
	Részösszeg				56.309
13.	Felügyelet és mérnökök	az összbefektetés %-a	15		7.679
	Transzferállomás összesn				**63.988**
	Hulladékszállító kamion	db.	1	7.280	7.280
	Összesen (transzferállomás és kamion)				71.268

A befektetések magassága a transzferállomás fix vagyonába olyan 64 millió dinárt, illetve 615.000 €.[8]-t tesznek ki. A helyi és feltételektől és a műszaki jellemzőktől függően lehetséges jelentős variációk a befektetések magasságában.

A becsült munkaterjedelem alapján megállapították, hogy a hulladék szállítását a transzferállomástól az újvidéki regionális hulladéklerakóig egy kamionnak kell végeznie. A kamion a hulladékot 38 m^3–es rolloff konténerekben szállítja. A kamion beszerzésére 7,3 millió dinárt (70.000 €) kell elkülöníteni.

2. rész: Az 1. és 2. ügyviteli modell szerinti tevékenység zavartalan fejlődéséhez szükséges kamionok, kannák és konténerek beszerzéséhez szükséges befektetések becslése

A javasolt modellek a transzferállomás felépítése mellett előlátják az eddigi ügyviteli modell, módosítását, amely magában foglalja kamionok, kannák és konténerek beszerzésébe való befektetéseket. Az előlátott munkaterjedelem, illetve a hulladékgyűjtés a község összes lakott

[8] Az 1 € = 104 din árfolyam alapján számítottuk ki (2010. év)

településén és a hulladék elszállításának elemzésével a transzferállomásig, arra a következtetésre jutottunk, hogy három kamion nem elegendő a vállalat 1. és 2. ügyviteli modell szerinti munkájához. Az 1. modell szerint ügyvitel megválogatásához még egy szemetes autóra, a 2. modell szerinti ügyvitel megvalósításához még kettő szemetes autóra van szükség.

A Tiszamente-Óbecse Kft. jelenleg 122 db 1,1 m^3 térfogatú konténerrel és kb. 5200 db 120 l térfogató kannával rendelkezik. Az elemzés rámutatott, hogy a meglévő edények száma nem elegendő az új ügyviteli mód szükségleteihez. Az 1. ügyviteli modell megvalósításához még 8899 db 120 literes kannát kell beszerezni. A 2. ügyviteli modell szerint minden háztartás számára két kannát kell biztosítani, azaz 22.998 kannát és 10 db 1100 l térfogatú konténert kell beszerezni.

A következő táblázat a kamionok és kannák beszerzéséhez szükséges befektetéseket mutatja be a javasolt modellek alapján.

6.10. táblázat: A kamionok és hulladéktároló kannák/konténerek beszerzéséhez szükséges befektetések

- összeg ezer dinárban kifejezve

Specifikáció	Mérték-egység	Mennyiség		Egységes (ezer din/m.e.)	Szükséges befektetés	
		1. modell	2. modell		1. modell	2. modell
Kamion	kom.	1	2	10.400	10.400	20.800
Kannák (120 l)	kom.	8.899	22.998	3,1	27.765	71.754
Konténer (1100 l)	kom.	0	10	26,0	0	260
Összesen					38.165	92.814

6.2.2. Változás a költségekben

Az új ügyviteli módszer alkalmazása során plusz költségek adódnak a transzferállomás felépítése és működése miatt Óbecse község területén, valamint a munka terjedelme és az alapeszközök (kamionok, kannák és konténerek beszerzése miatt, ha az 1. és 2. ügyviteli modellt alkalmazzuk.

A transzferállomás működéséhez, valamint a hulladéknak a regionális hulladéklerakóra történő szállításához fűződő költségek.

A vagyon alakú specifikációk és az ügyvitel terjedelme alapján határozzák meg a transzferállomás működéséhez, valamint a hulladéknak a regionális hulladéklerakóra történő szállításához fűződő költségeket. A transzferállomásra és a hulladékszállító kamionra becsült befektetések alapján becslik fel az alapeszközök használatának költségeit. Az amortizációs, karbantartási költségek, az alapeszközök biztosítása és a kölcsöneszközök kamatköltségei kiszámítása során a következő feltevésekből indulunk ki:

6.11. táblázat: A transzferállomás költségeinek kiszámításának alapfeltételei, amelyek az alapeszközök használatához kapcsolódnak

	Amortizáció (év)	A karbantartás évi kamata (%)	A biztosítás évi kamata (%)	A hitel kifizetésének éve	Évi kamat-lépcső

Építészeti objektumok	25	1	0,1	15	4,5%
Hilladékgyűjtő és szállító konténerek	15	3	1,5	évi részlet	
Segédfelszerelés	20	3	1		
Kamion	12	4	1		
Projektálás és mérnöki feladatok	10	-	-		

Úgy becsüljük, hogy az évi 10.000 tonna hulladék befogadására alkalmas transzferállomásra 3 munkást kell alkalmazni (anélkül a munkás nélkül, aki a hulladékot szállítaná a regionális hulladéklerakóra). Két munkást közvetlenül a termelőhelyen alkalmaznánk, míg egyet az általános termelőhelyeken (üzemigazgató). A hulladék regionális hulladéklerakóra szállítására egy munkást (sofőr) alkalmaznának. A következő táblázat bemutatja a transzferállomás munkásainak és a szállítómunkás évi költségeit.

6.12. táblázat: A transzferállomás munkaerejének évi költségei
- összeg ezer dinárban kifejezve

	Munkások száma	Havi nettó kereset	Haveti nettó keresetek összege	Évi bruttó keresetek összege
Üzemigazgató	1	44	44	752
Egyéb munkások a transzferállomáson	2	32	64	1.110
Kamionsofőr	1	31	62	537
Összesen	4		170	2.399

Az össz anyag – és energiaköltség magában foglalja az energia és anyag költségét a transzferállomáson, valamint a hulladék szállításához szükséges üzemanyagköltséget a transzferállomástól a regionális hulladéklerakóig. Az anyagköltséget a transzferállomáson elhasznált elektromos energia és egyéb anyag (segéd, irodai) alapján számítják ki. Az üzemanyagot a Szerbiában becsült üzemanyag és dízel üzemanyag árai alapján számítják ki.

6.13. táblázat: A transzferállomás évi anyag – és energiahasználatának költségei
- összeg ezer dinárban kifejezve

	Mértékegység	Mennyiség	Egységár	Összesen
Transzferállomás				
Elektromos energiahasználat	kWh/év	35.000	0,0052	182
Egyéb költségek	átlagösszeg	1	104	104
Hulladékszállítás				

Üzemanyag	l/év	21.541	0,104	2.240
Összesen				2.526

Az egyes költségcsoportok összeadásával megkapjuk a transzferállomás évi összköltségét. A transzferállomás évi összköltségét (a regionális hulladéklerakóra szállítással együtt) kb. 11,6 millió dinárra, illetve a hulladék tonnájaként 1.167 dinárra (11,2 €/t).[9] becsültük. Az összköltség kétharmadát a transzferállomás működési költségei teszik ki, míg a maradék költség a hulladék regionális hulladéklerakóra történő szállításához kötődik. A következő táblázat bemutatja a transzferállomás évi összköltségét.

6.14. táblázat: A transzferállomás és a regionális hulladéklerakóra történő szállítás évi összköltsége - összeg ezer dinárban kifejezve

		Összköltség	Szerkezet (%)
I.	**A transzferállomás költségei**	**7.952**	**68,0**
1.	Alapeszközök használatához fűződő költségek	5.804	49,6
1.1.	Amortizációs költségek	3.036	25,9
1.2.	Karbantartási költségek	848	7,2
1.3.	Biztosítási költségek	228	2,0
1.4.	Kamatköltségek	1.692	14,5
2.	Munkaerőköltség	1.861	15,9
3.	Anyag- és energiaköltség	286	2,4
II.	**A regionális hulladéklerakóra szállítás költségei**	**3.748**	**32,0**
1.	Alapeszközök használatához fűződő költségek	971	8,3
2.	Munkaerőköltség	537	4,6
3.	Anyag- és energiaköltség (csak üzemanyag)	2.240	19,1
III.	**Összköltségek**	**11.699**	**100,0**
IV.	**A költségek a hulladék tonnájaként**	1,167	100,0
	A transzferállomás költségei (szállítás nélkül)	0,793	68,0
	A regionális hulladéklerakóra szállítás költségei	0,374	32,0

[9] A transzferállomás költségeit a hulladék tonnájára az évi hulladékmennyiség alapján számítottuk ki, amit 10.023 tonnára becsülünk.

Változások a költségekben az 1. és 2. ügyviteli modell alkalmazása során (a transzferállomás költségei nélkül).

Ebben a részben azokat a költségeket tekintjük át, amelyek az 1. és 2. ügyviteli modell alkalmazása során keletkeznek. A transzferállomáshoz kapcsolódó költségeket áttekintettük az előző részben, ezért ez az elemzés a hulladékgyűjtés pluszköltségeire és a helyi hulladéklerakó helyett a regionális hulladéklerakóra történő szállítás költségeire szorítkozik. Az ügyvitel módjának és terjedelmének változása következtében számíthatunk a vállalat ügyviteli költségei változására is. Az elemzés szükségleteire a költségeket három részre osztottuk:

- az alapeszközök használatához fűződő költségekre,
- a munkaerőhöz és üzemanyaghoz fűződő költségekre,
- hulladéktárolási költségekre.

Az alapeszközök használatához fűződő költségek magukban foglalják az amortizációs, karbantartási, biztosítási és kamatköltségeket. A kamatköltségek kiszámításához feltételezzük, hogy az össz befektetést mások eszközeiből pénzelik kedvező feltételek mellett. A kölcsöneszközöket évi 10 egyforma részletben adják vissza 4,5%-os kamatláb mellett. Az alapeszközök költségeinek kiszámítási feltételeit a következő táblázatban mutatjuk be.

6.15. táblázat: Az alapeszközök használatához fűződő költségek kiszámításához vett alapfeltételezések

	Kamionok	Kannák, konténerek (térfogat)	
		120 l	1.100 l
Amortizáció (év)	10	5	4
Évi karbantartási százalék (%)	4	0	5
Évi biztosítási százalék (%)	1,5	0	0

Az alapeszközök beszerzéséhez szükséges befektetések specifikációja és a fenti táblázatban felsorolt alapfeltételezések alapján kiszámítottuk az 1., illetve 2. ügyviteli modell alkalmazása miatt az évi pluszköltségeket.

6.16. táblázat: Az alapeszközök használatának pluszköltségei (a transzferállomás költségei nélkül) - összeg ezer dinárban kifejezve

Ügyviteli modell	Amortizációs költségek	Karbantartási költségek	Biztosítási költségek	Kamatköltségek	Összköltség
1. modell	6.593	416	156	1.007	8.172
2. modell	16.496	845	312	2.448	20.101

A munkaerő és üzemanyagköltségeket az 1. és 2. modell alapján megnövekedő ügyvitel terjedelem szerint számítottuk ki. Az ilyen számítási hozzáállás a községi hulladékkezelési vállalat optimális munkamegszervezéséből adódik. A munkaterjedelmét a naponta termelt hulladék begyűjtéséhez szükséges munkaidő alapján fejezzük ki. Ezek az adatok az 5.6. fejezetben található különféle modellek szerinti elemzések eredményei.

6.17. táblázat: Az évi költségek a különféle ügyviteli modellek alapján (a transzferállomás költségei nélkül)
- összeg ezer dinárban kifejezve

	Alapméret	1. modell	2. modell
Változások a munkaterjedelemben	100	105	147
Dolgozók keresete*	6.599	6.936	9.668
Üzemanyagköltség	3.530	3.710	5.172
Össz változó költség	–	10.646	14.839

* A munkaterjedelem megnövekedése csak a termelésben dolgozó munkásokra vonatkozik, akik a hulladékkezelés esetében a kamionsofőrök és a segédeik. A kamionsofőrök és segédeik keresetköltsége 6.599.000 din/év (Forrás: A vállalat igazgatósága)

Az eddigi hulladékkezelési módhoz viszonyítva, amely a hulladék térítménymentes tárolását jelentette a nem szanitáris lerakókon, az 1. és 2. modellben pluszköltségek jelennek meg a hulladék regionális szanitáris lerakóján történő tárolására. Még ha ennek a térítménynek az árát nem is tudjuk, az alapszámítások szükségleteire a 15 €/t (15.600 din/t) értéket vettünk. Az alapmodellben abból a feltételezésből indultunk ki, hogy nem lesz különbség a nedves és száraz frakciók tárolásában.

A következő táblázat a hulladék regionális szanitáris hulladéklerakón történő tárolásának költségszámításait mutatja.

6.18. táblázat: A hulladéktárolás évi költségei
- összeg ezer dinárban kifejezve

Ügyviteli Modell	Évi hulladékmennyiség (t)		Tárolási költségek (ezer din/t)		Évi tárolási költség
	Száraz frakció	Nedves frakció	Száraz frakció	Nedves frakció	
1. modell	0	10.023	1,6	1,6	15.636
2. modell	4.711	5.312			15.636

Megjegyzés: A hulladék mennyiségéről és összetételéről szóló adatok az 5.5. fejezetben találhatók

Az 1. és 2. ügyviteli modell alapján növekednek a vállalat ügyviteli költségei. Domináns részvétele az új költségekben a hulladéktárolási költségeknek van. A következő táblázat a pluszköltségeket mutatja be, amelyek a vállalat 1., illetve 2. ügyviteli modellre való áttérés során keletkeznek.

6.19. táblázat: A vállalat évi költségeinek változásai az új ügyviteli modellre való áttérés következtében a jelenlegi álláshoz viszonyítva (a transzferállomás költségei nélkül)
- összeg ezer dinárban kifejezve

	1. modell	2. modell
Alapeszközök használatához fűződő költségek	8.172	20.101
Keresetköltségek	337	3.069
Üzemanyagköltségek	180	1.642
Hulladéktárolási költségek	15.636	15.636
Összesen	+24.324	+40.448

Megjegyzés: a pozitív előjel az ügyviteli költségek növekedésére utal

6.2.3. Várt változások a bevételekben

A hulladékkezelő vállalat számviteli bevételei a hulladékgyűjtési szolgáltatással lefedett használók számától és a szolgáltatás árától függ. Az új modellek alapján történő bevételi változások kiszámításakor az új használók számából, valamint azokból a szolgáltatásokból indultunk ki, melyeket ma is alkalmaz a vállalat.
A következő táblázat az 1., illetve 2. ügyviteli modell bevezetése közben beálló bevételváltozásokat mutatja be.

6.20. táblázat: Az 1. vagy 2. ügyviteli modell alkalmazása következtében beálló változások az össz faktúrázott bevételben

Ügyvitel Modell	Új szolgáltatáshasználók száma (háztartások tagjai)	Szolgáltatás (din/házt. tag)	Változás a bevételekben (ezer din. évente)
1. modell	5.455	99	6.467
2. modell	5.455	99	6.467

Megjegyzés: A szolgáltatások árait egy 120 literes kanna alapján számítottuk ki, azzal a feltételezéssel, hogy azt heti egy alkalommal ürítik.

A pluszbevételek nem elegendők az új modellre való áttérés költségeinek fedezésére. Az ügyviteli mód megváltoztatása következtében beállt költségeket a hulladékkezelési árak növelésével és az ügyvitel racionalizálásával kell fedezni.

6.2.4. Pénzügyi eredmény

Az ügyviteli költségek és bevételek változásának következtében a vállalat ügyvitelének pénzügyi sikeressége is változik. A következő táblázatok a vállalat hulladékkezelési sikermérlegét mutatják, valamint a pénzügyi hatékonyság kiválasztott költség és pénzügyi indikátorait az új ügyviteli formára való áttérés után. Az összehasonlíthatóság céljából a táblázatok tartalmazzák a mérlegpozíciókat, illetve a vállalat eddigi ügyvitelének hatékonysági indikátorait.

Ki kell hangsúlyozni, hogy a pénzügyi eredmények számítása során figyelembe vettük a vállalat ügyvitelének összköltségét és –betételét. Az 1. modell alapján az ügyviteli összköltség megfelel a jelenlegi ügyvitelnek (2009. év), a pluszköltségek az 1. illetve 2. ügyviteli modellre való áttérés során, valamint a transzferállomásnál és a hulladék kikindai vagy újvidéki regionális hulladéklerakóra való szállításnál lépnek fel. Az ügyviteli összköltség magában foglalja az összes faktúrázott bevételt a jelenlegi ügyvitel során, valamint a pluszköltségeket, amelyeket a tevékenység kiszélesítése során valósítanak meg az új használóktól az 1. vagy második ügyviteli modell alkalmazásával.

A következő táblázat a várt sikermérleget mutatja be az ügyviteli modelltől függően. Az 1. és 2. ügyviteli modell alkalmazása során romlik a vállalat ügyvitele és az ügyvitel bruttó pénzügyi eredménye.

6.21. táblázat: A vállalat sikermérlege az ügyviteli modelltől függően
- összeg ezer dinárban kifejezve

	Mérlegpozíció	Jelenlegi ügyvitel (2009. év)	1. ügyviteli modell	2. ügyviteli modell
1.	Ügyviteli bevételek	41.724	48.191	48.191
2.	Ügyviteli kiadások	40.347	73.672	88.353
2.1	Anyagköltség	6.783	9.489	10.951
2.2	Keresetek, kereseti térítmények és egyéb személyi	19.421	22.156	24.888

	kiadások			
2.3	Amortizációs költségek	760	10.996	20.898
2.4	Hulladéktárolási költségek	0	15.636	15.636
2.5	Egyéb ügyviteli kiadások	13.383	15.395	15.980
3.	Pénzügyi bevétel	103	103	103
4.	Pénzügyi kiadás	0	2.699	4.141
5.	Nem ügyviteli kiadás	15	15	15
6.	Nem ügyviteli és rendkívüli kiadások	0	0	0
7.	Ügyviteli eredmény (1-2)	1.377	-25.480	-40.162
8.	Bruttó pénzügyi eredmény (1+3+5)-(2+4+6)	1.495	-28.061	-44.184

Az 1. és 2. ügyviteli modell alkalmazásával romlik a vállalat ügyvitelének sikeressége. Mindkét modellnél nagyobb az ügyviteli kiadás az ügyviteli bevételnél, illetve negatív ügyviteli eredmény valósul meg. A hulladékkezelési ügyvitel gazdaságossá csakis a hulladékgyűjtési szolgáltatás árainak emelésével és a hulladékkezelési ügyvitel hatékonyabb megszervezésével érhető el. Az elemzés arra mutatott, hogy az 1. ügyviteli modell alkalmazásával a hulladékgyűjtési szolgáltatást 53, illetve 83%-kal kell megemelni a neutrális ügyviteli eredmény elérése céljából. Például egy 120 literes kannával rendelkező háztartás esetében a hulladékgyűjtés a jelenlegi 264 dinár helyett 401 dinárra növekedne modelltől függően. Ez a növekedés megközelítené a felhasználók maximális fizetőképességét (lásd: 7.4. fejezet).

6.22. táblázat: A hulladékgyűjtő vállalat ügyvitele sikerességének pénzügyi indikátorai az ügyviteli modell alkalmazásától függően

	Ügyviteli tevékenység: hulladékkezelés		
	Ügyviteli eredmény (ezer. dinár)	Gazdasági koeficijent	Szükséges szolgáltatásár módosítás a jelenlegihez viszonyítva
Jelenlegi állás	1.377	1,0	
1. modell	-25.480	0,7	+53%
2. modell	-40.162	0,5	+83%

A 2. modell szerinti jelentős hulladékgyűjtési költségnövekedés miatt ez a mód nem lehet gazdaságos a jelentős könnyítések során sem, amelyekre számíthatunk a száraz frakció felvásárlásából. Még a feltételezett tonnánkénti 10 €-s tárolási ár mellett is ez a modell kevésbé gazdaságos az 1. modellhez képest.

7. Szocio-gazdasági aspektusok

Vajdaságban a nők alkotják a lakosság nagyobb részét 51,4%-ot a 48,6% férfihoz képest. 57,2% él városokban, 41,8% pedig vegyes vagy városi településen. A férfiak 73%-a, a nőknek pedig 27%-a tartja el a háztartást Szerbiában.

A kutatások alapján, a munkaerőpiacon a munkanélküli nők száma kétszer nagyobb a munkanélküli férfiakénál. A foglalkoztatottak 44%-a nő, a munkanélküliek aránya Szerbiában pedig 54,3%. A fizetések magassága a férfiak és nők között 16%-ban tér el, ami annak következménye, hogy a nők kevesebbszer

választanak hagyományos foglalkozást, alacsonyabb a szakképzettségük és kevesebben vannak vezetői pozícióban. Szerbiában az igazgatók 20,8%-a nő, az igazgatóbizottságok élén pedig 14,3% nő áll.

Azoknak, akik önszántukból, családi okokból kifolyólag hagyták ott munkahelyüket, 80%-nak pedig kizárólagos munkája a háztartás vezetése.
A bejegyzett objektumok 29,7%-ának nő a tulajdonosa.

A tevékenységi szektorban is nagy a nemek közti egyenlőtlenség. Az oktatásban (78,5%), az egészségügyben és szociális munkában (77%) nagyobb a nők aránya, míg a feldolgozóiparban csak 33,5%, a mezőgazdaságban és erdészetben 27,5%, energia; gáz- és vízelőállításban 26%, közlekedésben pedig 9,6% nő dolgozik.
Különösen nehéz a 45 évtől idősebb nők, a háztartásbeliek, a mezőgazdászok, fiatal nők és többszörösen diszkrimináltak csoportjába tartozó nők foglalkoztatása.
A munkaképes lakosság 42,5%-át képezik a nők. A foglalkoztatás aránya 31,8%, míg a férfiaknál 51,8%. A munkanélküliségük aránya 22,3%, míg a férfiaké 17,4%.

Az önmagukat foglalkoztatók 23,3%-a nő Szerbiában. A nők számára az önfoglalkoztatás legnagyobb akadálya a kezdőeszközök, a hitelképesség és az ingatlantulajdonosság, a vállalkozáshoz kellő tudás és tehetség, valamint az önbizalom hiánya.

A nők korának növekedésével növekszik az írástudatlan populációban való arányuk is. Így a nők képezik a 65 évnél idősebb írástudatlanok 88,2%-át, az írástudatlan többség 53%-át, míg 1% 25-29 éves nő. A roma nők 30,8%-a írástudatlan.

Vajdaság 45 városa és községe közül csak 2 élén áll nő- Šid községén és Pancsevó városén. A Vajdaság AT Képviselőtestülete képviselőinek 14,2%-a nő. Vajdaság Kormányának 3 titkára nő és 13 titkára férfi.

A falusi nők helyzete többszörösen hátrányos a falusi területek fejletlensége, a mezőgazdaság, mint gazdasági ágazat helyzete és a hagyományos minták miatt. Vajdaságban elvégezték a falusi nők helyzetelemzését 800 nőn.

A falusi nőknek csak 7%-a dolgozik saját vállalatában (tulajdonos vagy társtulajdonos). 45,9%-uk foglalkoztatott formálisan. Majdnem fele, 47% nem dolgozik a mezőgazdaságban, míg a többiek a mezőgazdaságban besegítenek háztartásuk tagjainak, melyből 22%-uk napi több mint 5 órát dolgozik mezőgazdaságban.

A falusi nők 48,6%-a nyilatkozta, hogy érdekelt lenne saját vállalkozás indításában, de pótoktatáson az iskoláztatás után csak ¼-ük vett részt.

A nők legtöbb időt háztartásvezetéssel töltenek – legtöbbször 2-3 órát naponta (57%), 36%-uk pedig több mint napi 4 órát dolgozik a házban, mégpedig takarít, ételt készít, karbantartja a lakást és házat, s ezek a nők domináns tevékenységei.

A falusi nők 1,4%-a ház vagy lakástulajdonos, 8,2% birtoktulajdonos, 10,6%-uk nevén van személygépkocsi, míg 42,6%-uk rendelkezik vezetői engedéllyel.

A nők a háztartásbeli kötelezettségeik miatt kevésbé motiváltak, a munkájukon nincs idejük, lehetőségük és motivációjuk, hogy aktívabban bekapcsolódjanak a társadalmi és politikai hálózatba és folyamatokba. Így a helyi közösségben 4,7% nő aktív, a nem hatalmi szervezetekben 4,4%, míg legtevékenyebbek az önkéntes munkában 18,4%, a politikai pártoknak 15,5%-uk tagja.

Javaslatok a falusi nők helyzetének javítására a kutatások alapján.

Az olyan intézkedések tervezése és végrehajtása során, amelyek következményekkel lehetnek a polgárok életére, oda kell figyelni az életvitelük társadalmilag feltételezett jellemzőire, szükségleteik kielégítésének

módjára, a szocio-gazdasági indikátorokra és a helyzetre, amely meghatározza a társadalmi erők és hatások megoszlását. Az előirányzott intézkedéseket és tevékenységeket az emberi életekre való hatásuk szempontjából vizsgálják, különös odafigyeléssel a sebezhetőbb csoportokra, mint amilyenek a nemzeti kisebbségek, a nők, a falusi lakosok. Éppen ezért dolgozták ki a nemzeti és hazai normatív keretet, amely előírja az afirmatív intézkedéseket és azon mechanizmusok bevezetését, amelyek a polgárok fejlődési hasznára lesznek, de amelyek teljes mértékben a közpolitika átláthatóságához is vezetnek.

A szocio-gazdasági aspektus magában foglalja a különböző érdekelt szereplők bekapcsolását és együttműködését, akiket két csoportba lehet osztani:
- elsődleges felhasználók – szolgáltatáshasználó polgárok
- másodlagos felhasználók – helyi önkormányzat és más intézmények, vállalatok, nem hatalmi szervezetek.

A bekapcsolódás azt jelenti, hogy részt vesznek a hulladék begyűjtésében és válogatásában, a határozatok meghozatalában, ami azért fontos, mert a hulladékkezelés változásában a tendencia áll fenn, hogy a kulcsfontosságú partnereknek civil szervezeteknek és a formálisan magánszektornak kell lennie, mint amilyenek a szomszédok, magántulajdonú kis – és középvállalatok, nem hatalmi szervezetek, egyesületek stb.

7.1. táblázat: Munkanélküli nők és férfiak a Dél-bácskai körzetben 2010. szeptemberében

	összesen	nők	Új F	Új N
Bács	1.792	849	99	46
Bácspalánka	7.614	4.029	425	199
Bácspetrőce	1.144	526	83	34
Beocsin	1.414	707	142	58
Óbecse	4.664	2.220	214	117
Zsablya	4.178	2.100	212	94
Újvidék – város	28.263	15.907	1.915	1.016
Szenttamás	2.935	1.580	150	72
Serémségi Karlóca	835	446	41	24
Temerin	2.521	1.386	199	90
Titel	1.156	536	124	45
Verbász	6.961	3.683	329	178

A szocio-gazdasági aspektus elsősorban a köztudat felemelését és a hulladékkezelés módosítását jelenti, a polgárok és hulladéktermelők álláspontja módosítása céljából, valamint a polgárok és más szereplők bekapcsolásáért a hulladék szelekciójába és begyűjtésébe, a participáció biztosítása, az összes releváns és érdekelt szereplő bekapcsolása, a célból, hogy biztosítsák egy részről, hogy a tervezett intézkedések összhangban legyen a való szükségletekkel, másrészről, hogy elkerüljék az ellenállást (mint amilyen a NIMBY szindróma) és ezzel biztosítsák a célok megvalósítását.

A nem kielégítő társadalmi helyzet magában foglalja a munkaerő-piacon való kisebb részvételt, a határozathozatalban való kisebb részvételt, a magasabb szegénységet vagy a szegénység kockázatának való nagyobb kitettséget. Az előlátott intézkedésekkel, összhangban a meglévő stratégiai kerettel (felsorolva a mellékletben) biztosítják elsősorban, hogy az intézkedések tervezése során áttekintsék az összes aspektrust, amelytől függhet a megvalósítás hatékonysága és minősége, valamint biztosítsa a különféle csoportok bekapcsolását, valamint, hogy ahol az lehetséges, alkalmazzák az afirmatív intézkedéseket.

Ahhoz, hogy a meghatározott intézkedések fenntarthatók legyenek, alkalmazkodniuk kell a lakosság valós szükségleteire. Ilyen értelemben az adatok hiánya minden szinten jelentős akadály. Az adatgyűjtés és az indikátorok fejlesztése, amelyek magukba foglalnák a kevésbé látható lakos csoportok helyzetét is, a kulcsjavaslatok legfontosabbjai.

Itt a szocio-gazdasági aspektus alatt az összes polgár bekapcsolását és participációját, szükségleteik kivizsgálását és a különféle szereplők bekapcsolását a folyamatokba és tevékenységekbe. Az összehangoltsága a polgárok életvitelével és kapacitásával, a részvételük biztosítását a döntéshozatalba, az erőforrásokhoz való hozzáférést egyenlő mértékben, valamint az afirmatív intézkedések alkalmazását, ami a helyzetet fejlesztéséhez vezet.

A normatív és stratégiai kereten kívül ennek alapja még a kisszámú adat, ami rámutat a nők rossz helyzetére, s így a romákéra, valamint a különösen rossz helyzetben levőkére és a többszörösen veszélyeztetett csoportokéra. Ezekben a tevékenységekben következetesen alkalmazni kell a törvényes szabályhozást, amely a nemzeti kisebbségekhez tartozók jogának megvédésére vonatkozik.

A nem hatalmi szervezetekből Óbecse községben 140 van. Ebből 6 női, 4 roma és 2 a környezetvédelem fejlesztésével foglalkozik.
A lakosság nagyobb része magyar 45,49%, azután következnek a szerbek 43,44%, míg a többi nemzeti csoport kevesebb, mint 5%-al van jelen. A hivatalos adatok szerint (Köztársasági Statisztikai Intézet – 2008-as évkönyv, 2009 januárja) Óbecse községben 479 roma és (a városban 185, a többi településen 294), ami Óbecse község összlakosságának 1,16%-a, még ha úgy is becslik, hogy az Óbecse községben élő romák száma ennek legalább a kétszerese. A roma nem hatalmi szervezetek becslése alapján kevesebb roma él Óbecsén – 400, míg nagyobb része a falvakban, mégpedig kb. 500 Bácsföldváron, 300 Péterrévén. Ezen becslések alapján a romák száma kb. 1200, ami Óbecse község lakosságának 3%-át (pontosabban 2,93%) teszi ki (a 40.987 lakoshoz viszonyítva, amennyivel a község a 2002-es összeírás szerint rendelkezett). Nemről szóló adatok és becslések nem állnak rendelkezésünkre.
Nincs hivatalos adatunk arról, hogy a községben élnek-e menekültek és belsőleg széttelepített roma nemzetiségű személyek.

A gyermekek helyi akcióterve elkészítéséhez elvégzett kutatás adatai nagyon rossz oktatási struktúrára mutatnak a roma telepeken, ahol egy személy sem fejezett gimnáziumot vagy rendelkezik magasabb szakképzettséggel. A háztartások anyagi helyzete a becslések alapján nagyon rossz, és a többi lakoshoz képest nagyon kevés roma család él állami vagy magánfizetésből és nyugdíjból. A községben 9 roma nemzetiségű vállalkozó él, amelyből 2 másodlagos nyersanyag felvásárlásával foglalkozik (vas).
A roma telepeken minden hatodik házat illetéktelenül és ingyen használják, minden hetediket társas lakásként meghatározatlan időre, míg a lakások és házak 2/3-a van a bennük lakók birtokában.

Óbecse község kifejlesztette a romák foglalkoztatásának akciótervét, mint a nemzeti implementációs dokumentumok és politika egyikét a négy dokumentumnak (oktatási, integrációs és lakásfejlesztési helyi terv a romák számára). A gyermekek helyi akcióterve és a szociális védelmi fejlesztési stratégia külön foglalkozik a roma populáció meghatározott problémáival. Az előlátott intézkedések a roma populáció tájékoztatottsági szintjének emelése a foglalkoztatás aktív intézkedéseiről, valamint a helyi önkormányzat döntéseiről a roma ügyek koordinátora, a döntéshozó és a romák közti kommunikáció megerősítésével, elő kell látni a romák foglalkoztatásának afirmatív intézkedéseit, valamint megemelni a tájékoztatási szintet és előlátni az ösztönző intézkedéseket a vállalkozásokhoz.
A 2007-es adatok szerint a községben 2768 személy használja a szociális védelmet, illetve a szociális segélyt.

A helyi önkormányzat keretein belül megalakították a Nemzetközi Kapcsolatok Tanácsát, 2007-ben pedig a roma ügyek koordinátorának pozícióját. A nemi egyenjogúsági testület még nem lett intézményesítve. A Községi Tanács 1 tagja nő, míg az osztályvezetők körül 2 nő és 8 férfi. A helyi közösségek elnökei mind férfiak, a Községi Képviselő-testület képviselőjéből 6 nő.

7.1. A köztudat fejlesztése

7.1.1. A kulturális minták módosítása és a lakosok szokásai

Módosítani kell a polgárok hulladékkal kapcsolatos álláspontjain, a jogaikkal és kötelezettségeikkel kapcsolatban tájékoztatni kell őket, a hulladék termelőinek a kulturális mintái módosításának céljából.
Az oktatás, edukációs kampány és a tájékoztatóanyag szétosztásának megszervezése során figyelembe kell venni a lakosság különböző csoportjait és minden információt hozzáférhetővé kell tenni.
A tájékoztató anyagnak alkalmazkodnia kell az írástudatlan lakoscsoportokhoz is:

- A nők a gyermekek szocializálódásának fő ágensei, s ezzel kulcsfontosságú tényezői lehetnek a hulladékkal való bánásmóddal kapcsolatos álláspontok változtatásainak, ezért a kampányt vizuális szempontból az anyagterjesztést és a tartalmat a nőkhöz kell igazítani.
- Be kell kapcsolni az iskolákat és a helyi intézményeket.
- A tájékoztató műsorokat és más tájékoztató anyagokat elő kell készíteni és szórni kell magyar és roma nyelven is.

A tevékenységhordozók a helyi önkormányzat, a közvállalatok együttműködve a helyi médiával és más szervezetekkel.

7.2. A nyilvánosság részvétele

7.2.1. Határozathozatal és intézkedéstervezés

A polgárokat feltétlenül szükséges bekapcsolni az intézkedéstervezésbe és ankétokon, interjúkon, nyilvános vitákon keresztüli tevékenységekbe, közvetlenül vagy valamilyen nem hatalmi szervezeten keresztül. Ezzel biztosítják a programkészítés demokratikusságát, azután az intézkedések fenntarthatóságát, összhangban a reális szükségletekkel és kapacitásokkal.

A nőknek és férfiaknak különböző nemi szerepük, s ezzel összefüggő tevékenységeik vannak, valamint másfajta kapcsolat a közegészséggel és élőkörnyezettel. Különösen helyi szinten, ezek és más nemileg feltételezett különbségek alakítják a nők számára az államtól, közösségtől, illetve helyi önkormányzattól fontos szükségleteket, illetve szolgáltatás és szervizfajtákat. Ezért fontos lehetővé tenni a nők számára a részvételt a határozathozatalban helyi szinten és a szolgáltatás fejlesztésben.

Összhangban A nemi egyenjogúságról szóló törvénnyel és más törvényes okiratokkal biztosítani kell a nők 30%-os részvételét az összes hulladékkezeléssel vagy környezetvédelemmel kapcsolatos testületben, valamint a közvállalatok vagy helyi önkormányzat összes szerkezetében.

Amikor nyilvános vitát szerveznek, a női és roma nem hatalmi szervezeteket be kell kapcsolni a helyi szintű politika és intézkedés tervezésbe.

A helyi önkormányzat illetékességével, a törvényes és intézményes kerettel összhangban, biztosítani kell az együttműködést a terv végrehajtásával megbízott személyek=testek, valamint más személyek/testek, akik a község környezetvédelmével vannak megbízva, a nemi egyenjogúság és más jogvédelemmel foglalkozó intézmény-képviselők között a helyi önkormányzatban. E folyamat előfeltételeként meg kell növelni ezen testek kapacitását a helyi önkormányzatokban, valamint meg kell alapítani őket. Be kell kapcsolni a roma ügyek koordinátorát is az intézkedés tervezésbe és végrehajtásba.

7.2.2. A polgárok bekapcsolása a hulladékgyűjtés szelekció és elszállítás módosított folyamatába

Feltétlenül szükséges a polgárok bekapcsolása a hulladékgyűjtésbe, úgy a háztartási, mint a többi hulladék, a közterületek és más tevékenységek tekintetében. Ezen kívül biztosítani kell a polgárok támogatását a változásokban és az új folyamatokban, ami csakis a polgárok teljes tájékoztatásán és a határozat tervezésben és meghozatalban való részvételen keresztül lehetséges.

A kampányszervezésével és a polgárok „ajtótól ajtóig” történő interjúztatásával, amellyel bemutatják nekik a folyamatot, kulcsfontosságú változtatásokat, de egyúttal kikérdezik őket szükségleteikről és

preferencióikról a hulladékgyűjtéssel és a közművesítési vállalat szolgáltatás változtatásával, valamint más intézményekkel kapcsolatban. Feltétlenül be kell kapcsolni a nőket, mint a célcsoportot ezekbe a tevékenységekbe és lehetővé kell tenni számukra, hogy kifejezzék véleményüket és szükségleteiket. A nemi szerepek a háztartásban úgy oszlanak meg, hogy a nők készítik elő az élelmet, gondoskodnak a higiéniáról, azaz 2/3 fizetetlen munkaidőt dolgoznak le a háztartásban, s kihatnak arra, hogy a nők a felelősek a hulladék válogatásáért és kihordásáért a háztartásból. Ez a szerepmegosztás kihat a hulladékelszállítási szolgáltatással kapcsolatos szükségletekre – minőség, lokáció, gyűjtésmód, frekvencia és ár. A nők figyelembe véve a szükséges időt nagyobb kedvvel döntenek majd a háztartási és háztartási kommunális hulladékelszállítási szolgáltatás mellett, míg a férfiak erre lehetnem lesznek készek.

Képzéseket kell szervezni a polgárok számára a háztartásban termelt hulladékok elsődleges szelekciójáról, amibe be kell kapcsolni a nőket is. A nők azok akik a háztartás keretein belül a nemi és családi szerepük alapján dominánsan felelősek a higiéniáért és a háztartási hulladék nagy részének szelekciójáért. Ebből kifolyólag elsősorban őket kell bekapcsolni a hulladéktermelésről, válogatásról és tárolásról szóló képzésekbe.

Képzéseket kell szervezni a helyi közösségekben és településeken annak lehetőségérő, hogy a polgárok bekapcsolódjanak a hulladékgyűjtésbe és öngyűjtésbe, együttműködve a nem hatalmi szervekkel. Javasolni kell a lehetőségeket a szilárd hulladék időszakos begyűjtésére a háztartásokból, valamint más újrafeldolgozható hulladékok ajtótól ajtóig történő begyűjtését és a kommunális szolgáltatások ajtótól ajtóig történő megfizettetését.

Összhangban a nemek közti megoszlással, amennyiben bevezetik ezen intézkedések valamelyikét, a hulladékot a nők fogják begyűjteni, mivel többnyire a nők vannak otthon és a háztartásban a hulladék szelekciójával is ők vannak megbízva, míg az esetleges megfizettetést a férfiak végzik majd a lehetséges ellenállás miatt.

Meg kell szervezni a konzultációt a polgárokkal és a nem hatalmi szervezetekkel a települések szintjén a legkívántabb modellről a bekapcsolódásuk, illetve a lakosok reális és valós szükségleteinek áttekintése miatt, amely alapján az intézkedéseket szervezik. Ide feltétlenül be kell kapcsolni a női szervezeteket is. Ezzel biztosítjuk az intézkedések és következtetések megfogalmazását, amelyek jobban megfelelnek a szükségleteknek és a nők helyzetének javításához vezetnek.

A roma telepek lakosai megfelelő lakásfeltételei és anyagi helyzete miatt külön intézkedéseket kell előlátni, amelyekkel ezeket a telepeket bekapcsolják a módosított hulladék eltűntetési tervbe, fókuszcsoporttal való konzultációkon és nyilvános vitákon keresztül.

Feltétlenül szükséges a falusi nőket is bekapcsolni az intézkedésekbe és tevékenységekbe, valamint fejleszteni a falvak infrastruktúráját, hogy javítsanak a falusi férfiak és nők helyzetén. Jelen terv implementációjával mindenképp magasabb lesz a falusi területeken a szolgáltatások színvonala, ami a falusi nők helyzetének javulásához is vezet.

7.3. Foglalkoztatás és önfoglalkoztatás

A hulladékgyűjtés és kezelés módosított folyamata magában foglalja a magánszektor, a formális magánszektor, a kis és közepes vállalatok bekapcsolását a folyamatba, és nem ritkán a szolgáltatások privatizálását is. Ezen kívül ez a folyamat lehetővé teszi új munkahelyek megnyitását és egy új tevékenységi ágazat fejlesztését.

A nem formális hulladékgyűjtők, illetve a másodlagos nyersanyag begyűjtői a szegénység alsó határa alatt élnek, szociális és egészségügyi védelme nélkül, nem higiénikus feltételek mellett dolgoznak, adekvát felszerelés és védelem nélkül. A számukra előlátott változásokba lehetetlenné vagy nehezebbé válik az erőforrásokhoz való hozzáférés, valamint egyes intézkedések sikeressége is kérdésessé vált.

A nők átfogóan kevesebben foglalkoztatottak és szegényebbek a férfiaknál, kevésbé magas és alacsonyan fizetett társadalmi és gazdasági helyzetben vannak. A nők a hulladékkezelésben és gyűjtésben is olyan pozíciókon vannak, amelyekhez alacsonyabb képzettségre van szükség, kevesebb képességgel és tudással, s alacsonyabban is fizetik őket. Ez Vajdaságban különösen vonatkozik a hulladék nem formális begyűjtésére, a szürke és fekete gazdaságra, míg a közművesítési közvállalatokban nők nem végeznek hulladékgyűjtést, hanem adminisztrációs feladatokon dolgoznak.

Vajdaságban a nők alkotják a lakosság többségét 51,4%-kal a 48,6% férfival szemben.
57,2% él városon, 42,8% pedig vegyes vagy városi teleülésen. Szerbiában a háztartás eltartóinak 73%-a férfi, míg 27%-a nő.

A kutatások alapján, a munkaerőpiacon a munkanélküli nők száma kétszer nagyobb a munkanélküli férfiakénál. A foglalkoztatottak 44%-a nő, a munkanélküliek aránya Szerbiában pedig 54,3%. A fizetések magassága a férfiak és nők között 16%-ban tér el, ami annak következménye, hogy a nők kevesebbszer választanak hagyományos foglalkozást, alacsonyabb a szakképzettségük és kevesebben vannak vezetői pozícióban. Szerbiában az igazgatók 20,8%-a nő, az igazgatóbizottságok élén pedig 14,3% nő áll.

Azoknak, akik önszántukból, családi okokból kifolyólag hagyták ott munkahelyüket, 80%-nak pedig kizárólagos munkája a háztartás vezetése.
A bejegyzett objektumok 29,7%-ának nő a tulajdonosa.

A tevékenységi szektorban is nagy a nemek közti egyenlőtlenség. Az oktatásban (78,5%), az egészségügyben és szociális munkában (77%) nagyobb a nők aránya, míg a feldolgozóiparban csak 33,5%, a mezőgazdaságban és erdészetben 27,5%, energia; gáz- és vízelőállításban 26%, közlekedésben pedig 9,6% nő dolgozik.
Különösen nehéz a 45 évtől idősebb nők, a háztartásbeliek, a mezőgazdászok, fiatal nők és többszörösen diszkrimináltak csoportjába tartozó nők foglalkoztatása.
A munkaképes lakosság 42,5%-át képezik a nők. A foglalkoztatás aránya 31,8%, míg a férfiaknál 51,8%. A munkanélküliségük aránya 22,3%, míg a férfiaké 17,4%.

Az önmagukat foglalkoztatók 23,3%-a nő Szerbiában. A nők számára az önfoglalkoztatás legnagyobb akadálya a kezdőeszközök, a hitelképesség és az ingatlantulajdonosság, a vállalkozáshoz kellő tudás és tehetség, valamint az önbizalom hiánya.

A nők korának növekedésével növekszik az írástudatlan populációban való arányuk is. Így a nők képezik a 65 évnél idősebb írástudatlanok 88,2%-át, az írástudatlan többség 53%-át, míg 1% 25-29 éves nő. A roma nők 30,8%-a írástudatlan.

- Feltétlenül be kell kapcsolni a nem formális hulladékgyűjtőket azokba a tevékenységekbe, amelyekkel biztosítanák a jobb munkafeltételeket, a szociális és egészségügyi védelmet, a felszerelést és a munkát jobb feltételek mellett. Mivel a másodlagos nyersanyag gyűjtői legtöbbször romák, be kell kapcsolni a roma szervezeteket, amelyek segítenének a programok és intézkedések összeállításában. Itt különösen oda kell figyelni a roma nőkre, mint többszörösen veszélyeztetett csoportra. A nem formális hulladékgyűjtők foglalkoztatása alatt azt értjük, hogy ösztönöznénk őket a tartományi intézményekkel való együttműködésre (NYS, Tartományi Munkaügyi, Foglalkoztatási és Nemi Egyenjogúsági Titkárság, Vajdaság Garanciaalapja, Roma Inklúziós Iroda, amelyek a sebezhetőbb rétegek foglalkoztatásával foglalkoznak és végrehajtják az önfoglalkoztatási és foglalkoztatási programokat.
- Az intézkedések és programok tervezése során figyelembe kell venni a Romák helyi foglalkoztatási terve javaslatokat.
- A közművesítési vállalatok új és régi munkásai számára képzéseket kell szervezni, hogy megfelelően alkalmazkodjanak a változásokhoz. Biztosítani kell a nők részvételét ezeken a képzéseken.
- A tevékenység esetleges magánosítása és a vállalat redukciója során fel kell mérni annak nőkre és kedvezőtlen helyzetben levő csoportokra való hatását.

- A tevékenység végzése során lehetőség nyílik új kis és közepes vállalatok számára. A nők a populáció jelentősen szegényebb részét képviselik és jelentősen kisebb számban tulajdonosai kis- és középvállalatoknak. Lehetővé kell tenni a nők számára, hogy egyforma befektetési lehetőségeik legyenek és lehetőséget teremteni rá, hogy a vállalkozás terén megfogalmazzák afirmatív akciókat és ösztönző intézkedéseiket a vállalatok nők általi megalapítására vagy a nők foglalkoztatására azokon a vállalatokban, melyeknek tulajdonosai férfiak, tájékoztatni és motiválni a nőket, hogy indítsanak ilyen jellegű vállalkozást, valamint alkalmazni az ösztönző intézkedéseket. Úgyszintén biztosítani kell a nők számára a technológiához és tudáshoz való hozzáférést. Elérhetővé kell tenni számukra a képzéseket, információkat, technológiákat és eszközöket.
- Alkalmazni kell a romák önfoglalkoztatását ösztönző intézkedéseket és a meglévő hulladékkezeléssel és másodlagos nyersanyaggal foglalkozó vállalatok fejlesztő intézkedéseit.
- Amint említettük, szembetűnő tendencia, hogy a hulladékgyűjtést átruházzák a közszektorról a formális magán, illetve civil szektorra, s ezekben az esetekben több mint 70%-ban az alkalmazott személyeket a község pluszban fizeti és ők férfiak. A nők nagyobb fokú foglalkoztatottsága céljából intézkedéseket kell biztosítani azokra a mechanizmusokra, amelyek garantálják az egyenjogú hozzáférést a munkahelyekhez és a szabad szakmaválasztáshoz, szakképzésekhez, tájékoztatásokhoz, tudáshoz, hogy a nők is konkurenssé váljanak egyes szakterületeken. Figyelembe véve a nők jelentős számát a hulladék begyűjtésével, szelekciójával és elszállításával kapcsolatos feladatokban, afirmatív intézkedéseket kell előlátni a képzésükhöz, átképzésükhöz és foglalkoztatásukhoz a tevékenység keretein belül, amit a nemi minta változtatott meg és tette lehetővé a nők számára, hogy nagyobb mértékben foglalkozzanak ezzel a feladattal és a közművesítési vállalatban dolgozzanak.
- Az intézkedések és tevékenységek tervezésébe feltétlenül be kell kapcsolni a nem hatalmi szerveket, különösen a romákat és a nőket, akiknek lehetősége és tendenciója van, hogy kinőjjék magukat szövetkezetekké vagy kisvállalatokká, de lehetővé teszik az egyes lakossági csoportok részvételét is.
- Biztosítani kell az adekvát felszerelést, tájékoztatást és szisztematikus áttekintését azoknak a nőknek és férfiaknak, akik a hulladékkal dolgoznak, hogy megakadályozzák az egészségük kockáztatását.

7.4. A községek és felhasználók pénzügyi lehetősége

A maximálisan megengedhető hulladékelszállítási tarifákat szinte lehetetlen meghatározni a Szerbia területén végzett kutatások adatai alapján. Erre a rendeltetésre a fejlődésben levő országok által végzett becsléseket használjuk.

Jelen Terv kidolgozása céljából, a környező országok tapasztalatai alapján, az átlag bevétel és kiadás maximum 1,5%-2%-át számoljuk a háztartásban. A tarifavariációkat kapcsolatba hozzák a helyi környezet jellemzőivel, a háztartásban élő foglalkoztatottak számával és egyéb élethez kapcsolódó költségekkel. Szabály szerint minden kutatás azt az eredményt adta, hogy a maximálisan megengedhető tarifaszint alacsonyabb más kommunális szolgáltatások tarifájánál. Úgyszintén meghatározták, hogy az össz kommunális szolgáltatás költsége nem haladhatja meg a háztartás átlagbevétele, illetve kiadásának 25%-át, melyből az elektromos energiai és a ház fűtéséhez szükséges hőenergia 10-10%-ot tehet ki a háztartások költségében, a vízhasználat költsége pedig maximum 5% lehet.

7.2. táblázat: A hulladékgyűjtési szolgáltatások térítményeinek maximálisan megengedhető szintje

Község	Átlagkereset RSD	Háztatásonkénti havi átlagbevétel	Maximálisan megengedhető szint (a háztartások bevételének1,5%) RSD
Óbecse	28.512	**38.152**	**572**

Köztársasági Statisztikai Intézet – Ankét a háztartások költségeiről a 2010 második negyedében
Köztársasági Starisztikai Intézet – Foglalkoztatottankénti átlagkereset körzetenként és községenként 2010. július

A kapott eredmények alapján kiszámítottuk a maximálisan megengedhető tarifaszintet. A költségarány alapján a hulladékgyűjtés szintje 1,5%, a kommunális hulladékgyűjtés Óbecse községben 572 din. Havonta.

Jelen pillanatban a gazdasági és szociális lehetőségek miatt a kommunális hulladékkezelési szolgáltatás árai nem haladhatják meg az átlagbevétel 2%-át, hanem a maximális szint 1,5% lehet.

8. A helyi hulladékkezelési terv fejlődése és implementációja

8.1. Akcióterv

Az integrált hulladékkezelési rendszer bevezetése

S. sz.	Tevékenység	Felelős alanyok	Határidő	Megvalósítás módja	Sikermutató
38.	A községi határozat meghozatala, mellyel rendezik a következőket: • kommunális hulladék-kezelés a községben • a hulladék begyűjtése és elszállítása (a gyűjtés terjedelmének növelése) • a hulladék külön folyamatainek gyűjtése és kezelése • a veszélyes háztartási hulladék gyűjtése és kezelése • az újrafeldolgozható hulladék gyűjtése és kezelése • a csomagolási hulladék gyűjtése és kezelése • az összes hulladékgyűjtő kanna és konténerfajta beszerzése	Község	2011.	A felsorolt tartalmú határozat meghozatala.	Határozathozatal. Minden fajta hulladék begyűjtése és kezelése, összhangban a tervvel
39.	Intézményes és szervezett tevékenységek és intézkedések összhangban az új községi határozattal	Község	2012.	Az intézmények foglalkoztatottai meglévő szerkezetének és lehetőségeinek elemzése.	Azon személyek definiálása és kinevezése, akik elsősorban a hulladékkezelési feladatokon dolgoznak.
40.	A hulladékkezelési Tervben definiált költségek lefedésének reális pénzügyi terve biztosítása	Község Tiszamente Kft. Donációk	2011.	Az összes további feltétel és kötelezettség pénzelési forrásának konstrukciója.	Az adekvát tarifák meghatározása a hulladékkezelés feltételezett megoldásaival.
41.	Határozathozatal a hulladékkezelési régióhoz való csatlakozásról	Község	2011.	Határozathozatal a közös hulledékkezelésről a régióban.	A Régió tagjainak Képviselő-testületei meghozták és elfogadták a határozatot.

42.	A községközi hulladékkezelési együttműködési megegyezés kidolgozása és elfogadása	Község	2011.	A megegyezés kidolgozása együttműködésben a hulladékkezelési régió többi községével	A régió Képviselő-testületei elfogadták a megegyezést.
43.	A regionális hulladékkezelési terv kidolgozása	Község	2012.	A regionális terv kidolgozása a régió községeinek jellemzői alapján.	Az összes tag elfogadta a regionális tervet.
44.	Intézményes és szervezeti tevékenységek a Tiszamente Kft. keretein belül, összhangban az új községi határozattal és az új felelősségek definiálása.	Község	2012.	A meglévő erőforrások elemzése, a szükséges funkcionális, káder, szak és műszaki változások definiálása, szervezése.	Átszervezett KKV, mint modern vállalat.
45.	Szolgálat szervezése az engedélyek kiadására.	Község	2011.	Összhangban a Hulladékkezelési Törvénnyel engedélyeket ad ki: - a hulladék gyűjtéséhez - a hulladék kezeléséhez	Összes szállító, gyűjtő és kezelőberendezés rendelkezik engedéllyel.
46.	Információs szolgálat felállítása a kommunális, veszélyes hulladék és a külön folyamatok kezelésére.	Tiszamente Kft.	2011.	Call center létrehozása, amely tájékoztatást nyújt a polgároknak és vállalkozóknak a szabályos hulladékkezelésről a község területén.	Információs szolgálat megalapítása.
47.	Tevékenységek a lakosok képzésén a következők kezeléséről: • Újrafeldolgozható anyagok • A hulladék külön folyamatai • Egészségügyi hulladék • Állati eredetű hulladék • Háztartási veszélyes hulladék • Ipari veszélyes hulladék	Község és Tiszamente Kft.	2011. – 2012.	Oktató jellegű kurzusok szervezése a vállalkozók, ipar, egészségügyi intézmények és más szervezetek számára, a dolgozók képzésének céljával	A kurzusok megvalósítása
48.	A helyi hulladékkezelési terv revíziója a regionális hulladékkezelési terv kidolgozása után.	Község	2012.	A meglévő hulladékkezelési terv összehangolása a jövőbeli végleges hulladékkezelési tervvel, a regionális terv elfogadása után a tagközségek Képviselő-testületeiben.	A helyi terv revíziója és a módosítások elfogadása.
49.	A közművesítési vállalat befektetési tervének kidolgozása	Tiszamente Kft.	2011.	Az előlátott tevékenységek alapján a közművesítési vállalat az új hulladékkezelési rendszer keretein belül kidolgozza a vállalat befektetési terveit minden évre,	A befektetési terv kidolgozása és elfogadása

				hogy biztosítsa a működéshez szükséges felszerelések finanszírozását	
			A nők részvétele a határozathozatalban		
50.	A lakosok szükségleteinek és preferenciának kikutatása a hulladékgyűjtéssel, különösen a veszélyes kommunális és terjedelmes háztartási hulladéké, valamint más szektoroké. Feltérképezni a község szereplőit (intézmények, szervezetek), akik végezhetik ezeket a tevékenységeket.	Község	2011.	Kérdőíves kutatás, nyilvános viták szervezése, találkozók és nyilvános viták szervezése a civil szektor képviselőivel úgy, hogy legalább 50%-uk nő és roma egyesület legyen a község területén. - Külön gyűléseket szervezni a nőkkel és férfiakkal, hogy eliminálju a kulturális minták és nemi szerepek hatását, valamint biztosítsuk a nők teljes részvételét.	Az összes hulladékfajta begyűjtése, összhangban a tervvel és a lakosok szükségleteivel.
51.	Nemileg érzékeny statisztika vezetése és adatok begyűjtése nemenként szétválogatva az összes tevékenységre a terv végrehajtásában és annak ellenőrzésében, a nemileg érzékeny indikátorok használata a hatás- és állapotbecslés során, mint más dokumentumok és tervek kidolgozásának alapja, valamint a meglévők fejlesztésének alapja.	Község Nemi egyenjogúsági Bizottság KKV Egyéb községi intézmények és szervek.	2012.	Az indikátorok felállítása.	Nemileg érzékeny indikátorok.
52.	Biztosítani legalább 30% nő részvételét a határozatok és tervek tervezésében és meghozatalában, a Regionális terv kidolgozása, az összes testület bekapcsolása a tervek végrehajtásába, más tervek kidolgozásába, intézkedésekbe és tevékenységekbe a hulladékkezeléssel kapcsolatban.	Község	2011.	Községi szintű szabályzat elfogadása és végrehajtása, vagy a testületek munkáját szabályzó szabályzat vagy határozat módosítása, mellyel a gyengébb nem legalább 30%-os részvételét látják elő.	A nők bekapcsoltsága a határozatok, intézkedések és tevékenységek előkészítésébe és meghozatalába.

53.	Bekapcsolni a nemi egyenjogúságért felelős testületet[10] a regionális terv és a községközi határozat kidolgozásához fűződő tevékenységbe.	Község	2011.	Határozathozatal a közös hulladékkezelésről a Régióban.	A meghozott határozatot minden tagközség Képviselő-testülete elfogadta.
54.	A nyilvánosság és különböző szereplők bekapcsolása a határozathozatal és a tervezés folyamataiba.	Község	2011	- Nyilvános vitákat szervezni, valamint konzultációs folyamatokat a lakossági egyesületekkel,. helyi közösségekkel, roma és női szervezetekkel az összes tervezett intézkedésről és tevékenységről a terv kidolgozásával és végrehajtásával kapcsolatban. - Biztosítani legalább 30% nő részvételét a nyilvános vitákban és konzultációs folyamatokban. -	Folyamatos határozathozatal és intézkedéstervezés.
55.	Biztosítani legalább 30% nő részvételét a KKV, más intézetek és szervezetek vezető pozícióiban, melyeknek alapítója a község, összhangban a Nemzeti akciótervvel és A nemi egyenjogúságról szóló törvénnyel.	KKV Község	2011	30% vezető nő tisztségbe helyezése a közvállalatokban és intézményekben, melyeknek alapítója a község, elfogadni és módosítani a község a területet szabályozó okiratait.	30% nő a községi alapítású közvállalatok vezetői között.

A hulladék gyűjtése és szállítása

S. Sz.	Tevékenység	Felelős alanyok	Határidő	Megvalósítás módja	Sikermutató
56.	A program kidolgozása és meghozatala: - háztartási hulladék begyűjtése - hulladékbegyűjtés a kommerciális és ipari szektorból - a háztartási veszélyes hulladék begyűjtése - a vikendtelepek hulladékának begyűjtése	Község	2011.	A helyi jellemzők alapján ki kell dolgozni az optimális hulladékgyűjtési tervet a község településeire, az összes hulladéktermelő szektorra.	Program meghozatala az említett szektorok számára
57.	Megfelelő felszerelés beszerzése a hulladék gyűjtéshez és szállításhoz:	Község	2011.-2020.	Új kamionok beszerzése Új kannák és konténerek	Megfelelő számú gépezet a települések hulladékainak

[10] Azokban a községekben, ahol nem létezik ilyen testület, 2010 végéig meg kell alakítani, összhangban A nemek egyenjogúságáról szóló törvénnyel

	- szükséges kamionok száma - szükséges konténerek és kannák száma			beszerzése	begyűjtéséhez és szállításához. Megfelelő számú kanna és konténer a hulladéktároláshoz.
58.	Külön konténerek beszerzése és elhelyezése az újrafeldolgozható anyagok tárolásához a közterületeken.	Tiszamente Kft	2011. – 2014.	Külön konténerek elhelyezése az újrafeldolgozható nyersanyagok külön történő tárolása céljából	Megfelelő számú konténer az újrafeldolgozható anyagok számára
59.	A hulladékgyűjtéssel átfogott lakosok számának növelése: • Óbecse Község területének 100%-a	Tiszamente Kft. 2011.		Fokozatosan megnövelni a hulladékelszállítási szolgáltatással átfogott terület nagyságát..	A község egész területe lefedve a hulladék gyűjtésével és elszállításával.
60.	A hulladék külön folyamatai kezelésének fejlesztése (hulladék gumi, fáradtolaj...)	Község	2012.	A hulladék külön folyamatai termelőinek adatbázisa felállítása. Felügyelőségi felügyelet a hulladék külön folyamatai felett.	Frissített adatbázis a hulladék külön folyamatinak termelőiről. A hulladék külön folyamatainak szabályos kezelése.
61.	A vállalat 1. ügyviteli modelljének felállítása	Tiszamente Kft.	2011.-2015.	Az egy kannán alapuló hulladékkezelési rendszer (vegyes hulladék), a tervvel összhangban.	A hulladékkezelési rendszer teljes felállítása az 1. ügyviteli modell szerint.
62.	A vállalat 2. ügyviteli modelljének felállítása	Tiszamente Kft.	2016.-2020.	A két kannán alapuló hulladékkezelési rendszer (száraz és nedves frakció) kifejlesztése, a tervvel összhangban.	A hulladékkezelési rendszer teljes felállítása a 2. ügyviteli modell szerint.
	Kampányok, képzések és munka a lakossággal				
63.	Képzések a lakosok számára a háztartási hulladék elsődleges szelekciójáról.	Község KKV Nem hatalmi szervezetek Média	2011	Képzések a lakosok számára, amiket a helyi közösségekben és/ vagy ajtótól ajtóig tartanak meg, amelyekbe bekapcsolják a háztartásokból a nőket is. Tájékoztató kampányok együttműködve a helyi médiával, ami külön a nőkhöz is fordul. Promóciós anyag osztása a piacokon, iskolákban és háztartásokban, amelyeket	Képzések a lakosok számára a háztartási hulladék elsődleges szelekciójáról.

				szintén a nőkhöz alakítanak.	
64.	Kampányok a hulladékkezelési minták módosításáért	KKV Község Helyi Közösségek Nem hatalmi szervezetek	2011	Az edukációs programokat vezető személyek előkészítése és edukációja, melyből legalább 50%-nak nőnek kell lennie Képzések az iskolákban, helyi közösségekben. Médiatartalmak készítése és bemutatása. Promóciós anyagok készítése és szétosztása együttműködve a nem hatalmi szervezetekkel.	Kampányok a hulladékkezelési minták módosításáért.
65.	Biztosítani az információkhoz való hozzáférést és bekapcsolni a kampányba a különböző nemzeti közösségekhez tartozó polgárokat.	KKV Község Helyi Közösségek Nem hatalmi szervezetek Média Nemzetközi Kapcsolatok-kal Foglalkozó tanács	2011	Promóciós információs és média anyagokat biztosítani minden nemzeti közösség nyelvén, melyből 5%-nál több van a község területén. - A kampányt vezető csapatba bevenni olyan személyeket is, akik beszélik a községben élő nemzeti kisebbségek nyelvét.	Biztosítani az információkhoz való hozzáférést és bekapcsolni a kampányba a különböző nemzeti közösségekhez tartozó polgárokat.
66.	Képzések a lakosok számára a háztartási hulladék elsődleges szelekciójáról.	Község KKV Nem hatalmi szervezetek Média	2011	Képzések a lakosok számára, amelyeket a helyi közösségekben és/vagy ajtótól ajtóig tartanak meg, amikbe bekapcsolják a háztartásokban élő nőket. Tájékoztató kampányok együttműködésben a helyi médiával, amelyekkel a nőkhöz külön fordulnak. Promóciós anyagok osztogatása a piacokon, iskolákban és	Képzések a lakosok számára a háztartási hulladék elsődleges szelekciójáról.

				háztartásokban, melyeket szintén a nőkhöz alakítanak.	
A hulladék raktározása, kezelése és tárolása					
S. Sz.	Tevékenység	Felelős alanyok	Határidő	Megvalósitás módja	Sikermutató
67.	Helyiség biztosítása az újrafeldolgozható anyagok (műanyag) raktározására a Tiszamente Kft. körzetében	Tiszamente Kft.	2011.	Összhangban a területtervezési dokumentációval helyiséget kell biztosítani az újrafeldolgozható anyagok raktározásához.	Ideiglenes raktár felépítése az újrafeldolgozható anyagok számára.
68.	Helyiség biztosítása a háztartási veszélyes hulladék tárolására a vállalat körzetében.	Tiszamente Kft.	2011.	Kidolgozni a Szanációs projektumot, amelynek biztosítania kell a negatív hatások minimalizálását a környezetre és területet biztosítani a hulladék biztonságosabb tárolásához a regionális hulladéklerakó felépítéséig.	Jóváhagyás beszerzése a szankciós projektumra.
69.	Óbecse község fő hulladéklerakója szanációs projektumának revíziója és pótlása	Község	2011.	Kidolgozni a szanációs projektumot, amelynek minimalizálnia kell a negatív hatásokat az előkörnyezetre és területet biztosítani a hulladék biztonságosabb tárolására a regionális hulladéklerakó felépítéséig..	Jóváhagyás elnyerése a szanációs projektumra..
70.	A község vad hulladéklerakóinak szanációs projektuma.	Község	2012.	Elvégezni a hulladéklerakók számának és a hulladék mennyiségének elemzését vad szemételepek bezárásának legjobb opciója megtalálásának céljából	A vad hulladéklerakók biztonságos bezárásának megoldása.
71.	A fő hulladéklerakó szanációja.	Község	2012. – 2013.	A szanáció megvalósítása összhangban a szanációs projektummal.	A hulladéklerakók szanációjának befejezése és terület biztosítása a hulladék tárolására a regionális hulladéklerakó megnyitásáig.
72.	A komposztáló felépítésének kivitelezhetőségéről szóló tanulmány a község területén és a kerti hulladék komposztálója helyének kiválasztása.	Község	2012.	A kerti hulladék mennyuiségének és hozzáférhetőségének elemzése alapján megerősíteni a komposztáló felépítésének igazoltságát.	Megerősítve a komposztáló felépítésének igazoltságát. Amennyiben az építés igazolt, a komposztáló építés igazolt, a komposztáló építésének megvaló-

					sítása..
73.	A transzferállomás felépítése: • A kivitelezhetőségi tanulmány kidolgozása • Községi határozat a lokáció kiválasztásáról • A részletes szabályozási terv módosítása • A részletes szabályozási terv stratégiai hatásfelmérése • A projektum kidolgozása és elfogadása (a fő projektum ötletterve) • Minden szükséges engedély és jóváhagyás beszerzése • A környezetvédelmi hatástanulmány kidolgozása és elfogadása • A transzferállomás felépítése	Község.	2011 – 2015.	A projektum dokumentáció kidolgozása, amely szükséges az építési engedély és a transzferállomás működési engedélye megszerzéséhez.	Jóváhagyás beszerzése a projektumdokumentációra. A transzferállomás felépítése.
			Foglalkoztatás		
74.	Képzések a foglalkoztatott és nem foglalkoztatott személyek számára a tervekkel és modellekkel előlátott technológiákról és folyamatokról.	Község NSZ KKV	2011	- Az újonnan foglalkoztatott és nem foglalkoztatott személyek képzéseibe legalább 50% nőt kell bekapcsolni, valamint romát.	Képzések a foglalkoztatott és nem foglalkoztatott személyek számára a tervekkel és modellekkel előlátott technológiákról és folyamatokról.
6.	Nők képzése a következők kezelésére: • Újrafeldolgozható anyagok • Hulladék külön folyamatai • Egészségügyi hulladék • Állati eredetű hulladék • Háztartási veszélyes hulladék • Ipari veszélyes hulladék	Község i Bács KKV	2011. – 2012.	- Képzések szervezése a vállakozók ipari, egészségügyi intézmények és más szervezetek számára a dolgozók képzése céljából, amelyekben legalább 30% nő fog részt venni minden intézményből, szervezetből és szervezeti egységből (vagy minden nő, ha nem teszik ki a 30%-ot).	Nők képzése a következők kezelésére: • Újrafeldolgozható anyagok • Hulladék külön folyamatai • Egészségügyi hulladék • Állati eredetű hulladék • Háztartási veszélyes hulladék • Ipari veszélyes hulladék

				- Bekapcsolni a női, roma és más szervezeteket ezekbe a képzésekbe	
7.	Intézkedések a nem formális hulladékgyűjtők foglalkoztatására.	Község NSZ VAT Kormány Roma Inklúziós Iroda Nem hatalmi szervezetek	2011 - 2012	- Afirmatív intézkedéseket alakítani a nem formális hulladékgyűjtők foglalkoztatásához minden újonnan alapított és szervezett intézetben a hulladékkezelési terv realizációja során. - A bekapcsolt személyek között biztosítani 30% nő bekapcsolását	Intézkedések a nem formális hulladékgyűjtők foglalkoztatására.
8.	Intézkedések a nők önfoglalkoztatásához	Község NSZ VAT Kormány Roma Inklúziós Iroda Nem hatalmi szervezetek Garancia Alap	2011 - 2012	- Afirmatív intézkedéseket alakítani a nők önfoglalkoztatására a tervvel előlátott tevékenységek keretein belül. - Képzéseket szervezni a nők tájékoztatása és motiválása céljából kis vállalatok vagy szövetkezetek megindítására, amelyek hulladékkezelési tevékenységgel és környezetvédelemmel foglalkoznak. - Megszervezni a jó gyakorlat bemutatását. - Bekapcsolni a női nem hatalmi szervezeteket.	Intézkedések a nők önfoglalkoztatásához
9.	Intézkedések a nők foglalkoztatásának ösztönzésére a nem hagyományos foglalkozásokban a közvállalatok keretein belül.	Község NSZ VAT Kormány Roma nem hatalmi szervezetek	2011 - 2012	- Megnövelni a foglalkoztatott nők számát a hulladék eltűntetésén, a gépezettel való munkával, csökkenteni a nők számát az adminisztrációs munkások között.	Intézkedések a nők foglalkoztatásának ösztönzésére a nem hagyományos foglalkozásokban a közvállalatok keretein belül.

10	Védelmi intézkedéseket biztosítani a nők számára a vállalat átszervezése során, különös tekintettel a többszörösen diszkriminált nőkre.	Község, KKV, NHSz, szakszervezet, NFSZ, VAT Kormánya	2012.	- Elvégezni a folyamatok becslését, amelyek hatással lehetnek a nőkre és más diszkriminált csoportokra, valamint elkészíteni a tevékenységek tervét, összhangban a becsléssel. - Előlátni az átképzést, a nem hagyományos foglalkozások kiválasztását, pótképzéseket, szubvenciókat és a munkahelyek átszervezését, különösen az egyedülálló anyák, roma nők, falusi nők, sérült nők tekintetében. - Alkalmazni A nemi egyenjogúságról szóló tövény 40. szakaszát és a VAT Kormánya által elfogadott Szociális programok útmutatóját.	Védelmi intézkedéseket biztosítani a nők számára a vállalat átszervezése során, különös tekintettel a többszörösen diszkriminált nőkre.

9.2. A változások követése

A megfigyelés és revízió az implementációs folyamat alaprészei. A megfigyelés fogja eldönteni, hogy a Helyi terv akcióit elérték-e és hulladék a hierarchiában összhangban van-e Hulladékkezelési stratégia elveivel. A helyi tényezők úgyszintén áttekinthetővé teszik a hulladékkezelést.

Éves beszámolókat kell készíteni a terv implementációjáról, amit prezentálni kell Óbecse Község Képviselő-testületének, rövid fejlesztési tervvel a következő évre. A környezetvédelem számára legelfogadhatóbb opció kiválasztásának folyamata komoly és érzékeny folyamat, amely bekapcsolja a helyi önkormányzatot és sok érdekelt felett is.

Óbecse község helyi hulladékkezelési terv elfogadása után, de 5 év után is, azzal a céllal, hogy megerősítsék, a terv kidolgozása során javasolt megoldások továbbra is a legjobb megoldások maradtak-e pénzügyi és környezetvédelmi szempontból. Úgyszintén ez alkalommal el kell végezni a terv összehangolását az esetleges változásokkal a törvényes szabály, hozásban, amelyek a hulladékkezelésre vonatkoznak.

Ahhoz, hogy biztosítsák a helyi hulladékkezelési terv megvalósítását, alapvető dolog az implementációjának a követése és a róla történő beszámolás.

10. Szakirodalom

1. Hulladékkezelési stratégia a 2010-2019-ig tartó időszakra, Szerb Köztársaság Kormánya Környezetvédelmi és Területtervezési Minisztérium, Belgrád, 2010.
2. dr. Marina Ilić, mgr. Hristina Stevanović-Čarapina, Aleksandar Mladenović, prof. dr. Dragan Milanović, Mirko Todorović, Mirjana Gucić: Regionális kommunális hulladékkezelési terv, Belgrád, 2004.
3. A Dél-Bácska és Szerémség községei szilárd kommunális hulladékkezelési kivitelezhetőségéről szóló tanulmány, Újvidék, 2005.
4. dr. Mrina Ilić, mgr. Hristina Stevanović-Čarapina, mgr. Aleksandar Jovović, prof.dr. Radmilo Pešić, prim.dr. Miroslav Tanasković, prof.dr. Slobodan Jovanović, Gordana Petković: A hulladékkezelési politika stratégiai kerete, Belgrád, 2002.
5. dr. Ivo Marinić: Az épített környezet gazdasága, Műszaki Tudományok Egyeteme, Újvidék, 2005.
6. A vad hulladéklerakók identifikációs projektuma a Szerb Köztársaság területén, Műszaki Tudományok Egyeteme, Újvidék, 2009.
7. A kommunális hulladék morfológiai összetevői meghatározásának projektuma a Szerb Köztársaságban, Műszaki Tudományok Egyeteme, 2009.
8. A negotini hulladéklerakó szanációjának projektuma, Hidrozavod Újvidék, 2005.
9. A halovói hulladéklerakó szanációjának projektuma, Futura, 2006.
10. Kraljevo Község helyi hulladékkezelési terve, Miteco Belgrád, 2007.
11. A regionális kommunális hulladékkezelési projektum kivitelezhetőségéről szóló tanulmány Szerémségi Mitrovica/Šabac Európai Rekonstrukciós Iroda, Royal Haskoning, 2007.

Melléklet 1. A hulladékgyűjtési terv Óbecse község területén az 1. modell szerint

Község	1 nap			2 nap			3 nap			4 nap			5 nap			6 nap		
	$10m^3$	$11m^3$	$23m^3$	$10m^3$	$11m^3$	$23m^3$	$10m^3$	$11m^3$	$23m^3$	$10m^3$	$11m^3$	$23m^3$	$10m^3$	$11m^3$	$23m^3$	$10m^3$	$11m^3$	$23m^3$
Óbecse	2x	2x	1x	2x	2x	1x	2x	2x	1x	2x	2x	1x	2x	2x	1x	2x	2x	1x
Bacsföldvár	1x	2x					1x	2x										
Péterréve				2x	2x					2x	2x							
Csikériapuszta													1x	1x				
Mileševo+Drea+Pecesor													1x	1x		Szükség szerint		

Megjegyzés: 1x-egy forduló; 2x-két forduló

2. Melléklet: Az ipari hulladék mennyiségének táblázatos bemutatása Óbecse község területén Az ipari leírás

Az ipari alany elnevezése									
Az ipari alany elnevezése	**Bečejka Kft.**	**Stil RT**	**Agroselo-kiss Kft.**	**Agro-Promet Kft.**	**TopTherm Kft.**	**Automoto kuća Kft.**	**OZZ Bečej**	**SojaproteinRT**	**MK-Produkt Kft.**
Foglalkoztatottak száma	F 65 N 17	F 0 N 2	F 2 N 2	F 27 N 7	F 4 N 4	F 7 N 4	F 20 N 12	F 311 Ž 67	F 27 N 1
Munka kezdetének éve	2009.	1959.	2008.	1990.	2002.	2010.	1990.	1982.	1996.
Munkamódszer	Folyamatos	Folyamatos	Folyamatos	Folyamatos	Folyamatos	Folyamatos	Folyamatos	Folyamatos	Folyamatos
Hulladék állapota									
Az ipari veszély-telen hulladék napi átlag-mennyisége	0,2 t	-	-	0,400 m3 0,018 t	-	- 0,01 t	Folyamatos kisebb és nagyobb szezonmun-kákkal	20 m3	1 m3 0,07 t
Az ipari veszélyes hulladék napi átlagmennyisége	-	-	-	-	-	-	-	10 l	-
Egyéb hulladék-fajták napi átlag-mennyisége (irodai anyag, ételmaradék...)	0,05 t	Fél kg	0,001t	0,010 m3 0,005 t	0,003 m3 0,005 t	0,003 t irodai anyag	-	0,8 m3	-
A hulladék morfológiai összetétele	Papír PVC por	-	-	Kukoricapelyva 86,5% Búzakorpa 7,0% Olajosok korpája 6,5%	-	-	0,01 m3	Biológiailag 10 m3 Papír 2% Fém 7% Ásványi gyapjú 1%	Fahulladék
A hulladékkal történő bánásmód									
A begyűjtés módja (edények fajtája és száma)	4 konténer 5 m3	Papírzacskó	2 db 50 l kanna	Műanyag-zsákok Ciklonok	Zacskó	2 db 5 m3 konténer 4 db 50 l kanna	5 m3 konténer	3 db 5 m3 konténer 15 db1100 l Kanna és	5 m3 konténer

A konténerek ürítésének rendszeressége (napi, heti, havi)	Heti	-	80/120 l kéthetente	Havonta 5 m3 konténerek	-	Hetente 1,1 m3, 80/120 l Kéthavonta 5 m3 konténer	Hetente 5 m3 konténer	33 db 50 l kanna Heti 2x 1,1 m3 konténer 3xhavonta 5m3 konténer	Heti 1x 1,1 m3 és 5 m3 konténer
Szolgálat neve, mely elszállítja a hulladékot, kivéve KKV	Metalopromet Kula	-	Tiszamente – Óbecse kommunális Szolgáltató Kft.	Saját szolgálat Agro-promet	-	-	-	Metalopromet Kula SZTR Etica Óbecse	-
Havi hulladék-mennyiség amit újrafeldolgozásra adnak, stb.	Papír 3t Műanyag zsákok 1t	-	-	-	-	50 kg fém 30 kg papír	-	Papír 2000 kg Fém 1766 kg	-
Válogatják-e a hulladékot a vállalatok körzetében (milyen fajtákra)	IGEN, papír és PVC	-	NEM	IGEN	-	IGEN, papír és fém	NEM	IGEB, ISO 14001-papír, fém, PET és kommunális	NEM

Ipari leírás

Az ipari alany elnevezése	**Paleta-M Kft.**	**Becsei pékség Kft.**	**Pik-Bečej A.D.R.J. Flora**	**Technosoft Kft.**	**Zidar Rt.**	**Tisza földműves Szövetkezet**	**Familija Janković Kft.**	**Kovaks Kft.**
Foglalkoztatottak száma	F 12 N 6	F 76 N 33	F 77 N 118	F 1 N	F 13 N 7	F 7 N 6	F 1 N	F 16 N 1
Munka kezdetének éve	1992.	1959.	1960.	1995.	1993.	1990.	2001.	2006.
Munkamódszer	11 hónap	Folyamatos	Folyamatos	-	Folyamatos	Folyamatos	Részlegesen 2-3 hónap évente	Folyamatos

A hulladék állapota

Az ipari veszély-telen hulladék napi átlag-mennyisége	-	-	6 t	-	-	-	-	-
Az ipari veszélyes hulladék napi átlagmennyisége	-	-	-	-	-	-	-	-

Egyéb hulladék-fajták napi átlag-mennyisége (irodai anyag, ételmaradék...)	0,1 t	2,5 m3	-	-	20 m3 évente	0,005 t	-	0,1 m3
				-	1,3 t évente			0,002 t
A hulladék morfológiai összetétele	Papír PVC	-	Növényi maradványok	-	Műanyag Papír Ételmaradék	Papír 90% Csomagolás 5% Műanyag flakonok 5%	Toll Textil	Műanyag 19% Papír 70% Egyéb 11%
A hulladékkal történő eljárás								
A begyűjtés módja (edények fajtája és száma)	200 l	2 db 5 m3 konténer	30 db 1,8m3 konténer	Zacskók	3 db 1100 l konténer	2 zacskó	Zacskók	5 zacskók
	-	2xhetente 5m3 konténer	30 db 1,8m3 minden nap	Havonta 1x zacskók	Kéthavonta 1x 1,1 m3 konténer	-	-	Heti 1x 1,1 m3 konténer
A konténerek ürítésének rendszeressége (napi, heti, havi)	Maguk viszik el ha megtöltődik	-	-	-	-	-	Tiszamente	-
				-				
Szolgálat neve, mely elszállítja a hulladékot, kivéve KKV	Papír 3t Műanyag-zsákok 1t	-	Fáradtolaj 400 l évente	-	Vas 1,6 t évente	-	-	Műanyag 1,5m3
						-		
Havi hulladék-mennyiség amit újrafeldolgozásra adnak, stb.	IGEN, forgács és metszés maradékok	-	NEM	-	IGEN, vas, amit újrahasznosítanak	NEM	NEM	IGEN, egyéb újrafeldolgozásra

Megjegyzések:

TopTherm Kft. - Óbecse kereskedelemmel (be és kivitel) foglalkozik és nincs termelése. Irodai hulladékanyagokon és kartoncsomagoláson kívül nincs más hulladékfajtájuk. Az összes hulladékot válogatás nélkül a hulladéklerakóra szállítják.

Agro-Promet Kft. - Óbecse

A mezőgazdasági termékek: zab, búza, napraforgó, szója és kukurica felvásárlása során, az átvételkor minden mennyiség válogatáson megy keresztül (levél, szár, szalma, korpa, szilárd tárgyak, por stb., ...).

A kukorica szárítása során külön kiválasztják a kukorica pelyvát aszpirátor segítségével egy bunkerben, amelyet ürítenek.

A ételmaradékot (papír, csontok, műagyag csomagolás, ...) külön nylon zsákokba gyűjtik.

A gabonahulladék részbeni és szezonjellegű::

- zab és búza aratás (június, július)
- napraforgó és szója aratás (szeptember, október)
- kukorica törés (október, november),

ekkor a mennyiségek megerősödnek. A többi hónapban a természetesen kiszáradt kukoricát veszik át, különösen áprilisban és májusban.

A Tiszamente – Óbecse Kft.-nek nincs semmilyen kötelezettsége a vállalattal szemben a hulladékelszállítással kapcsolatban, mert azt saját járművel szállítják a szeméttelepre.

Az Agro-Promet Kft.-Óbecse szükségleteire kidolgozták a környezeti határtanulmányt: Három *S-01/08* 2008. júliusa.

OZZ Agro-selo Péterréve – Tekintettel arra, hogy a cég az OZZ keretein belül van és nincs termelési részlege, nem termel hulladékot.

Agroselo-Kis Kft. – Nincs hulladék, mert kereskedelemmel foglalkozik.

Stil RT konfekció előállítás Óbecse – Hulladékot kis mennyiségben termel, apró rongydarabok formájában, amelyekkel a párnákat és játékokat töltik. Szőtt zacskókat varnak. Képzéseket tartunk a gyerekeknek mezőgazdasági mérnökök segítségével a komposzt készítéséről és a környezetvédelmi kultúráról.

Familija Janković – Tollfeldolgozással foglalkozunk és a felhasználhatatlan hulladéktollat eldobjuk. Szövet varrási maradékként jelentkezik. Az egész termelés részbeni és szezonjellegű, ezért nem tudunk pontos adatokkal szolgálni.

MK-Produkt Kft. – A saját hulladékot üzemanyagként használjuk saját kamrában a paletta termikus sterilizációja során.

Paleta-M Kft. – A cég fafeldolgozással foglalkozik, így a hulladékot (forgács és metszésmaradék) tüzeléshez, valamint állatfarmakon alapként használják.

Technosoft Kft. Óbecse – Szoftverkészítéssel foglalkozunk, így nem termelünk ipari hulladékot.

Zidar RT Óbecse – Az általunk termelt ipari hulladék a betonkeverő mosása és a betonelőállítás során keletkezik, amelyet csatornákban gyűjtünk össze. Az így összegyűlt anyagot a gyár körüli töltés feltöltéséhez használjuk fel.

A betonelemek gyártása során betonmaradékból és tört elemekből keletkezik hulladék. Ezt a gyári platón gyűjtjük össze és építési tevékenységünkben a töltésekhez használjuk fel.

Az anuírozó műhelyből származó hulladékot egy konténerbe gyűjtjük, s amikor az megtelik eladjuk hulladékba.

3. Melléklet: Az Óbecse község területén található farmok hulladékmennyiségének táblázatos bemutatása

Az intézmény leírása								
Elnevezés	**Gortva Farm**	**PIK-Bečej RT, OJ Veliki Jarak**	**Mago Farm**	**PIK-Bečej RT, OJ Novo Selo**	**Muzslai Katalin**	**Džigurski Farm**	**PIK-Bečej RT, OJ Breg**	**SZR Rooster**
Foglalkoztatottak száma: A munka kezdetének éve	F 5 N 1996.	Összesen 14 1959.	F 2 2006.	Összesen 32 1959.	F 5 N 2 -	F 4 N 4 2002.	Összesen 57 1959.	F 3 2003.
Farm fajtája: állat, szárnyas, más.	Állat (marha és disznó)	Disznófarm	Állat (marha)	Disznófarm	Állat (tejtermelés)	Állat (marha)	Disznófarm	Szárnyas
Az állatok átlag száma évente	Marha: 120 Disznó: 250	9.000 db	85	3.800 db	160	170-200 db	6.000	3.000
A hulladék mennyisége és fajtája								
Napi átlag hulladékmennyiség	15 m3 6 t	157,5 m3	0,1 m3 0,03 t	43,1 m3	1 m3	-	72,6 m3	0.5 m3
Az állati hulladék napi mennyisége	Évente 1 m3 Évente 1 t	0,3 t	0,5 t kétévente	0,1 t	4 db évente 2-2,5 t évente	1,5-2,5 t évente	0,2 t	1.5 t
Hulladéktároló edények száma	7 m3 1 db	1 kont. od 1,1 m3	Zsákok	2 kont. 1,1 m3	-	-	3 kont. 1,1 m3	-
A konténerek ürítésének gyakorisága (napi, heti...)	Évente 2x	Heti 2x	Kéthetente	Hetente 2x	-	-	Hetente 2x	-
Alkalmazott szolgálat a hulladék elszállításához: 1. Veszélytelen 2. Állati	3. Maguk 4. Maguk	1. saját szervezés 2.Proteinka-Zombor	1. Potisje	1. saját szervezés 2. Proteinka Zombor	-	-	1. saját szervezés 2. Proteinka Zombor	2. nem
Létezik-e szerződés az állati hulladék gyűjtéséről?	Nem	Igen	Nem	Igen	Nem	Nem	Da	Ne
	Mint a háztartási hulladékban	Üveg 80%	PVC	Üveg 80%			Üveg 80%	-
Az egészségügyi hulladék becsült összetétele (a laza hulladékban becsült részvétel)	Csomagolás	PVC 20%	Szövet	PVC 20%	-	-	PVC 20%	-
	PVC		Papír					-
A farmnak van-e szennyvízfeldolgozó és gyűjtő rendszere	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem

Hulladékkezelés								
Hulladékkezelésre képzett személyek száma	-	Nincs	-	Nincs	Nem	Nincs	Nincs	-
Válogatják-e a hulladékot az intézmény keretein belül	Nem	Nem	Nem	Nem	-	Igen	Nem	Nem
Milyen hulladékot válogatnak ki	-	Hígtrágya, trágya, animális, medicinális	-	Hígtrágya, trágya, animális, medicinális	-	Papir, műanyag	Hígtrágya, trágya, animális, medicinális	Állati veszélytelen hulladék
Van-e szükség a munkások pótképzésére a hulladékkezelésről?	Igen	Igen	Nem	Igen	Nem	Igen	Igen	Nem
Intézmény leírása								
Elnevezés	**Balázs Farm**	**Bonifart Farm**	**Agroprodukt Šinković Kft.**	**PIK-Bečej RT, OJ Zalivno Polje**	**Sejmesi Farm**	**Rakić Farm**	**PIK-Bečej AD, OJ Šestica**	**PIK-Bečej AD, OJ Petefi**
Foglalkoztatottak száma:	F 1 N	F 2 N 1	F 43 N 24	Összesen 150	F 1 N 1	F 5 N	Összesen 25	Összesen 51
A munka kezdetének éve	2008.	1989.	1999.	1959.	2005.	2002.	1959.	1959.
Farm fajtája: Állat, szárnyas, más.	Disznó farm	Marha és szárnyas	Szárnyas	Disznó és marha farm	Állat – marha	Állat (marha)	Disznó farm	Disznó farm
Az állatok átlag száma évente	900	4.000 csirke 39 bika	550.000	23.000 disznó 1.510 marha és borjú	45-50	55	3.900	7.150
A hulladék mennyisége és fajtája								
Napi átlag hulladékmennyiség	- -	6 m3 6 t	1 m3 0,1t	Hígtrágya m3 Trágya t	-	-	Hígtrágya m3	109.0 m3
Az állati hulladék napi mennyisége	- 0,7 t	1 m3 1t	1,5 m3 1 t	1.1 t	Egy vagy egy se 0-500kg	1 db 3 évente 500kg 3 évente	0,1 t	0.2 t
Hulladéktároló edények száma	-	1 kont. 1,1 m3	Kb. 10 db zsák	5 kont. 1,1 m3	-	-	2 kont. 1,1 m3	4 kont. 1,1 m3
A konténerek ürítésének gyakorisága (napi, heti...)	Évente és havonta	Évente 4x	Minden nap és minden másnap, Inkubátor hetente 2x	Hetente 2x	-	-	Hetente 2x	Hetente2x
Alkalmazott szolgálat a Hulladék elszállításához: 1. Veszélytelen 2. Állati	-	A farmon élnek és maguk szállítják el	1.Maguk a városi lerakóra 2.Maguk az állattemetőre	1. Saját szervezés 2. Proteinka Zombor	-	-	1. saját szervezés 2. Proteinka Zombor	1. saját szervezés 2. Proteinka Zombor
Létezik-e szerződés az állati hulladék gyűjtéséről?	Nem	Nem	Igen	Igen	Nem	Nem	Igen	Igen
Az egészségügyi hulladék becsült összetétele (a laza hulladékban becsült részvétel)	- -	- -	- -	Üveg 80% PVC 20%	-	-	Üveg 80% PVC 20%	Üveg 80% PVC 20%

	-	-	-					
A farmnak van-e szennyvízfeldologó és gyűjtő rendszere	Nem	Igen	Gyűjtésre igen, feldolgozásra nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Hulladékkezelés								
Hulladékkezelésre képzett személyek száma	-	-	Nincs	Nincs	Nem	-	Nincs	Nincs
Válogatják-e a hulladékot az intézmény keretein belül	Nem	Nem	Igen	Nem	-	Igen	Nem	Nem
Milyen hulladékot válogatnak ki	-	Hígtrágya, trágya, animális, medicinális	-	Hígtrágya, trágya, animális, medicinális	-	Papír, műanyag	Hígtrágya, trágya, animális, medicinális	Állati veszélytelen hulladék
Van-e szükség a munkások pótképzésére a hulladékkezelésről	Igen	Igen	Nem	Igen	Nem	Igen	Igen	Nem
Intézmény leírása								
Elnevezés	**Balázs Farm**	**Bonifart Farm**	**Agroprodu Šinković Kft.**	**PIK-Bečej RT, OJ Zalivno Polje**	**Sejmesi Farm**	**Rakić Farm**	**PIK-Bečej AD, OJ Šestica**	**PIK-Bečej AD, OJ Petefi**
Foglalkoztatottak száma:	F 1 N	F 2 N 1	F 43 N 24	Összesen 150	F 1 N 1	F 5 N	Összesen 25	Összesen 51
A munka kezdetének éve	2008.	1989.	1999.	1959.	2005.	2002.	1959.	1959.
Farm fajtája: Állat, szárnyas, más.	Disznó farm	Marha és szárnyas	Szárnyas	Disznó és marha farm	Állat – marha	Állat (marha)	Disznó farm	Disznó farm
Az állatok átlag Száma évente	900	4.000 csirke 39 bika	550.000	23.000 disznó 1.510 marha és borjú	45-50	55	3.900	7.150
A hulladék mennyisége és fajtája								
Napi átlag hulladékmen-nyiség	- -	6 m3 6 t	1 m3 0,1t	Hígtrágya m3 Trágya t	-	-	Hígtrágya m3	109.0 m3
Az állati hulladék napi mennyisége	- 0,7 t	1 m3 1t	1,5 m3 1 t	1.1 t	Egy vagy egy se 0-500kg	1 db 3 évente 500kg 3 évente	0,1 t	0.2 t
Hulladéktároló edények száma	-	1 kont. 1,1 m3	Kb. 10 db zsák	5 kont. 1,1 m3	-	-	2 kont. 1,1 m3	4 kont. 1,1 m3
A konténerek ürítésének gyakorisága (napi, heti...)	Hetente és havonta	Évente 4x	Minden nap és minden másnap, Inkubátor hetente 2x	Hetente 2x	-	-	Hetente 2x	Hetente2x
Alkalmazott szolgálat a Hulladék elszállításához: 1. Veszélytelen 2. Állati	-	A farmon élnek és maguk szállítják el	1.Maguk a városi lerakóra 2.Maguk az állattemetőre	1. Saját szervezés 2. Proteinka Zombor	-	-	1. saját szervezés 2. Proteinka Zombor	1. saját szervezés 2. Proteinka Zombor
Létezik-e szerződés az állati hulladék gyűjtéséről?	Nem	Nem	Igen	Igen	Nem	Nem	Igen	Igen

	-	-	-	Üveg 80%			Üveg 80%	Üveg 80%
Az egészségügyi hulladék becsült összetétele (a laza hulladékban becsült részvétel)	-	-	-	PVC 20%	-	-	PVC 20%	PVC 20%
	-	-	-					
A farmnak van-e szennyvízfeldologó és gyűjtő rendszere	Nem	Igen	Gyűjtésre igen, feldolgozásra nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem
Hulladékkezelés								
Hulladékkezelésre képzett személyek száma	-	-	Nincs	Nincs	Nem	-	Nincs	Nincs
Válogatják-e a hulladékot az intézmény keretein belül	Nem	Nem	Igen	Nem	-	-	Nem	Nem
Milyen hulladékot válogatnak ki	-	-	Papír, műanyag	Hígtrágya, trágya, animális, medicinális	-	-	Hígtrágya, trágya, animális, medicinális	Hígtrágya, trágya, animális, medicinális
Van-e szükség a munkások pótképzésére a hulladékkezelésről	Nem	Igen	Nem	Igen	Nem	-	Igen	Igen

4. Melléklet: A hulladékkezelési opció regionális szintű elemzése

Jelen elemzés célja, hogy megerősítse az egyes opciók fenntarthatóságát hosszabb időtávon és, hogy ezek az opciók összhangban vannak-e a szolgáltatás-használók pénzügyi lehetőségeivel.

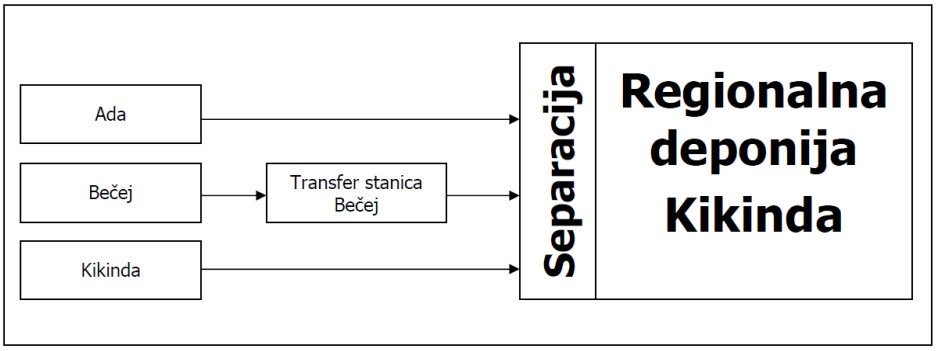
Pillanatnyilag, összhangban az új Hulladékkezelési törvénnyel, Óbecse község tárgyalásokat folytat Kikinda községgel a regionális hulladékkezelési rendszer megalakításáról (eddig Óbecse, Kikinda és Ada községből áll), ahol a regionális szanitáris hulladéklerakó is található. Ilyen értelemben aláírták a megegyezést Óbecse község csatlakozásáról a regionális hulladéklerakóhoz.

A következő részben elemezzük a hulladékkezelés két opcióját, illetve egy alapopciót, amely a regionális szanitáris hulladéklerakó felépítésén alapszik, ami a hulladékkezelési rendszer fő részét képezi, valamint egy haladó opciót, amely magában foglalja a hulladék szétválasztását a keletkezés helyén, két folyamatra (száraz és nedves), a hulladék termikus és mechanikus biológiai kihasználása céljából.

Meg kell említeni, hogy az 1. opciót úgy elemeztük, hogy Óbecse község a hulladékot a kikindai regionális lerakóra szállítja és saját transzferállomást épít fel. A 2. modell azt a lehetőséget elemzi, hogy ha Óbecse község a továbbfejlesztett hulladékkezelési rendszer mellett dönt, az újvidéki regionális hulladéklerakóhoz csatlakozik, a hulladékot pedig az óbecsei transzferállomásra szállítják.

1. opció - A regionális hulladéklerakó felépítése

Az 1. opció alatt a regionális hulladéklerakó felépítését értjük Kikinda város területére, ahol az összes begyűjtött hulladékot tárolnák, az újrafeldolgozható anyagok kiválogatása után. A helyi hulladékkezelési rendszer alkalmazásának megkezdésekor még nem különbözne nagyban a meglévőtől, illetve vegyes hulladékot gyűjtenének, amit kézzel válogatnák a hulladéklerakón és/vagy transzferállomáson található berendezésben. Tekintettel arra, hogy Óecse község területén jelentős mennyiségű hulladék termelődik, meg lehet szervezni a kézzel történő válogatást a transzferállomáson (PET, papír, műanyag). Ily módon biztosítanák az újrafeldolgozható nyersanyagok kiválogatását a kommunális hulladékból, de csak kisebb százalékban, tekintettel a nagy mennyiségű hulladékra, amit a régióban termelnek, s arra a tényre, hogy másodlagos szeparációról van szó.



4.1 kép: Az 1. opció szerinti hulladékkezelés sémája

Amint azt korábban említettük, a helyi hulladékkezelési terv keretein belül nem fogjuk elemezni a hulladékkezelési rendszer egyes részei felépítéséhez szükséges befektetéseket, de ki lehet indulni aból a következtetésből, hogy a hulladékkezelési rendszer fő részeinek felépítéséhez szükséges eszközöket Kikinda város fogja biztosítani.

Mivel jelen pillanatban nem tudjuk, melyik megoldás lesz kiválasztva a régió szintjén, s azt sem, hogy egy ilyen rendszer karbantartásának és működésének milyenek a jellemzői, befektetései és költségei, a költségszámítások szükségleteire Óbecse község szolgáltatáshasználói számára a Szerb köztársaság és a régió hasonló szolgáltatásainak árait vesszük.

Ezen okból kifolyólag a jövőbeli regionális hulladéklerakó tárolási költségeit, abban az esetben, ha a vállalat az összes hulladékot előzőleg válogatás nélkül elszállítja, 15€/t hulladék értéket vettünk.

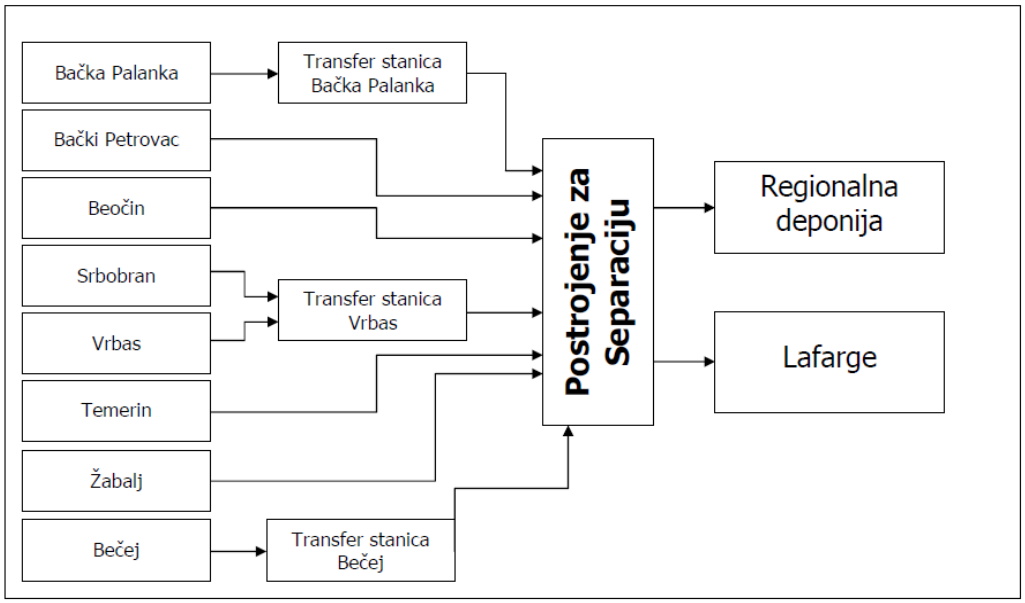
Ez a költség újdonságnak számít a közművesítési vállalat eddigi működése számára, amelyek a hulladék tárolását a nem szanitáris hulladéklerakókon mindenféle térítmények nélkül végezték. Ezen okból kifolyólag el kell végezni a vállalat munkájának optimalizálását, hogy biztosítsák a vállalatok költségeinek biztosítását a hulladékgyűjtési szolgáltatások használók általi megfizettetésével.

Az Óbecse községben naponta termelt hulladék mennyisége kb. 27,46 t, ami arra mutat, hogy az illetékes közművesítési vállalat költségei havi szinten 12.529 €, míg éves szinten 150.340 € tesznek ki.

2. opció - A regionális hulladéklerakó felépítése és a hulladék égetése

A másodok opció magában foglalja a könnyű száraz frakció kiválogatását a hulladékból egy korszerű szeparációs berendezésben a regionális hulladéklerakóra szállítás előtt. Egy ilyen rendszer magában foglalja a hulladék szeparációját, mely során fázisokra választanák szét, amelyeket biztonságosan és negatív következmények nélkül fel lehetne használni égetésre. Ilyen tevékenység végzéséhez meg kellene vásárolni egy 2-2,5 millió euró értékű berendezést. Ilyen szeparáció mellett meg lenne szervezve a kis piaci értékű újrafeldolgozható anyagok kiválogatása, mint amilyenek a műanyag csomagolás, üveg, alumínium, különféle fémek stb. Ebből az okból kifolyólag el kellene végezni a meglévő szeparációs berendezés korszerűsítését és kapacitásának megnövelését, ami az újvidéki kommunális hulladéklerakón található, ahol az újrafeldolgozható anyagokat kézileg válogatják. A továbbiakban elemezzük egy ilyen rendszer használatának lehetőségét technológiai, pénzügyi és környezetvédelmi szempontból.

Óbecse község költségei ennél az opciónál is 15 €/t hulladékot tesznek ki. Még ha ily módon meg is hosszabítják a regionális hulladéklerakó élettartamát, be kell fektetni a korszerűen automatizált preparáló berendezést a könnyű száraz frakcióhoz, de az újrafeldolgozható anyagokat is a lerakóra szánt hulladékból. A hulladékgyűjtési rendszer megszervezésében és a hulladék elszállításában, ami Óbecse községet illeti, nincsenek különbségek, illetve az összes begyűjtött hulladékot a lerakóhoz szállítják, ahol a transzferállomást is elhelyezik, s ahol a kézi szeparáció helyett minőségesebb szeparáció következik a tárolás előtt.



4.2 kép: A 2. opció szerinti hulladékkezelés sémája

3. opció – A regionális hulladéklerakó, elsődleges szeparáció, anaerob diggesztió és hulladékégetés

A harmadik opció alatt a regionális hulladéklerakó felépítése mellett biztosítani kell a hulladékkezelés más formáit az energetikai kihasználhatóság és a hulladék térfogatának csökkentése céljából. Az ilyen hulladékkezelő rendszer magában foglalja az eddigi hulladékgyűjtési és tárolási módok módosítását. A hulladék válogatását legalább két kannába, illetve száraz hulladékra, amely alatt különféle újrafeldolgozható anyagokat értünk, mint a műanyag, papír, karton, szövet, gumi, üveg, bőr, fém és hasonlók értünk, valamint nedves hulladékra, amely alatt ételmaradékokat, szerves eredetű anyagokat, kerti hulladékot, elhasznált zsebkendőket, papírabroszokat, pelenkákat, higiéniai termékeket és hasonlókat értünk, a keletkezés helyszínén.

A hulladék amelyet az úgynevezett barna kannákban tárolnak, szerves eredetű hulladék, amit a mechanikus biológiai kezelő berendezésbe szállítanak, ahol anaerob diggesztióval átalakítanak kemény résszé, illetve komposztté és folyékony résszé, amely alkalmas a föld kondicionálására. A hulladék maradékát, amelyet a nem megfelelő jellemzői miatt nem lehet anaerob módon kezelni, további szeparáció során hasznos részekre válogatják, míg a maradékot a regionális hulladéklerakón tárolják.

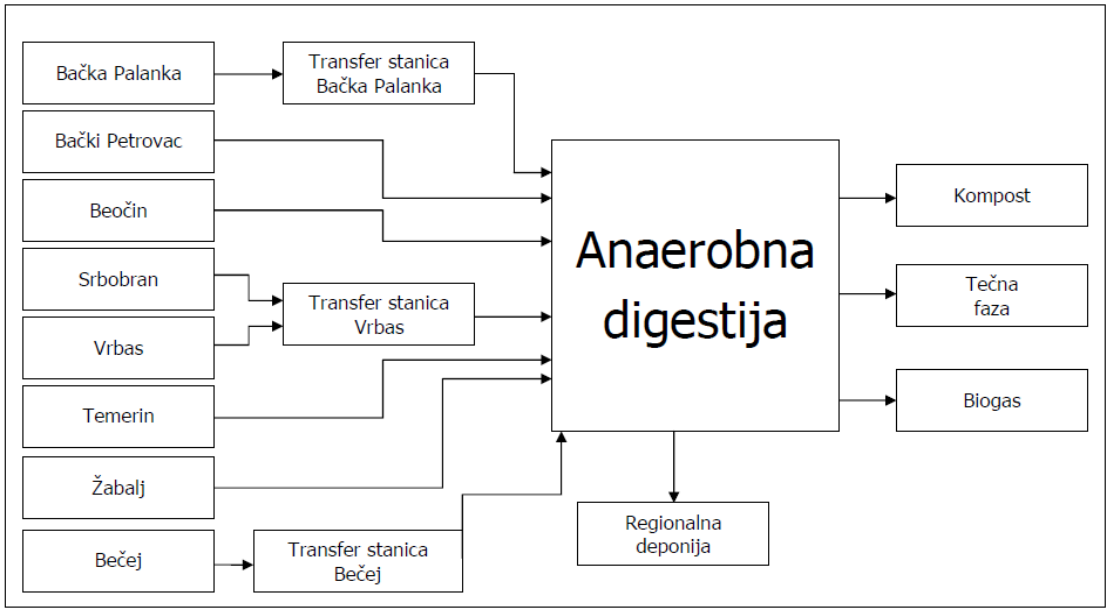
A sárga kannákból a száraz hulladékot, amely nagy arányban tartalmaz újrafeldolgozható anyagokat, egy modern automatizált szeparációs berendezésbe szállítanák, melyben biztonságosan szétválogatnák, s a maradékot égetésre használnák a cementgyárban.

A harmadik fajta hulladékkezelő rendszer működéséhez teljesen át kell szervezni a hulladékgyűjtési berendezést. Biztosítani kell plusz kannákat és konténereket, ami jelentős befektetés lenne a községek számára, ahol az egyéni lakóházak övezete az uralkodó. Úgyszintén biztosítani kell a száraz és nedves hulladék külön történő gyűjtését, ami jelentős mértékben megemelni a hulladékgyűjtés árait, azon az időn keresztül, amelyre szükség van a begyűjtéshez, a plusz gépezeten, a munkások magasabb számán stb.
A közművesítési vállalatok szolgáltatáshasználóinak költségtérítései ebben a kezelési opcióban messze magasabb a jelenlegitől, melynek során a kihasználatlan hulladékot minimumra csökkentenék.

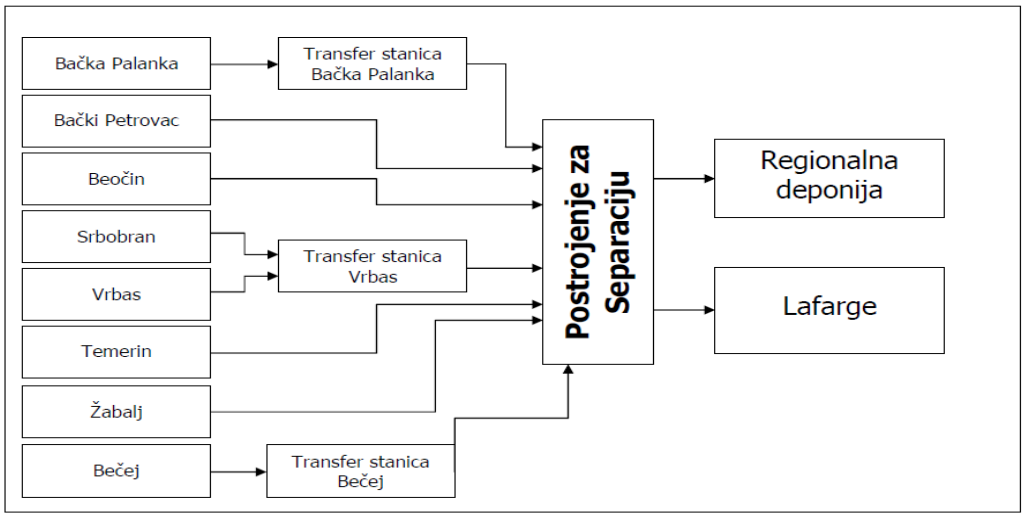
Említettük, hogy a hulladékot két alapfrakcióra osztanák, amit a keletkezés helyén 2 kannába raknának. A hulladék száraz részét (sárga kanna) a regionális

hullladéklerakóra szállítanák, ahol a szeparációs berendezés található. A közművesítési vállalat költségei a regionális lerakón történő átadásra 15 €/t hulladék, ahogy az előző opciónál is. A hulladék nedves részét (barna kanna) az anaerob diggesztiós berendezéshez szállítanák. Tekintettel arra, hogy a munka és egy ilyen berendezés karbantartásának költségei hatalmasak és átlépik a bevételeket, amelyek a kezelés során nyert termékekből erednek (metán, illetve elektromos energia, komposzt és folyékony szubsztrátum), pluszban kell pénzelni egy ilyen berendezés működését. Egy ilyen berendezésben történő kezelés pontos költségeit nem lehet meghatározni, a sok paraméter miatt, amelyek definiálják a termékek, illetve komposzt, elektromos energia, folyékony szubsztrátum, munkaköltségek és rendszerkarbantartás költségei, munkaerőköltség stb., de jelen terv szükségleteire a hasonló berendezés költségeit vesszük. Az ilyen hulladékkezelési opció pénzelésének költségei pénzeléséhez az anaerob diggesztiós berendezés költségeit 35€/t vettük.

A költségek magassága jelentősen különbözhet a hulladékok mennyiségétől, amelyeket a berendezésben kezelnének, a nyersanyag minőségétől (a szerves anyag %-a) a frakcióban és egyéb, pillanatnyilag felbecsülhetetlen tényezőktől.



4.3 kép: A nedves frakció „sárga kanna“ mozgásának sémája



4.4 kép: A száraz frakció „barna kanna“mozgásának sémája

Tekintettel arra, hogy a 3. és 4. képen szereplő hulladékkezelési rendszer működéséhez külön kell tárolni a száraz és nedves frakciót és ezekhez edényeket kell biztosítani, illetve kannákat és konténereket, valamint más szerkezetet a szállító gépezethez. Az 1,1 m^3–es konténerek tekintetében jelentős költségnövekedésre kell számítani, mivel a konténerek számát 20%-kal növelni kell. Ilyenfajta számításokat arra a tényre alapszik, hogy a konténerek a városi részeken csoportosan lesznek elhelyezve, ahol a konténerek egy részébe az egyik frakciót, a másikba a másik frakciót helyezik. A szükséges konténerek számának növekedése csak azokra a helyekre vonatkozik, ahol az előző opciókban csak egy konténer található.

A külön történő gyűjtési rendszerre való áttérés nagy mértékben megváltoztatná a hulladékgyűjtési módot, de nem a hulladék térfogatában, hanem elsősorban a kamionok fordulói számában. Ahogy az új rendszerre való áttérést öt éven belül tervezik, a tervben továbbra is a szükséges gépezet becslése alapján számítjuk.

A hulladék forráson történő válogatása (nedves és száraz frakció) céljából feltétlenül szükséges a konténerek számának növelése a hulladék tárolására, íly módon 20%-kal növelik a konténerek számát, míg a háztartási kannák számát megduplázzák. Ez jelentősen megnöveli a szüséges befektetéseket az adekvát felszerelés bistosítása érdekében. Ahogy az a 3. apció leírásában áll, a kommunális hulladékot két frakcióra (száraz és nedves) osztjuk, amelyeket különböző módokon kezelnének. A további kezelés költségei különböznek, illetve a száraz frakcióra 15 €/t és nedves frakciónként 30€/t tesznek ki. A táblázatból látható az említett hulladékfrakciók havi költségei.
Az említett költségek mellett pluszköltségekkel is kell számolni a hulladék anaerob diggesztióra való kiadás során, amit el kellene szállítani a hulladéklerakóig és tárolási illetéket fizetni. Ezeket a pluszköltségeket nem lehet felbecsülni, mivel azok a hulladék mennyiségétől függenének.

5. Melléklet: Egyéb relevans hulladékkezelési előírások

Nemzeti környezetvédelmi előírások

Nagy számú törvény és előírás rendezi a hulladékkezelést. Belőlük több mint 30 van, amelyek kisebb részét még az egykori JSZK, nagyobb részét pedig a Szerb Köztársaság hozta meg. A JSZK előírásait köztársasági előírásokként alkalmazzák az újak meghozataláig, összhangban az Alkotmánnyal és a végrehajtásáról szóló törvénnyel. Még ha a meglévő előírások parciálisan rendezik is a hulladékkezelést (ami a hulladék fajtájától és jellemzőitől függ), biztosítják a hulladékkezelés hatékony megszervezését a gyakorlatban alkalmazott szervezéstől. Az előírások nem teljeskörű alkalmazása a végrehajtásukhoz szükséges hatékony eszközök, valamint a működőképes intézményes szerkezet hiányának a következménye. Az utóbbi években meghozott törvények és előírások nagy részben össze vannak hangolva az EU előírásaival és törvényhozásával.

A Szerb Köztársaság Alkotmánya

A Szerb Köztársaság Alkotmánya (Szerb Köztársaság Hivatalos Lapja, 83/06 szám) megerősíti a polgárok jogát az egészséges élőkörnyezetre, valamint a polgárok kötelességét, hogy védjék és fejlesszék az élőkörnyezetet, összhangban a törvénnyel. A SZK Alkotmánya 74.

szakasza alapján mindenkinek joga van az egészséges élőkörnyezetre és az időben történő értesítésről annak állapotáról. Úgyszintén mindenki, s különösen a Szerb Köztársaság és az Autonóm Tartomány, felelősek a környezetvédelemért, valamint köteles megőrizni és javítani az élőkörnyezetet. A 87. szakaszban meghatározták a természetes erőforrásokra vonatkozó rendelkezéseket: „A természetes gazdaság, javak, amelyekről a törvény közhasznúakként rendelkezik és a vagyon, amelyet a Szerb Köztársaság szervei használnak, állami tulajdonban vannak. A természetes gazdaságot a törvénnyel előlátott feltételek mellett és módon használják." A 97. szakasz szerint a Szerb Köztársaság elrendezi és biztosítja: a fenntartható fejlődést a környezet védelmének és fejlesztésének rendszerét, a növény- és állatvilág fejlődését, a mérgező, gyúlékony, robbanékony, radioaktív, és más veszélyes anyagok előállítását, forgalomba bocsátását és szállítását.

Nemzeti hulladékkezelési stratégia az EU-hoz történő közeledési programmal

A nemzeti hulladékkezelési stratégiát 2003. július 4-én fogadta el a Szerb Köztársaság Kormánya. Ez egy alapdokumentum, amely biztosítja a racionális és fenntartható hulladékkezelését köztársasági szinten. A stratégia implementációjával nagy számú, minden szint számára jelentős cél érhető el- a helyi önkormányzattól a Köztársaság szintjéig. Legfontosabbként a következőket kell kiemelni:

- a környezet védelmét és fejlesztését,
- az emberek egészségének védelmét,
- a fenntartható hulladékkezelés elveinek elérését,
- a környezetvédelemhez és hulladékhoz való viszonyulás, mint egyik alapszegmens módosítását,
- a köztudat szintjének növelését.

Az Európai Unióhoz történő csatlakozás, valamint a hazai és európai hulladékkezelés harmonizációja magukban foglalják azokat az alapelveket, amelyeket a hulladékkezelési rendszer javítása céljából alkalmaznak országunk területén:

- a keletkezett hulladék mennyiségének csökkentése;
- a hulladék keletkezésének megelőzése;
- a hulladék problémájának keletkezés helyén történő megoldása;
- a hulladék szeparációjának elve;
- a minél nagyobb hulladékmennyiség újrafeldolgozásának elve;
- a hulladék feldolgozásához a meglévő kapacitások racionális használatának elve;
- a kezelőberendezés racionális felépítésének elve;
- a szennyezés megfigyelésének elve a környezet minőségének megóvása céljából.

Jelen stratégiai keretben bemutatott hulladékkezelési alapelvek alkalmazásával, azaz a hulladék problémájának megoldásával a keletkezés helyén, a megelőzés elvével, a hulladékanyagok külön történő gyűjtésével, a veszélyes anyagok neutralizálásával, a hulladéktárolás regionális megoldásával és a szeméttelepek szanálásával, implementálják az EU hulladékkezelési alapelveit és megakadályozzák a további veszélyeket a környezetre és a jövőbeli generációkra nézve. A stratégia célja a törvényes – jogi és intézményes keret, az összes kategória hulladékkezelési stratégiájának, valamint a gazdasági eszközök felállítása az EU-s sztenderdekhez való közeledéssel.

A hulladékkezelés elvei

A hulladékkezelés kulcsfontosságú elvei a következők:

1. A fenntartható fejlődés elve

A hulladékkezelés fenntarthatósága az erőforrások hatékonyabb használatát, a hulladék mennyiségének csökkentését és a vele történő oly módú bánásmódot jelenti, ami a fenntartható fejlődéshez vezet. A fenntartható fejlődés egy összehangolt rendszer a műszaki-technológiai, gazdasági és társadalmi tevékenységekkel az összfejlődésben, amelyben a gazdaságosság és ésszerűség elve szerint a Köztársaság természetes és mesterséges javait használják a környezet minősége megőrzése és fejlesztése céljából a jelenlegi és jövőbeli generációk számára.

2. A közelség és a hulladékkezelés regionális hozzáférhetőségének elve

Jelen elv alkalmazása a helyi feltételektől és körülményektől, a hulladék fajtájától, térfogatától, szállításának és tárolásának módjától, valamint a lehetséges környezeti hatásaitól függ. Jelen elv alkalmazása függ a lokáció kiválasztásának gazdasági igazoltságától is. A hulladékkezelő berendezést vagy hulladéklerakót a hulladék keletkezési helyétől messzebbre helyezik, amennyiben ez gazdaságosabb. A hulladék nagy részét a keletkezésének területén, illetve Régiójában tárolják. A regionális hulladékkezelést az európai törvényhozáson és a nemzeti politikán alapuló stratégiai tervek fejlesztésével és alkalmazásával biztosítják.

A közelség elve azt jelenti, hogy a hulladékot a keletkezéséhez lehető legközelebbi helyen kezelik és tárolják, annak céljából, hogy elkerüljék a nem kívánt hatásokat a környezetre. A kezelő-berendezés vagy a tároló helyének kiválasztása során a közelség elvét tartják tiszteletben.

3. Az elővigyázatosság elve

Az elővigyázatosság elve azt jelenti, hogy a teljes tudományos magabiztosság hiánya nem lehet oka a környezet degradációja nem megelőzésének a környezetre jelentős hatások esetében.

4. "A szennyező fizet" elve

„A szennyező fizet” elve azt jelenti, hogy a szennyezőnek kell fizetnie tevékenysége következményeinek össz költségét. A keletkezés, kezelés és tárolás költségeit bele kell számolni a termék árába.

5. A hierarchia elve

A hulladékkezelés hierarchiája a hulladékkezelési gyakorlat prioritásainak sorrendjét képviseli:

- A hulladék keletkezésének megelőzése és redukciója illetve az erőforrások használatának csökkentése és a termelt hulladék veszélyes jellemzőinek csökkentése;
- Újrafelhasználat, illetve a termék újrahasznosítása ugyanarra vagy más rendeltetésre;
- Újrafeldolgozás, illetve a hulladék kezelése nyersanyag nyerése céljából ugyanazon vagy más termék termelése céljából;
- A hulladék értékeinek kihasználása (komposztálás, termelés/energia visszanyerés és hasonlók);

- A hulladék tárolása vagy égetése az energia kihasználása nélkül, amennyiben nem létezik más megoldás.

6. A környezet számára legpraktikusabb opció alkalmazásának elve

A környezet számára legpraktikusabb opció alkalmazása az adott célok és körülmények számára olyan opciót vagy opció kombinációt képez, amely legnagyobb hasznot hoz, vagy legkisebb kárt okoz az élőkörnyezetben, elfogadható költségek és profit mellett, hosszú és rövid távon is. A környezet számára legpraktikusabb opció elve szisztematikus és konzultatív döntéshozó folyamat, amely felöleli a környezet védelmét és megőrzését.

7. A termelő felelősségének elve

A termelőé a legnagyobb felelősség, mert hatással van a termék összetételére és jellemzőire, valamint a csomagolásra. A termelőnek kötelessége gondoskodni a keletkező hulladék mennyiségének csökkentéséről, az újrafeldolgozható termékek fejlesztéséről, az újrahasznosítás és újrafeldolgozás piacának fejlesztéséről. Ez az elv azt jelenti, hogy a termelők, beszállítók, forgalmazók és eladók, amelyek hatással vannak a hulladék mennyiségének növekedésére, felelősek az előállított hulladékért.

Hulladékkezelési törvény ("Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye", 36/2009 szám)

Itt csak a törvény legfontosabb elemeit soroljuk fel.

A hulladék fajtái ennek értelmében a következők:

1) kommunális hulladék (háztartási hulladék);
2) kereskedelmi hulladék;
3) ipari hulladék;

mely során ezek a hulladékok az emberek egészségére és a környezetre való veszélyes hatások alapján lehetnek:

1) inertek;
2) veszélytelenek;
3) veszélyesek.

A kommunális hulladékot jelen törvénnyel és külön előírásokkal összhangban gyűjtik, kezelik és tárolják. Tilos a veszélyes hulladék keverése a veszélytelen hulladékkal. A kevert hulladékból kiválogatják a kommunális hulladékot, amennyiben ez kifizetődő, ellenkező esetben azt veszélyesnek tekintik. A Kormány biztosítja a veszélyes hulladékkal történő bánásmód intézkedéseit. A veszélyes hulladék kezelése prioritással bír a többi hulladék kezelésével szemben, s csakis engedéllyel rendelkező berendezésekben végzik, összhangban a törvénnyel. Tilos az újrahasznosítható hulladék tárolása.

A gyűjtés, válogatás, raktározás, szállítás, újrahasznosítás és tárolás során a veszélyes hulladékot becsomagolják, és oly módon jelölik meg, hogy biztosítsák az emberek egészségének és a környezet védelmét. A veszélyes hulladékot külön konténerekbe pakolják, amelyeket a veszélyes hulladék jellemzői alapján készítenek el (gyúlékony, robbanékony, fertőző stb.) és megjelölnek. Tilos a különböző veszélyes hulladékok keverése, vagy a

veszélyes hulladékok keverése a veszélytelennel, kivéve, ha ez szakképzett személy felügyelete mellett és veszélyes hulladék kezelése során történik. Tilos a veszélyes hulladék tárolása előzőleges kezelés nélkül, amely jelentősen csökkenti a hulladék veszélyes jellemzőit. Tilos a veszélyes hulladék hígítása a környezetbe történő engedés céljából.

A törvény rendelkezéseit nem alkalmazzák a következőkre:

1) radioaktív hulladék;
2) légkörbe bocsátott gázok;
3) szennyvíz, a folyékony hulladékon kívül;
4) csatornarendszeri iszap és a szennyvízgödrök tartalma, kivéve az iszapkezelő berendezésből származó iszapot;
5) állati eredetű hulladék (állati eredetű tetemek, annak részei, állattestek szerves részei, amelyeket nem szabad táplálékként) az állatnevelő, tartó, vágó objektumokból, valamint az állati eredetű termelő, raktározó és forgalmazó objektumokból, fekáliás anyagok a farmról és más természetes, veszélytelen anyagok, amelyeket a mezőgazdaságban használnak;
6) bányászati hulladék, amely ásványi anyagok felkutatása, ásatása, feldolgozása és tárolása során keletkezik, valamint a meddő kőzet a bányákból és kőtöredék;
7) az akna-robbanékony anyagok, valamint más csatatéri anyagok és robbanószerek keresése, kiásása, szállítása, végső feldolgozása vagy megsemmisítése során keletkező hulladék.

A hulladékkezelés tervezése céljából a Szerb Köztársaságban a következő tervdokumentumokat hozzák meg:

1) hulladékkezelési stratégia (a továbbiakban: Stratégia);
2) nemzeti tervek a hulladék külön folyamataira;
3) regionális hulladékkezelési terv;
4) helyi hulladékkezelési terv;
5) hulladékkezelési terv a berendezésre, amely megkapta az integrált engedélyt;
6) hulladékkezelő berendezés munkaterve.

A termék termelőjének felelőssége

A termék termelője olyan technológiákat használ és a termelést oly módon fejleszti, hogy biztosítsa a természetes erőforrások, anyagok és energia racionális használatát, újrahasznosítsa és feldolgozza a terméket és csomagolást az életciklusa végén és reklámozza a természetes erőforrások gazdaságos fenntartható kezelését. A termelő vagy beszállító, melynek terméke a használata után veszélyessé válik, a hulladékot átveszik a használat után, költségtérítés nélkül és vele jelen törvénnyel és más előírásokkal összhangban bánjanak.

A hulladék termelőjének felelőssége

A hulladék termelője köteles:

1) elkészíteni a hulladékkezelési tervet és megszervezni annak végrehajtását, amennyiben évente több mint 100 tonna veszélytelen vagy több mint 200 kg veszélyes hulladékot termel;
2) beszerezni a beszámolót a hulladék kivizsgálásáról és megismételni

technológiaváltás, nyersanyagváltás és más tevékenységek esetén, melyek hatással lehetnek a hulladék jellemzőinek változására és a beszámolót legalább öt évig őrizni;

3) megfelelő bizonylatot szerezni arról, hogy kivételt képez az engedély beszerzésének kötelezettsége alól összhangban jelen törvénnyel;
4) biztosítani a hierarchia alkalmazását a hulladékkezelésben;
5) válogatva gyűjtse a hulladékot, összhangban a jövőbeli kezelés szükségleteivel;
6) oly módon raktározza a hulladékot, hogy az minimális hatással legyen az emberek egészségére és az élőkörnyezetre,;
7) átadni a hulladékot a hulladékkezeléssel megbízott személynek, amennyiben nincs lehetősége a hulladékkezelés megszervezésére, összhangban jelen törvénnyel;
8) nyilvántartást vezetni a keletkező hulladékról, amelyet átad vagy tárol;
9) kijelölje a hulladékkezelésért felelős személyt;
10) lehetővé tegye az illetékes felügyelőnek a hely, az objektumok, berendezések és dokumentáció ellenőrzését.

A hulladék termelőjét terhelik a hulladék gyűjtésének, szállításának, raktározásának és tárolásának költségei, összhangban a törvénnyel.

A hulladék tulajdonosának felelőssége

A hulladék tulajdonosa felelős a hulladékkezelés költségeiért. A tárolás költségei a tulajdonost terhelik, aki a hulladékot átadja a gyűjtőnek, vagy berendezésnek kezelés céljából. A hulladék tulajdonosát terhelik a hulladék gyűjtésének, szállításának, raktározásának és tárolásának költségei, összhangban a törvénnyel.

Az elhasznált elemek és akkumulátorok kezelése

Tilos az olyan elemek és akkumulátorok forgalmazása, amely több mint 0,0005% higanyt tartalmaz, ha jelen törvénnyel nincs másképp rendezve. Kivételes esetben engedélyezett lehet a gombelemek és elemek forgalmazása, amelyek gombelemek kombinációjából állnak nem magasabb, mint 2%-os higanytartalommal. Tilos a hordozható elemek és akkumulátorok forgalmazása, beleértve azokat is, amelyek be vannak építve a berendezésekbe, amelyek kadmiumtartalma magasabb 0,002%-nál, kivéve azokat, amelyeket a biztonsági és riasztórendszerek, egészségügyi felszerelések vagy drót nélküli elektromos szerszámok tartalmaznak, amennyiben jelen törvénnyel nincs másképp szabályozva.

A beépített elemeket és akkumulátorokat tartalmazó felszerelések előállítója köteles biztosítani azok oly módú beépítését, hogy a használójuk a használat után könnyen kivehesse őket belőlük. Az elemek és akkumulátorok előállítója és beszállítója köteles megjelölni őket, olyan jelzésekkel, amelyek utasítást és figyelmeztetést tartalmaznak a külön történő gyűjtésükről, nehéz fémtartalmukról, az újrafeldolgozhatóság vagy a tárolás lehetőségéről stb. Az elemek és akkumulátorok előállítója vagy beszállítója köteles nyilvántartást vezetni és őrizni a termelt vagy behozott termékek mennyiségéről. Az elhasználódott elemek vagy akkumulátorok tulajdonosai, kivéve a háztartásokat, kötelesek átadni kezelés céljából az engedéllyel rendelkező személynek.

Az elemek és akkumulátorok, amelyeket jelen törvény hatályba lépése előtt gyártottak le vagy szállítottak be, forgalomban lehetnek megjelölés nélkül, a jelen törvény meghozatalától számított egy évig.

A fáradtolaj kezelése

Fáradtolaj jelen törvény értelmében minden olyan ásványi vagy szintetikus olaj vagy kenőanyag, amelyeket nem lehet felhasználni arra a célra, amelyre elsősorban rendeltették, valamint a hidraulikus olajak, motorolaj, turbinaolaj vagy más kenőanyag, hajóolaj, izolációs olaj vagy folyadék, vagy hőhordozó, egyéb ásványi vagy szintetikus olajak, valamint tartályok olajmaradékai, olaj- víz és emulzió keverékek. Tilos:

1) fáradtolaj kiengedése vagy szétlocsolása a földterületeken, felszíni vagy talajvízben, illetve csatornákban;
2) fáradtolaj tárolása és a feldolgozása során keletkező salakanyagok ellenőrizetlen kiengedése;
3) a fáradtolaj vegyítése a gyűjtés vagy raktározás során PCB-vel és használt PCB-vel vagy halogén anyagokkal, amelyek nem fáradtolajak, vagy keverése veszélyes anyagokkal;
4) a fáradtolaj minden oly módú feldolgozása, amely szennyezi a levegőt az előírt határértéktől magasabb koncentrációban.

A fáradtolaj termelője az évente termelt fáradtolaj mennyiségétől függően köteles helyet biztosítani az átadásig a kezelés végzésére engedéllyel rendelkező személynek. A fáradtolaj tulajdonosai, akik nem termelői annak, kötelesek azt átadni a gyűjtést és kezelést végző személynek. Az ehető fáradtolajat, amely vendéglátóipari és idegenforgalmi tevékenység során, az iparban, kereskedelemben és hasonló tevékenységek alkalmával keletkezik, ahol több mint 50 ételadagot készítenek el naponta, feldolgozás és bioüzemanyag nyerése céljából begyűjtik.

A hulladékgumi kezelése

Hulladékgumi jelen törvény értelmében a motoros járművek (személygépkocsi, autóbusz, kamion, motorbicikli, stb.), mezőgazdasági és építészeti gépezetek, pótkocsik, vontatott gépek stb. gumija az életciklusának befejezte után.

Az elektromos és elektronikus termékek hulladékának kezelése

Az elektromos és elektronikus termékek hulladékait nem szabad keverni más hulladékfajtákkal. Tilos az elektromos és elektrónikus termékek tárolása előzőleges kezelés nélkül. Az elektromos és elektronikus termékek folyadék hulladékait külön kell választani és megfelelő módon kezelni. Az elektromos és elektronikus termékek hulladékainak komponenseit, amelyek RSV-t tartalmaznak kötelező különválasztani és biztosítani adekvát tárolásukat. Az elektromos vagy elektronikus termékek gyártója vagy beszállítója köteles identifikálni az újrafeldolgozható komponenseket. A forgalomba helyezés során meg lehet tiltani és korlátozni az új elektromos és elektronikus felszerelések forgalomba bocsátását, amelyek ólomot, higanyt, kadmiumot, hatértékű krómot, polibrómozott bifenilt (PBB) és polibrómozott difenil étert (PBDE) tartalmaznak.

Az elektromos és elektronikus termékek gyártói és beszállítói kötelesek a hulladékkezelési intézkedéseiket és eljárásaikat összehangolni jelen törvénnyel 2010. december 31-ig.

A higanytartalmú fluoreszcens hulladékcsövek kezelése

A higanytartalmú fluoreszcens hulladékcsöveket külön gyűjtik. Tilos a higanytartalmú fluoreszcens csövek tárolása előzőleges kezelés nélkül. A higanytartalmú fluoreszcens csövek tulajdonosa köteles azt átadni kezelés céljából átadni az engedéllyel rendelkező személynek.

A PCB és a PCB tartalmú hulladék kezelése

A PCB tartalmú hulladékot külön gyűjtik. Tilos:

1) a transzformátorok PCB-vel történő töltése;
2) a PCB hulladék újrahasznosítása;
3) PCB nyerése a PCB tartalmú hulladék újrafeldolgozásával;
4) a PCB, PCB tartalmú hulladék és PCB tartalmú berendezések ideiglenes raktározása 24 hónaptól tovább tartó ideig a tárolása és dekontaminációja biztosítása előtt;
5) a PCB vagy PCB tartalmú hulladék égetése hajókon;
6) a PCB tartalmú berendezések használata, ha nincsenek megfelelő munkaállapotban vagy ha folynak.

A PCB és PCB tartalmú hulladék tulajdonosa köteles biztosítani azok tárolását, illetve dekontaminációját. A használatban levő PCB tartalmú berendezések tulajdonosa köteles elvégeztetni a PCB tartalom kivizsgálását az illetékes hulladékvizsgáló laboratóriummal. Annak a berendezésnek a tulajdonosa, amely 5 dm^3–től több PCB-tartalmaz, köteles bejelenteni a berendezést a minisztériumnak, kézbesíteni a csere tervét, illetve a tárolás és a berendezés dekontaminációjának tervét, biztosítani a tárolást, illetve a dekontaminációt, valamint az összes adatmódosításról tájékoztatni a minisztériumot a módosulás bekövetkeztétől számított három hónapos határidőn belül. A tulajdonos mellett a berendezést bejelentheti az a személy is, aki karbantartja. Az összes PCB tartalmú berendezést, valamint helyet, ahol tárolják és a dekontaminált berendezést meg kell jelölni.

A PCB tartalmú berendezések dekontaminációját és belőlük a PCB tárolást elvégzik legkésőbb 2015-ig. Kivétel ez alól a 0,05-0,005 % PCB tartalmú berendezés tulajdonosa, aki köteles biztosítani a tárolást, illetve dekontaminációt használatának megszűnése után. A PCB tartalmú berendezés tárolási, dekontaminációs vagy cseretervét a tulajdonosnak jelen törvény meghozatalától számított hat hónapos határidőn belül meg kell hoznia.

Olyan hulladékok kezelése, amelyek hosszú élettartamú szerves szennyező anyagokat tartalmaznak, abból állnak vagy azzal szennyezettek (POPs hulladék)

POPs hulladék jelen törvény értelmében az a hulladék, amely hosszú élettartamú szerves szennyező anyagot tartalmaz, abból áll vagy azzal szennyezték (POPs anyagok). Az a személy, aki jelen szakasz 1. bekezdésében említett hulladék kezelését vagy tárolását végzi, köteles biztosítani, hogy a kezelés után visszamaradó anyagoknak ne legyenek POPs jellemzői. A POPs hulladék tulajdonosa köteles bejelenteni a minisztériumnak a POPs hulladék fajtáját és mennyiségét.

Az azbeszt tartalmú hulladék kezelése

Az azbeszt tartalmú hulladékot külön gyűjtik, csomagolják, raktározzák és tárolják a hulladéklerakón, láthatóan megjelölt helyen az azbeszt tartalmú hulladék tárolására. Az azbeszt tartalmú hulladék termelője vagy tulajdonosa köteles alkalmazni az azbeszt rostok és porszéthordása elleni intézkedéseket.

Az elhasználódott járművek kezelése

Az elhasználódott, illetve használhatatlan járművek azok a motoros járművek vagy részeik, amelyek hulladékot képeznek, s amelyeket a tulajdonosuk szeretne tárolni vagy ismeretlen a tulajdonosuk. A gyártó vagy beszállító köteles tájékoztatást nyújtani a használhatatlan jármű szétszereléséről vagy megfelelő kezeléséről. Az elhasználódott jármű tulajdonosa (amennyiben ismert) köteles biztosítani a jármű átadását a begyűjtéshez vagy kezeléshez engedéllyel rendelkező személynek. Amennyiben az elhasználódott jármű tulajdonosa ismeretlen, a helyi önkormányzat kötelessége a jármű begyűjtése és átadása a kezelési engedéllyel rendelkező személynek. A helyi önkormányzati egység rendezi jelen szakasz 5. pontjában említett begyűjtést és átadást, s jogában áll a költségeket megfizettetni, amennyiben utólag bebizonyosodik a hulladék tulajdonosának kiléte.

A személy, aki az elhasználódott járművek kezelését végzi, köteles:

1) nyilvántartást vezetni a kezelés összes fázisáról és az adatokat kézbesíteni az Ügynökségnek;
2) biztosítani a veszélyes anyagok kiválasztását további kezelés céljából a tárolás előtt;
3) biztosítani az elhasználódott járművek kezelését és a feldolgozhatatlan részek tárolását;
4) az elhasználódott jármű tulajdonosának vagy begyűjtésének elismervényt adni a jármű átvételéről;
5) igazolást adni a járművek bejegyzéséért illetékes szervnek a jármű szétszereléséről.

Az egészségügyi védelmi objektumok hulladékának és a gyógyszerészeti hulladék kezelése

Az egészségügyi védelmi objektumok hulladékait a keletkezés helyén szétválogatják veszélyesre és veszélytelenre. A veszélytelen hulladékok közé tartoznak a fertőző, patológiai, kémiai, toxikus vagy gyógyszerészeti hulladékok, valamint a citotoxikus gyógyszerek, éles eszközök és más veszélyes hulladék. Az ilyen objektumokban dolgozó személyek kötelesek hulladékkezelési tervet készíteni és kinevezni egy személyt a hulladék kezelésére. Az olyan objektumok hulladékkezelési tervét, amelyekben évente több mint 500 kg veszélyes hulladékot termelnek, az Egészségügyi Minisztérium hagyja jóvá. A gyógyszerészeti hulladék magában foglalja a gyógyszerészeti termékeket, gyógyszereket és vegyszereket, amelyek nem lettek felhasználva vagy lejárt a határidejük, illetve valamilyen okból kifolyólag el kell dobni. A gyógyszerészeti hulladék tulajdonosa köteles azzal úgy bánni, mint veszélyes hulladékkal. A gyógyszertárak és egészségügyi intézmények kötelesek a használhatatlan gyógyszereket (lejárt szavatosságú, nem megfelelő minőségű stb.) visszaadni a gyártónak, beszállítónak vagy forgalmazónak biztonságos kezelés céljából, amikor csak lehetőség van rá, s különösen a citosztatikumok és narkotikumok esetében. Amennyiben ez lehetetlen, ezt a hulladékot a használhatatlan gyógyszerek átvételével megbízott gyógyszertárakhoz kell eljuttatni.

A titán-dioxid gyártás során keletkező hulladék kezelése

A titán-dioxidból származó hulladék jelen törvény értelmében az összes olyan hulladékfajta, amely titán-dioxid gyártás során keletkezik, s amelyet a gyártó köteles jelen törvénnyel összhangban tárolni, valamint a salak, amely annak kezelése során keletkezik. A titán-dioxid származékok tárolása nem végezhető a minisztérium engedélye, illetve az autonóm tartomány illetékes szervének engedélye nélkül. A titán-dioxid és a belőle származó hulladék gyártója és tulajdonosa kötelesek felügyeleti intézkedéseket végrehajtani a tárolás során, valamint ellenőrizni a földet, vizet és levegő a titán-dioxidból származó hulladék használatának, őrzésének vagy tárolásának helyén.

A csomagolás és a csomagolási hulladék kezelése

A csomagoláshoz használt anyagokat úgy kell legyártani és megtervezni, hogy élettartamuk során megfeleljenek a környezetvédelem, a biztonság, az emberek egészsége, a becsomagolt termék egészségügyi megfelelési, valamint a szállítás és a hulladékkezelés feltételeinek. A csomagolást és a csomagolási hulladékot a külön törvénnyel összhangban kezelik.

Az engedélyek kiadása és fajtái

A hulladékkezelés egy vagy több tevékenységének végzéséhez engedélyeket kell beszerezni, mégpedig:

1) hulladékgyűjtési engedélyt;
2) hulladékszállítási engedélyt;
3) hulladékraktározási engedélyt;
4) hulladékkezelési engedélyt;
5) hulladéktárolási engedélyt.

Egy operátor számára több tevékenység végzésére integrált engedélyt adnak ki.

Az engedélyek kiadásának illetékessége

A veszélyes hulladék gyűjtési, szállítási, raktározási, kezelési és tárolási engedélyét, az inert hulladék és veszélytelen hulladék égetéssel történő kezelésének engedélyét, valamint az engedélyt a mobil berendezésben történő kezelésre a minisztérium adja ki. Az inert és veszélytelen hulladék raktározására, kezelésére és tárolására több helyi önkormányzat számára az engedélyt az autonóm tartomány területén annak illetékes szerve adja ki. Az autonóm tartományt bízzák meg annak területén az összes hulladék gyűjtési, szállítási, raktározási, kezelési és tárolási tevékenységei engedélyek kiadásával, valamint a berendezések működési engedélyének a kiadásával. A várost, azaz Belgrádot a számára szükséges inert és veszélytelen hulladék gyűjtési, szállítási, raktározási, kezelési és tárolási engedélyek kiadásával bízzák meg. A községet az ő területe számára szükséges gyűjtési és szállítási, valamint ideiglenes tárolási engedélyek kiadásával bízzák meg.

Kivételek

Engedélyt nem adnak ki annak ki:

1) hulladék termelőjének lokációján belül történő mozgására;
2) a háztartási hulladék közterületeken elhelyezett konténerei számára;
3) azokra a helyekre, ahol 10 tonnától kevesebb inert hulladékot tárolnak;
4) azokra a helyekre, ahol 2 tonnától kevesebb veszélytelen hulladékot tárolnak.

Az engedélyek hatályossága

A hulladék raktározási, kezelési és tárolási engedélyét 10 évre adják ki.

A hulladék gyűjtési és szállítási engedély

A hulladék gyűjtési és/vagy szállítási engedélyét a hulladékgyűjtési tevékenységre vagy szállításra bejegyzett személynek adják ki, összhangban a közúti közlekedést szabályozó

törvénnyel, illetve hazai szállító számára, összhangban a nemzetközi szállítást rendező törvényekkel, kivéve:

1) ha a hulladék termelője maga szállítja a hulladékot a hulladékkezelő berendezésbe, akinek engedélye van rá, saját szállítóeszközeit használva, s ha a hulladék mennyisége nem haladja meg az 1000 kg-ot egy szállítmány során, mely alól kivételt képez a veszélyes hulladék;
2) azt a személyt, aki a hulladékot a háztartásokból a konténerekbe, hulladékgyűjtő központokba vagy hulladékkezelő berendezésbe szállítja vagy visszaadja a csomagolást, illetve elhasznált terméket a termelőnek vagy eladónak;
3) azok a természetes személyek, illetve egyéni hulladékgyűjtők, akik helyi önkormányzati egység illetékes szervénél be vannak jegyezve a veszélytelen hulladék szelektált gyűjtésére.

A hulladékkezelési szolgáltatások árai

A jogi vagy természetes személy, aki végzi a hulladék gyűjtését, szállítását, raktározását, kezelését és tárolását a törvénnyel meghatározott árakkal összhangban fizetteti meg szolgáltatásait. A szolgáltatások árait a hulladék fajtájától, mennyiségétől, jellemzőitől és a szolgáltatás gyakoriságától függően, valamint attól függően állapítják meg, hogy milyen hosszú a szállítás ideje, milyenek a feltételei, s a hulladékkezelés megszervezésének árára kiható körülményektől függően. A hulladék tárolási szolgáltatásának ára fedi a lerakó működésének költségeit, beleértve a pénzügyi garanciát vagy más eszközöket a bezárás becsült költségeire és a lokáció további karbantartására legalább 30 évig tartó időszakra. A hulladék későbbi külön folyamatainak gyártója vagy beszállítója térítményt fizet.

A hulladékkezelés finanszírozása

A hulladékkezelési stratégia és tervek végrehajtását, valamint a raktározó, kezelő és tároló berendezés felépítését, ami a Szerb Köztársaság illetékessége, a Szerb Köztársaság költségvetése rendeltetési eszközeiből finanszírozzák, amelyet a Környezetvédelmi Alap, hitelek, donációk és hulladékgyűjtő jogi és természetes személyek, térítménye és más pénzelési források bevételei képeznek, összhangban a törvénnyel.

A regionális hulladékkezelési tervek végrehajtását, valamint a raktározó, kezelő és tároló berendezés felépítését, ami az autonóm tartomány illetékessége, az autonóm tartomány költségvetése rendeltetési eszközeiből finanszírozzák, amelyet hitelek, donációk és hulladékgyűjtő jogi és természetes személyek, térítmények és más pénzelési források bevételei képeznek, összhangban a törvénnyel.

A regionális és helyi hulladékkezelési tervek végrehajtását, valamint a raktározó, kezelő és tároló berendezés felépítését, ami a helyi önkormányzati egység illetékessége, a helyi önkormányzati egység költségvetése rendeltetési eszközeiből finanszírozzák, amelyet hitelek, donációk és hulladékgyűjtő jogi és természetes személyek, térítmények és más pénzelési források bevételei képeznek, összhangban a törvénnyel.

Felügyelőségi felügyelet

Jelen törvény rendelkezései és a végrehajtásához meghozott előírások alkalmazása felett a felügyeletet a minisztérium végzi, ha a törvénnyel ez nincs másképp szabályozva.
A felügyelőségi felügyeletet a környezetvédelmi felügyelő (a továbbiakban: felügyelő) végzi jelen törvénnyel meghatározott hatáskörén belül.

Az autonóm tartományt megbízzuk a hulladékkezelés felügyeletére azon a területen, ahol az autonóm tartományban hulladékkezelést végeznek, valamint azon hulladékkezelő berendezések felügyeletével, amelyek jelen törvény alapján ő adta ki az engedélyt.

A várost, illetve Belgrádot megbízzuk a hulladékkezelés ellenőrzésével a területén, valamint azon hulladékkezelő, tároló és raktározó berendezések felügyeletével, amelyekre jelen törvény alapján ő adta ki az engedélyt.

A községet megbízzuk a hulladékkezelés ellenőrzésével a területén, valamint az inert és veszélytelen hulladék ideiglenes tárolásának felügyeletével a gyártó, illetve tulajdonos lokációján, amelyekre jelen törvény alapján az illetékes szerv kiadta az engedélyt.

A helyi szintű hulladékkezelésre a Hulladékkezelési törvényen kívül hatással vannak a következő törvények is:

1. A környezetvédelemről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, broj 66/91, 83/92, 53/93, 67/93, 48/94, 53/95, 135/04 i 36/09) rendezi a természet és környezet védelmények integrált rendszerét, amellyel biztosítja az ember életre való jogának megvalósítását és fejlődését egészséges élőkörnyezetben, valamint a gazdasági fejlődés és a környezet kiegyensúlyozott kapcsolatát a Köztársaságban, rendezi a megelőző intézkedéseket és folyamatokat, amelyek a szennyező anyagok légkörbe, vízbe és földbe való kibocsátására vonatkoznak a környezet fejlesztése, védelme és megóvása érdekében, definiálja a veszélyes, hulladék és káros anyagokat (gázos, folyékony vagy szilárd), amelyek a termelés, használat, forgalmazás, szállítás, raktározás és őrzés során keletkeznek, s amelyek jellemzőikkel és kémiai reakcióikkal veszélyeztetik az emberek egészségét és életét vagy a környezetet: meghatározza a hulladékanyagok kezelésének és tárolásának módját, különös tekintettel a kommunális és veszélyes hulladékra, valamint az alanyok kötelezettségeit és felelősségeit.
2. A helyi önkormányzatról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, broj 129/07) rendezi a helyi önkormányzati egység jogait és kötelezettségeit, melyeket az Alkotmány, törvény, más előírások és az alapszabály (forráshatáskör és megbízott feladatok) határoznak meg, mint amilyen a fejlesztési program, a településrendezési tervek, a költségvetés és a zárszámadások; a közművesítési tevékenységek végzésének rendezése (városok és települések tisztaságfenntartása, hulladéklerakók karbantartása...); szervezeti, anyagi és más feltételek biztosítása a közművesítési tevékenység végzéséhez); gondoskodás a környezetvédelemről. A törvény definiálja a helyi önkormányzati egység pénzelési módját, mégpedig a község forrás közbevételeiből és a Köztársaság közbevételeiből (helyi közművesítési illetékek, környezetvédelmi illetékek, közművesítési tevékenységek koncessziós díjai stb.); definiálja a helyi önkormányzati egységek együttműködésének lehetőségét a közös célok, tervek és fejlesztési programok megvalósítása érdekében, valamint egyéb közérdekek miatt.
3. A közművesítési tevékenységekről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye", broj 16/97 i 42/98) rendezi a közművesítési tevékenységeket, valamint végzésük általános feltételeit és módját, lehetővé teszi a közművesítési tevékenység megszervezését és végzését két vagy több község, illetve település számára, a törvénnyel és a községek képviselő-testületei határozatával meghatározott módon, definiálja, hogy közművesítési tevékenység a csapadékvíz és szennyvíz elvezetése és tisztítása, a hulladéklerakók karbantartása, azaz meghatalmazást ad a községnek, városnak, hogy a törvénnyel összhangban rendezze és biztosítsa a közművesítési tevékenységek végzésének, fejlesztésének stb. feltételeit.
4. A tervezésről és építésről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 72/09 szám, 2009. 08.31.) rendezi a területtervezés és rendezés feltételeit és módját, valamint

az építési terület, építkezések és objektumok használatát, felügyeletet jelen törvény rendelkezései felett és a felügyelőségi felügyeletet; egyéb, a területrendezés, az építési földterület és az objektumok építése szempontjából jelentős kérdést.

5. A csomagolásról és csomagolási hulladékról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 36/2009 szám, 2009.05.12.). Jelen törvény rendezi a környezetvédelmi feltételeket, amelyeknek a csomagolásnak meg kell felelnie, hogy forgalomba kerülhessen, a csomagolás és a csomagolási hulladék kezelését, a beszámolást a csomagolásról és a csomagolási hulladékról, a gazdasági eszközöket és egyéb, a csomagoláshoz és csomagolási hulladékhoz fűződő kérdést. Jelen törvény rendelkezéseit alkalmazzák az import csomagolásra, a gyártott csomagolásra, illetve forgalomba helyezett csomagolásra, valamint az összes csomagolási hulladékra a Szerb Köztársaság területén, tekintet nélkül származására, használatára és felhasznált csomagolóanyagokra.
6. A koncesszióról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 22/97, 25/97 és 55/03 számok) rendezi a természeti gazdagság használatára a koncesszióadás feltételeit, módját és eljárását, melyekről a törvény úgy rendelkezik, hogy a Szerb Köztársaság tulajdonában vannak, valamint a koncesszióadást az olyan közérdekű tevékenységek végzésére, mint amilyen a közművesítési objektumok felépítése, karbantartása és használata; a koncesszió hatályát; a koncesszióról szóló szerződést, a koncesszióadás folyamatát a koncessziós okirattal és nyilvános tenderrel, valamint a koncessziós illetéket, a koncessziós jogok és kötelezettségek megvalósítását; a koncessziós vállalat meglapítását és ügyvitelét stb.
7. A magánosításról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, broj 38/01 és 18/03 szám) rendezi a társadalmi, illetve tőke tulajdonváltási feltételeit és eljárását, előírja, hogy a tőke eladásából származó eszközök 5%-át a környezetvédelemre, 5%-át a helyi közösség számára, 5%-át az autonóm tartomány számára választják ki, valamint, hogy az így szerzett eszközöket felhasználhatják az autonóm tartomány, illetve a helyi önkormányzat infrastruktúrájának fejlesztési programaihoz és projektumaihoz.
8. A hatásfelmérésről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 135/04 és 36/09) rendezi a környezeti hatásfelmérés eljárását; az érdekelt szervek, szervezetek és nyilvánosság részvételét; a határontúli értesítést a projektumokról, amelyek környezeti hatással lehetnek más államokra is; meghatározza azokat a projektumokat, melynek felépítéséhez, illetve rekonstrukciójához és kivitelezéséhez kötelező a környezeti hatástanulmány elvégzése; definiálja a felügyeletet és intézményt, amely végzi a kész felmérés verifikációját.
9. A környezeti hatások stratégiai felméréséről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 135/04 szám). Jelen törvénnyel rendezik a meghatározott tervek és programok hatásfelmérése végzésének módját és eljárását a környezetvédelem biztosítása és a fenntartható fejlődés fejlesztése céljából a környezetvédelem alapelveinek integrálásával.
10. A környezetszennyezés integrált megelőzéséről és ellenőrzéséről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 35/04 szám), rendezi a környezetre negatív emberek egészségére és anyagi javakra hatással bíró berendezések és tevékenységek integrált engedélyének kiadását; rendezi az integráltság és koordináltság elveit; rendezi a nyilvánosság részvételét a döntéshozatalban, valamint az információcserét határon túli kontextusban; meghatározza a tevékenységek és berendezések fajtáit; rendezi a felügyeletet és más jelentős kérdéseket a környezetszennyezés megelőzésével és ellenőrzésével kapcsolatban.
11. Az információkhoz való hozzáférésről, a nyilvánosság részvételéről a döntéshozatalban és a környezetvédelmi kérdésekben a jogi védelemre való jogról szóló konvenció megerősítéséről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 98/09 szám).
12. A környezetvédelmi Alapról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 72/09 szám) rendezi az eszközök használatának módját, és rendeltetését, a helyzetet, a feladatokat, szervezeteket és bevételeket.

13. A zajvédelemről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 36/09 szám) rendezi a zajvédelem alá tartozó környezeti alanyokat; a zajvédelmi intézkedéseket és feltételeket, a zajszint-mérést; a zajról szóló információkhoz való hozzáférést, a felügyeletet stb.
14. A levegő védelemről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 36/09 szám) rendezi a levegő minőségének igazgatását és meghatározza a levegő védelmének intézkedéseit, megszervezését és ellenőrzések, valamint, a levegő mint általános érdekű közérték minőségének javítását.
15. A természet védelméről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 84/04 és 85/05 szám) rendezi a természet, a biológiai és környezeti sokszínűség védelmét és megóvását.
16. A gyógyszerekről és gyógyászati eszközökről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 84/04 és 85/05 szám) rendezi a bánásmódot a gyógyszerekkel és gyógyászati eszközökkel.
17. A nemzeti parkokról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 39/93, 44/93, 53/93, 67/93 és 48/94 szám) megtiltja a kommunális és ipari hulladék, a radioaktív és más veszélyes anyagok tárolását a nemzeti parkok területén.
18. A geológiai kutatásokról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 44/95 szám) rendezi a geológiai kutatások feltételeit és kivitelezésük módját.
19. A mezőgazdasági földterületekről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 49/92, 53/93, 67/93, 48/94, 46/95, 54/96 és 14/00 számok) rendezik a földterületek védelmét, valamint az ásványi nyersanyagok kibányászási jóváhagyásának és a meddő kőzetek, hamu, salak és más hulladék és veszélyes anyagok tárolásának feltételeit a mezőgazdasági földterületen, valamint előírja a kötelezettséget azon mezőgazdasági földterület rekultiválására, amelyet meddő kőzet, hamu, salak és más hulladékanyag tárolására használtak.
20. A vizekről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 46/91, 53/93, 67/93, 48/94 és 54/96 számok) előírják, hogy mely objektumoknál van szükség a vízgazdasági feltételekre és a vízgazdasági jóváhagyásra, melyek közé sorolhatók az ipari objektumok, amelyekből szennyvizet engednek a felszíni és talajvizekbe vagy közcsatornába; rendezi a víztisztító berendezés és a vízelvezető és kiengedő objektumok felépítésének kötelezettségét, beleértve az ipari és kommunális hulladéklerakókat.
21. A szanitáris felügyeletről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 34/94 és 25/96 számok) rendezi azon lokációk szanitáris feltételeit, amelyeken tervezik az ipari objektumok felépítését, a hulladék tárolását és a szennyvíz kiengedését.
22. Az állatok egészségügyi védelméről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 37/91, 50/92, 33/93, 52/93, 53/93, 67/93, 48/94, 53/95, 52/96 és 25/00 számok) rendezi a fertőző betegségek megjelenésének és terjedésének megakadályozását és az állatok egészségügyi védelmét, valamint az állattetemek veszélytelen eltüntetésének feltételeit és módját.
23. A bányászatról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 44/95 i 34/06 számok) előírja, hogy a kiásatás jóváhagyásához szükség van a degradált telek rekultivációs projektumára is, előírja a vállalat kötelezettségét, hogy az ásványi anyagok kiásatása után el kell végeznie a rekultivációs projektum alapján a földterület rekultiválását és el kell végeznie más védelmi intézkedéseket is.
24. Az erdőkről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 46/91, 83/92, 53/93, 54/93, 60/93, 67/93, 48/94 és 54/96 számok).
25. Az állatorvosokról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 91/05 szám). Jelen törvény szerint a községnek kötelessége az elhagyott kutyákról való gondoskodás, az állattetemek begyűjtése és elszállítása a Köztársaság által kijelölt területre.
26. Az ionsugárzás elleni védelemről és a nukleáris biztonságról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 36/09 szám), a hazai előírások harmonizálásán alapszik az EU-s szabályhozással és a nukleáris és radiációs biztonsági rendszer kiélesítésén. Az

előírásnak biztosítania kell a feltételeket a radioaktív és nukleáris anyagokkal történő visszaélés megakadályozásához. A törvény biztosítja a jogcímet a független regulációs testület – Ionsugárzás Elleni Védelmi Ügynökség megalakításához.

27. A mérgező anyagok gyártásáról és forgalmazásáról szóló törvény (JSZK Hivatalos Közlönye, 15/95, 28/96 és 37/02 számok).
28. A veszélyes anyagok szállításáról szóló törvény (JSZFK Hivatalos Közlönye, 20/84, 27/90 i 45/90 számok), (JSZK Hivatalos Közlönye, 24/94, 28/96, 21/99, 44/99 és 68/02 számok). Az emberek élete és egészsége, környezete, az anyagi javak védelme, valamint a közlekedésbiztonság céljából jelen törvénnyel rendezik a feltételeket, amelyek mellett végezhetik a veszélyes anyagok szállítását, valamint a szállítással kapcsolatos feladatoka (az anyag előkészítése a szállításhoz, berakodás, kirakodás, útközbeni manipulációk.
29. Törvény a lakosok fertőző betegségek elleni védelméről (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 125/04).
30. Az egészségügyi védelemről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 107/05 szám).
31. A szanitáris felügyeletről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 125/04 szám).
32. A robbanóanyagokról, gyúlékony folyadékokról és gázokról szóló törvény (SZSZK Hivatalos Közlönye, 44/77, 45/85, 18/89 számok) i (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 53/93, 67/93, 48/94 számok).
33. A robbanóanyagok forgalmazásáról szóló törvény (JSZK Hivatalos Közlönye, 30/85, 6/89, 53/91) és (JSZK Hivatalos Közlönye, 24/94 szám).
34. A veszélyes hulladék határon túli mozgásáról és tárolásáról szóló törvény (JSZK Hivatalos Közlönye, 2/99).
35. Az általános közigazgatási eljárásról szóló törvény (JSZK Hivatalos Közlönye, 33/97 és 31/01 számok). Jelen törvény szerint az állami szervek kötelesek eljárni a közigazgatási dolgokban, közvetlenül alkalmazva az eljárásokat, döntést hoznak a természetes személyek, jogi személyek és más ügyfelek jogairól, kötelezettségeiről vagy jogi érdekéről, valamint egyéb, e törvénnyel meghatározott feladatokat végeznek. Jelen törvény szerint kötelesek képviselni a vállalatokat és más szervezeteket a nyilvános meghatalmazások végzése során.
36. A közbeszerzésről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 116/08 szám). Jelen törvénnyel rendezik a javak, szolgáltatások beszerzésének, munkálatok kivitelezésének feltételeit, módját és eljárását azokban az esetekben, amikor a közbeszerzés megrendelője állami szerv, szervezet, intézmény vagy más jogi személy; meghatározza a szerződések nyilvántartását, a Közbeszerzési Igazgatás feladatait és megszervezésének formáját; megalakítja a Köztársasági Közbeszerzési Jogvédelmi Bizottságot; meghatározza az ajánlattevők jogai megvédésének módját a közbeszerzési eljárások során.
37. A magánvállalkozókról szóló törvény (SZSZK Hivatalos Közlönye 54/89 és 9/90 számok, Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 46/91, 53/93, 67/93, 48/94, 53/95 és 35/02 számok) rendezi a meghatározott tevékenységek megkezdésének módját, amelyekhez a magánvállalkozónak be kell szereznie a megfelelő bizonyítékokat és dokumentációt a megfelelésről a biztonság és egészségvédelem, munkavédelem, környezetvédelem, szanitáris-higiéniai és egészségügyi feltételek és felszereltség, valamint más feltételek szempontjából, amelyeknek meg kell felelnie a tevékenység megkezdése előtt.
38. Vámtörvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 76/03 szám) rendezi a vámterületet, a határövezetet, az átkelést, a vámárut, felügyeletet és ellenőrzést, meghatalmazásokat, behozatali és kiviteli eljárást, a résztvevő személyek jogait és kötelezettségeit, valamint a vámszervek jogait és kötelezettségeit a vámeljárás során.
39. A Vajdasági Autonóm Tartomány meghatározott illetékességeiről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 6/02 szám) rendezi az autonóm tartomány illetékességeit, különös tekintettel azokra a területekre, amelyekkel a Köztársaság a

rendszert rendezi, mint amilyenek: a művelődés, oktatás, egészségügyi védelem, szanitáris felügyelet, környezetvédelem és fejlesztés, településrendezés, építészet, gazdaság és magánosítás, bányászat és energetika, mezőgazdaság, erdészet stb.

40. A Szerb Köztársaság adótörvényei, amelyekkel meghatározzák az adóztatás tárgyát, az adókötelezetteket, valamint a meghatározott ösztönzéseket, mégpedig: A vállalat nyereségi adójáról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye 25/01, 80/02 és 43/03 számok) A polgárok jövedelmi adójáról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 24/01 és 80/02 számok). A jogi és természetes személyeknek 20%-kal csökkentik a felszámolt adót az azévi befektetésekre, maximum 50%-kal az azévi alapeszközökbe történő befektetésre, beleértve a környezetvédelmi alapeszközöket is, a jogi és természetes személyek számára lehetőség nyílik az állandó eszközök gyorsított amortizációjára az előírttól maximum 25%-os kamatlábbal, amennyiben azok az eszközök megakadályozzák a lég- víz és föld-szennyezést, csökkentik a zajt, energiát spórolnak, erdősítenek, összegyűjtik és használják a hulladékot, mint ipari nyersanyagot vagy energetikai fűtőanyagot; a jogi és természetes személyeknek lehetővé teszik, hogy a környezetvédelmi kiadásokat (befektetéseket) az adómérlegben az összbevétel 3,5%-os kiadásaként ismerjék el, a természetes személy számára, aki bevételre másodlagos nyersanyagok begyűjtésével és eladásával tesz szert, a felszámolt adót 40%-kal csökkentse.
41. A vagyonról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 26/01, 42/02, 45/02 és 80/02): Vagyonadót nem kell fizetni a következő ingatlanjogokra: mezőgazdasági területek és erdők védelmére szolgáló objektumokra, más gazdasági objektumokra, valamint azokra az objektumokra, amelyek a törvénnyel összhangban kommunális tevékenységek végzésére szolgálnak, kivéve, ha azokat tartósan odaadják más személyeknek bevétel megvalósítása céljából (tartós odaadás jelen törvény értelmében az ingatlan bérbeadása más személyeknek 12 hónapra megszűnések nélkül, vagy megszűnésekkel több mint 183 napra).
42. Jövedéki törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 22/01, 42/01, 61/01, 73/01, 5/02, 24/02, 45/02, 69/02, 80/02, 15/03, 43/03, 56/03, 72/03 és 93/03 számok): Nem fizetnek jövedelmi adót azokra a motorolajakra és kenőanyagokra, amelyek előállításához min. 25% használt motorolaj és ipari olaj rerafinációjával nyert bázisolajat használtak fel, azzal a feltétellel, hogy a csomagolást vagy címkét megjelölték zöld színnel. (Jelen törvény 9. szakasza 1. bekezdésének 5. pontja előírja, hogy a motorolajakra és kenőanyagokra literenként 46,64 dinárt kel fizetni).
43. A forgalmi adóról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 22/01 szám): A forgalmi adó alól kivételt képeznek a behozott termékek, amelyekre a Vámtörvény előlátja a vámadó alól történő felmentést, amennyiben a termékek rendeltetése a környezetvédelem.
44. A területtervről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 13/96 szám).
45. A munkavédelemről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 42/91, 53/93, 67/93, 48/94, és 42/98 számok).
46. A közadósságról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 61/05 szám).
47. A hulladéklerakók lokációinak meghatározási kritériumairól szóló szabályzat (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 54/92 szám) előírja a hulladékanyagok hulladéklerakóinak lokalizálási kritériumait, a hulladékklerakók szanitáris-műszaki rendezésének módját a környezetvédelem szempontjából, valamint a hulladéklerakók használata megszűnésének feltételeit.
48. A veszélyes anyagok jellemzőivel rendelkező hulladékokkal történő bánásmódról szóló szabályzat (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 12/95 szám) rendelkezik a bánásmódot az egyes hulladékokkal, amelyek a veszélyes anyagok jellemzőivel rendelkeznek, a nyilvántartás vezetését a veszélyes anyagok fajtáiról és mennyiségéről a termelésben, használatban, szállítás során forgalom során, raktározásban és tárolásban, valamint a hulladék további kategorizációja során, összhangban a bazeli konvencióval.

49. Szabályzat a kipufogógáz határértékeiről, a mérés módjáról és határidejéről, valamint az adatok nyilvántartásáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 30/97 éls 35/97 szám) rendezi a veszélyes kipufogógázak és veszélyes anyagok hatásértékét a levegőben a szennyezés forráshelyén, valamint a mérések módját, határidejét és az adatok nyilvántartását.
50. Szabályzat a gázkibocsátás határértékeiről, érésmódszereiről, a mérőhelyek felállításának kritériumairól és az adatok nyilvántartásáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 54/92 és 30/99 szám) előírja a kibocsátás értékét, a figyelmeztető kibocsátást, a légszennyezést, a mérés módszereit, a mérőhelyek felállításának kritériumait, az adatok nyilvántartásának módját és a szennyezett levegő hatását az emberek egészségére.
51. Szabályzat a kémiai balesetek és a környezetszennyezés veszélyei felmérésének módszereiről, az előkészületi intézkedésekről és a következmények eltűntetésének intézkedéseiről (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 60/94 és 63/94 szám) előírja a kémiai balesetek és a környezetszennyezés veszélyei felmérésének módszereit, a rá való felkészülés intézkedéseit, valamint a nyilvántartásvezetést a gyártásban, használatban, szállításban, forgalomban, raktározásban és tárolásban levő anyagokról.
52. Szabályzat a környezeti hatástanulmány tartalmáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 69/05 szám).
53. Szabályzat a környezeti hatástanulmány szükségessége eldöntésére, tartalmára és terjedelmére vonatkozó kérelem tartalmáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 69/05 szám).
54. Szabályzat a környezeti hatásfelmérések eljárásának elvégzéséről és a döntéshozatalról szóló könyv tartalmáról, kinézetéről és vezetésének módjáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 69/05 szám).
55. Szabályzat a környezet hatásfelméréséről szóló tanulmányt osztályozó műszaki bizottság munkájáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye 69/05 szám).
56. Szabályzat a környezeti hatástanulmány közszemlére tételéről, nyilvános prezentációjáról és a róla szóló vitáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 69/05 szám).
57. Szabályzat a kiadott integrált engedélyek jegyzékének tartalmáról és vezetésének módjáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 30/06 szám).
58. Szabályzat az integrált engedély kiadására vonatkozó kérelem tartalmáról, kinézetéről és kitöltésének módjáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 30/06 szám).
59. Szabályzat az integrált engedély tartalmáról és kinézetéről (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye 30/06 szám).
60. Szabályzat a másodlagos nyersanyagok válogatásának feltételeiről és módjáról, csomagolásáról és őrzéséről (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 55/01 szám) előírja a hulladék - másodlagos nyersanyag válogatásának, csomagolásának és őrzésének feltételeit és módját, amelyeket nem lehet közvetlenül, illetve feldolgozással felhasználni, de a termelés, újrafeldolgozás, átdolgozás vagy regeneráció műszaki folyamatából erednek, a szolgáltatásokat, használatot vagy más tevékenységeket, s e szabályzat mellé kinyomtatták Az EU-s előírásokkal összehangolt hulladékok és hulladéklisták katalógusát.
61. Rendelet a veszélyes hulladékok közúton és vasúton történő szállításáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 53/02 szám) szabályozza a veszélyes hulladékok közúton és vasúton történő szállításának feltételeit és módját.
62. Rendelet azok a projektumok listájának megerősítéséről, amelyekre kötelező a hatástanulmány kidolgozása és azon projektumok listájáról, amelyekre kérelmezhető a környezeti hatástanulmány kidolgozása (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 114/08 szám).
63. Rendelet a tevékenységek és berendezések fajtáiról, amelyekre kiadják az integrált engedélyt (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 84/05 szám).
64. Szabályzat a veszélyes hulladékokról a vízben (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 31/82 szám)31/82).

65. Szabályzat a szennyvíz minőségének vizsgálata módjáról és minimális számáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 47/83 és 13/84 számok).
66. Szabályzat az állattetemek veszélytelen eltűntetéséről és kihasználásáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 7/81 szám).
67. Szabályzat a feltételekről, amelyeknek meg kell felelnie azoknak az objektumoknak, amelyekben végzik az állattetemek veszélytelen eltűntetését és feldolgozását (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 7/81 szám).
68. Szabályzat a hulladék mozgásának formanyomtatványáról és utasítás a kitöltéséhez (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 72/09 szám).
69. Rendelet a természeti ritkaságok védelméről (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 50/93 és 93/93 számok).
70. Szabályzat a hulladék mozgásának formanyomtatványáról és utasítás a kitöltéséhez (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 72/09 szám).
71. Szabályzat a használhatatlan mérgek és a mérgek csomagolásához használt anyagok megsemmisítésének módjáról és a mérgek visszavonásáról a forgalomból (JSZFK Hivatalos Közlönye, 07/83 szám).
72. Szabályzat a dokumentáció tartalmáról, amelyet át kell adni a hulladék behozatalára, kivitelére és szállítására vonatkozó kérelemmel (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 60/09).
73. Szabályzat a csomagolási hulladék kezelésére vonatkozó engedélyek jegyzékének tartalmáról és vezetésének módjáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 76/09 szám).
74. Szabályzat a számozás, rövidítés és szimbólumok módjáról, amellyekkel megjelölik a csomagolóanyagokat (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 70/09 szám).
75. Szabályzat a csomagolóanyag fajtájáról, évi mennyiségéről, amely számára a gyártó, beszállító, csomagoló/töltő és leszállító nem köteles biztosítani a hulladékkezelést (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye 70/09 szám).
76. Szabályzat a hosszú élettartamú csomagolásfajtákról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 70/09 szám).
77. Szabályzat a kritériumokról, amelyek alapján valami csomagolás lehet, példákkal a kritériumok alkalmazásáról és a szerb sztenderdek listájáról, amelyek az alapvető csomagolási feltételekre vonatkoznak (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 70/09 szám).
78. Szabályzat az évi csomagolási hulladék mennyiségéről, amelyre kötelező átvevő, gyűjtő, válogató és ideiglenes raktározó területet biztosítani (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 70/09).
79. Rendelet a hulladéklistáról a határon túli mozgáshoz, a követő dokumentum tartalmáról és kinézetéről a kitöltésükre vonatkozó utasítással (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 60/09 szám).
80. Rendelet az integrált engedélyek kérvényei átadási dinamikájának programáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 108/08 szám).
81. Rendelet a hulladékfajtákról, amelyek behozhatók másodlagos nyersanyagként (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 60/09 szám).
82. Szabályzat a természeti javak megjelölésének módjáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 30/92 szám).
83. Rendelet a rendelkezésre álló legjobb technika meghatározásának kritériumáról a minőségsztenderd alkalmazásához, valamint a gázkisugárzás értékének meghatározásához az integrált engedélyben (Szerb Köztársaság Hiavatalos Közlönye, 84/05 szám).
84. Szabályzat a védettt természeti javak kategorizációjáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 30/92 szám).
85. Rendelet a fáradtolaj kezeléséről (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 60/08 szám).

86. Szabályzat a gyógyszerek, gyógyászati segédeszközök és gyógyító segédeszközök megsemmisítésének módjáról (JSZK Hivatalos Közlönye, 16/94 és 22/94 számok).
87. Szabályzat a feltételekről, amelyeknek meg kell felelniük a gázkibocsátást mérő szervezeteknek (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 5/02 szám).
88. Rendelet a berendezés alkalmazkodási programának tartalmáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 84/05 szám).
89. Szabályzat az ivóvíz egészségügyi megfelelőségéről (JSZK Hivatalos Közlönye, 42/98 és 44/99 számok).
90. Szabályzat az ivóvíz mintavételének módjáról és laboratóriumi elemzéséről (JSZK Hivatalos Közlönye 33/87 szám).
91. Rendelet a vizek, nemzetközi vízfolyamok, nemzetközi vizek és Jugoszlávia tengerpartja vizének klasszifikációjáról (JSZFK Hivatalos Közlönye, 6/78 szám).
92. Szabályzat az ivóvízellátó objektumok övezeteinek és szanitáris védőrészeinek meghatározási és karbantartási módjáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 33/78 szám).
93. Szabályzat a feltételekről amelyeknek meg kell felelniük azoknak a vállalatoknak és jogi személyeknek, akik végzik a felszíni és talajvizek vizsgálatát, valamint a szennyvíz minőségellenőrzését (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 41/94 szám).
94. Szabályzat a a veszélyes és káros anyagok megengedett mennyiségéről a földben és kivizsgálásuk módszere (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 23/94 szám).
95. Szabályzat a műszaki és szanitáris-higiéniai feltételekről, amelyeknek meg kell felelniük a szövetkezeti munkaszervezeteknek, amelyek mérgek kereskedelmével foglalkoznak (JSZFK Hivatalos Közlönye, 9/86 szám).
96. Szabályzat a mérgek csoportokba sorolásának feltételeiről és a méreganyag meghatározási módszeréről a mérgekben (JSZFK Hivatalos Közlönye, 79/91 szám).
97. Szabályzat a feltételekről, amelyeknek meg kell felelniük azoknak a szervezeteknek, amelyek toxikológiai szempontból osztályozzák a mérgeket és amelyek osztályozzák a mérgek hatékonyságát (JSZFK Hivatalos Közlönye, 22/92 szám).
98. Szabályzat a veszélyes anyagok közúti szállításának módjáról (JSZFK Hivatalos Közlönye, 82/90 szám).
99. Szabályzat a veszélyes anyagok vasúti szállításának módjáról (JSZFK Hivatalos Közlönye, 25/92 szám).
100. Szabályzat az épületek építése igazoltságának előzőleges tanulmánya és az épületek építése igazoltságának tanulmánya tartalmáról, terjedelméről és kidolgozásának módjáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 80/05 szám).
101. Rendelet a vízfolyamok kategorizációjáról (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 47/03 és 13/84 számok).
102. Szabályzat a településrendezési terv tartalmáról, kidolgozásának módjáról, szakellenőrzésének módjáról, valamint a terv közszemlére bocsátásának módjáról (Szer Köztársaság Hivatalos Közlönye, 12/96 és 12/09 számok).

Az EU hulladékkal kapcsolatos törvényhozása

Alapkeret

A hulladékról szóló alap keretirányelvet (A Tanács Irányelve 75/442/EEC) kiegészítették a Tanács 91/156/EEC és 91/692/EEC, Irányelveivel, valamint a Bizottság 96/350/EC) határozatával, 2006 májusában pedig a Parlament és a Tanács Új Keretirányelvével a hulladékról 2006/12/EC, amelyet 2008 decemberében beváltottak az aktuális Keretirányelvvel 2008/98/EC és 2010 decemberéig lesz hatályban. A másik alap keretirányelv a veszélyes hulladékra vonatkozik (a Tanács Irányelve 91/689/EEC), amely felállítja a hulladékkezelés általános rendelkezéseit. Ezeken rendelkezéseken belül az irányelvnek két „leány" csoportja van. Az első a hulladék külön fajtáival foglalkozik, a második pedig azokkal a

követelésekkel/feltételekkel, amelyeknek a hulladéktároló objektumnak meg kell felelniük, valamint ezeknek az objektumoknak a munkájával, mint amilyen A hulladéklerakókról szóló irányelv (a Tanács Irányelve 99/31/EC), A veszélyes hulladékok égetéséről szóló irányelv (a Tanács Irányelve 94/67/EC, amelyet a 2000/75/EC) Irányelv helyettesít) valamint A hulladék égetéséről szóló irányelv (a Tanács és a Parlament helyesbített irányelve 2000/76/EC). A jogeszközök harmadik csoportja a hulladék szállításával foglalkozik az EU határain belül és kívül.

Az új 2008/98/EC Irányelv, ahogy a régi Hulladékról szóló keretirányelvekkel is, 75/442/EEC és 2006/12/EC öt alapelvet határoznak meg: a hulladékkezelés hierarchiáját, a tárolóberendezés önállóságát, a legjobb hozzáférhető technikát, a hulladék tárolásának közelségét és a gyártó felelősségét. A felsoroltak mellett előírják a következő elvek megvalósítását is:

- A hulladék egységes definícióját a tagállamokban (az egységes terminológiát a Keretirányelv és az Európai hulladékkatalógus Hulladéklistájának 1a. szakasza definiálja);
- A termékek tisztább gyártásának és a tiszta termékek használatának ösztönzése (ami lehetővé teszi a termékek környezetre gyakorolt negatív hatásának a csökkentését);
- A gazdasági eszközök használatának ösztönzése (magában foglalja a piaci mechanizmusok alkalmazását a környezetvédelemre: térítmények a hulladék termelésére, a hulladék forgalmazására és tárolására; a hulladéklerakói gáz termelésekor a kibocsátási gázra engedély; újrafeldolgozási szertifikát);
- A hulladék forgalmazásának szabályozása (az ellenőrző- és felügyelőrendszer felállítása a hulladék határontúli forgalmazása felett a nemzeti felügyelő és ellenőrző rendszer felállításával a környezet és az emberek egészségének védelme céljából);
- A környezet védelme és belső piac (acél, hogy az újrafeldolgozásra és felhasználásra alkalmatlan hulladékot a legközelebbi hulladéktárolóra szállítsák és ne vigyék ki az országból).

Az összes hulladék (veszélyes vagy sem) tárgya a régi 75/442/EEC és 2006/12/EC irányelveknek, valamint az új 2008/98/EC irányelvnek, a veszélyes hulladék pedig szintén tárgya a 91/689/EEC irányelvnek. Számos ellenőrzés, pótlékaként azoknak, amelyeket a Keretirányelv (75/442/EEC, 2006/12/EC és 2008/98/EC), a hulladékról felállít, be lettek építve a veszélyes hulladék kezelésével és tárolásával kapcsolatban. Így például a veszélyes építési hulladékok, mint amilyenek a ragasztók, azbesztanyagok, CFC-hűtők és hab, kenőanyagokkal kezelt fa, emulziók, feloldódó betonadalékok, gyanta, nem dolgozhatóak fel és nem szabad őket a szilárd kommunális hulladék szanitáris hulladéklerakóján tárolni. Ezt a hulladékot külön folyamatokban kezelik, mint amilyenek az üvegesítés, termikus degradáció, stabilizálás/keményítés, veszélyes hulladékok lerakóján való tárolás. Ennek a hulladéknak a kezelését a hulladék Keretirányelve (a Tanács Új Irányelve 2008/98/EC, de a régi Irányelvek 75/442/EEC és 2006/12/EC), valamint A veszélyes hulladékról szóló Irányelv (a Tanács Irányelve 91/689/EEC) fedik le.

Hulladékkezelő objektumok és a követelések/feltételek, amelyeknek meg kell felelniük.

A Tanács Határozata 2003/33/EC a hulladék tárolóba történő befogadásának követelményeiről és procedúrájáról, összhangban a Tanács Irányelve 99/31/EC a hulladéklerakókról.

Ezzel a Határozattal felállítják a hulladék tárolóba történő befogadásának követelményeit és procedúráját, összhangban a Tanács Irányelvével 99/31/EC és az Irányelv II. Mellékletével 99/31/EC. A Határozat melléklete több részből áll: az 1. rész felállítja a hulladék befogadását

meghatározó procedúrát, ami alapkarakterizációból, tesztekből és on-site verifikációból áll; a 2. rész felállítja a hulladék befogadásának körülményeit az összes lerakófajtára; a 3. rész előírja a hulladék mintavételének és tesztelésének módszertanát, az A. Melléklet definiálja a biztonsági intézkedéseket, amelyeket be kell tartani a föld alatti tárolás során; A C Melléklet pedig áttekintést nyújt a tárolás opcióiról és példákat sorakoztat fel a veszélytelen hulladéklerakók esetleges alkategóriáiról.

A Tanács Irányelve 2000/76/EC a hulladék égetéséről

Jelen Irányelvvel: előírják a megismerkedést a hulladék égetésének és a szennyvízkiengedés megengedett folyamatáról; előírják azoknak az előírt feltételeknek az alkalmazását, amelyek az inszinerációs berendezés projektálására és működésére vonatkoznak, valamint a gázkibocsátás előírt értékeit. Ez az Irányelv helyettesíti a 89/429/EC Irányelvet a kommunális hulladék inszinerátorai légszennyezésének redukálásáról; a 89/369/EC irányelvet a kommunális hulladék új inszinerátorai légszennyezésének redukálásáról; a 94/67/EC Irányelvet a veszélyes hulladék inszinerációjáról.

Aa Irányelv, amint az égetésre, úgy azokra a berendezésekre is vonatkozik, amelyekben a koinszinerációt végezik (melyeknek fő feladata, hogy energiát vagy anyagi termékeket termeljenek, s amelyeket hulladékként rendes vagy rendkívüli üzemanyagként használnak miközben a hulladékot termikusan kezelik tárolás céljából). Az irányelv nem vonatkozik a kísérleti berendezésekre, a mezőgazdasági és erdészeti növényi hulladékot kezelő berendezésre, az élelmiszeripari és papírtermelő, erdészeti hulladékra, radioaktív hulladékra, állati eredetű hulladékra, aloj- és gáz termelésből származó hulladékra, amelyeket off shore berendezésekben égetnek.

Az Irányelv célja, hogy redukálja a levegő, víz és föld szennyezését, amelyet a hulladék égetése vagy koinszinációjához, bevezetni az integrális hozzáférést (a vízbe és levegőbe engedés értéke megegyezik), valamint, hogy megakadályozza az emberek egészségének kockáztatását. Az Irányelv feltételként szabja a sugárzás határértékeit a különféle szennyező anyagokra, valamint a jelen irányelvvel előlátott égetési feltételek teljesítését. Az Irányelv előírja:

- hogy az összes égető és konszinerációs berendezésnek rendelkeznie kell az illetékes szerv meghatalmazásával;
- hogy a veszélyes hulladék kezelése előtt a berendezés operátorának rendelkeznie kell hozzáférhető adatokkal a generáló eljárásról, tájékoztatással a veszélyes hulladék fizikai és kémiai jellemzőiről;
- az égetés és koinszineráció műszaki feltételeit, a folyamat hőmérsékletét, valamint a folyamat idejét;
- a felszabaduló hő használatának feltételeit;
- a légkörbe sugárzás határértékeit (V. Melléklet);
- a koinszineráció határértékeit (II. Melléklet);
- a szennyvíz kiengedésének feltételeit a gázok tisztítása után;
- a megfigyelés feltételeit;
- az engedélyek kiadásának feltételeit;
- a nyilvánosság tájékoztatásának feltételeit a munkálatokról.

A termikus kezelőberendezések lehetnek: a kommunális hulladék inszinerátorai, a magas kalóriatartalmú hulladék speciális inszinerátorai; a kommunális hulladék koinszinerációs berendezései; más termikus kezelések berendezései.

A 86/278/EEC irányelv a környezet, s különösen a földterületek védelméről a másodlagos trágya használata esetében ki lett bővítve a 91/692//EEC irányelvvel.

Az Irányelv definiálja a városi szennyvíztisztító berenedezésekből származó iszap használatát, amelynek megfelelő jellemzői vannak a föld, a vegetáció, az emberek és állatok védelme céljából. Ennek az iszapnak a használata lehetséges, amennyiben nem hat rosszul a föld, a talajvíz és a felszíini víz minőségére. A jelen levő fémek az iszapban toxikus hatással lehetnek a növényekre és ezért megfelelő határértékben kell őket tartani.

Az Irányelv: definiálja az iszap, a kezelt iszap, a mezőgazdaság, a használat fogalmát; a feltételeket, melyek mellett használható az iszap; a nehézfémek koncentrációjának határértékét a földben (Ia. Melléklet), az iszapban (Ib. Melléklet), valamint a nehézfémek évi megengedett mennyiségét a földben (Ic. Melléklet); tiltja a nehézfémek használatát a földön, ha a nehézfémek koncentrációja túllépi a megengedett szintet; előírja a kezelés feltételeit a mezőgazdaságban történő használat előtt; megtiltja az iszap használatát a legelőkön, azokon a földeken, ahog a gyümölcs vagy zöldség az érés folyamatában van; azokon a földeken, ahol a termések direkt kapcsolatban állnak a földdel; előírja az iszap mintavételét és elemzését, előírja a minőségellenőrzés, valamint a termelt iszap mennyisége nyilvántartásának kötelezettségét, valamint az iszap termelőjének és használójának nyilvántartását; előírja az adatok kézbesítésének kötelezettségét az EU Bizottsága számára minden ötödik évben az iszap használatáról a mezőgazdaságban.

A 2008/1/EC Irányelv a környezetszennyezés integrált megelőzéséről és ellenőrzéséről a 96/61/EEC irányelvet helyettesíti.

A 96/61/EEC Irányelv a környezetszennyezés integrált megelőzéséről és ellenőrzéséről az ún. IPPC Irányelv. Jelen Irányelv lényege a környezetszennyezés integrált megelőzése és ellenőrzése, s az ipari és más berendezésekre alkalmazzák, amelyeket a szennyezés mértéke és az emberek egészségére való negatív hatásuk szerint csoportosítottak. Megköveteli, hogy a magas szennyezőpotenciállal rendelkező ipari és mezőgazdasági tevékenységek működési engedélyt kapjanak, de oly módon, hogy megfeleljenek a környezet szennyezés megőrzése minden feltételének. Jelen Irányelvvel előírják a megelőzéshez előlátott feltételeket, vagy amennyiben azt gyakorlatban nem lehet végrehajtani, a káros anyagok kibocsátásának csökkentését a légkörbe, vízbe és földbe, a környezetvédelem magas szintjének elérése céljából és kármentesen a 85/337/EEC Irányelv és más releváns előírások alapján.

A hulladékkezelés területei a következők:

- a veszélytelen hulladék tárolására alkalmas berendezés, napi 50 t hulladék kapacitással,
- a hulladéklerakók, amelyek több mint 10 t hulladék befogadására képesek naponta, vagy amelyeknek összkapacitásuk meghaladja a 25.000 tonnát, beleértve az inert hulladéklerakót is,
- berendezés a hulladék tárolására és a veszélyes hulladék újrafelhasználására, beleértve a hulladékolajat is, napi 10 tonna hulladék befogadóképességgel;
- berendezés a kommunális hulladék égetésére, óránkénti 3 t kapacitással.

A kötelezettségek, amelyek jelen Irányelvből adódnak, a tagországokra vonatkoznak, amelyeket végre kell hajtaniuk, hogy a berendezések oly módon működjönek:

- hogy előzőleg megtegyék a környezetvédelmi intézkedéseket, s különösen a lehető legjobb technikák alkalmazásával;
- hogy ne okozzanak semmilyen jelentős szennyezést;
- hogy elkerüljék a hulladék keletkezését, ahol pedig keletkezik, neutrálni azt, vagy amennyiben ez technikailag és gazdasági szempontból nem kivitelezhető, tárolni kell

azt, ami során el kell kerülni vagy csökkenteni az ilyen hulladék minden hatását a környezetre;
- hogy az energiát hatékonyan használják;
- hogy intézkedéseket tegyenek a balesetek megelőzése és következményeik korlátozása érdekében;

a tevékenység végleges befejezése után megtegyenek minden szükséges lépést a szennyezések kockázatának elkerülése és a lokáció visszaállításáért a környezet számára kielégítő helyzetbe.

Megerősítették az illetékes szervek kötelezettségeit:

- hogy egy új berendezés sem kezdheti meg működését, ha nem kap engedélyt, összhangban jelen Irányelvvel;
- hogy a berendezések csak akkor kaphatnak engedélyt, ha biztosítják működésük összehangolását az előírt kérelmekkel;
- hogy hatékony és integrált hozzáférésük van az engedélyek kiadásához,
- hogy a berendezés működési engedélyével megerősítsék a szükséges feltételeknek való megfelelést,
- hogy kövessék a hozzáférhető technika és megfigyelés fejlesztését;
- hogy lehetővé tegyék a nyilvánosság számára a hozzáférést az adatokhoz és eredményekhez.

A tényezők, amelyeket figyelembe kell venni a legjobb hozzáférhető technikák meghatározása során, figyelembe véve a költségek magasságát és az egyes intézkedések alkalmazásának hasznát, valamint az óvatosság és megelőzés alapelveit, a következők:

- a technológia alkalmazása, amely minimum hulladékmennyiséget termel,
- a kevésbé veszélyes anyagok alkalmazása,
- az anyagok újrahasznosításának és újrafeldolgozásának fejlesztése, amennyiben az megfelel a hulladékkezelésnek,
- hasonló és összehasonlítható folyamatok, a munkaoperációs készülékek vagy módszerek, melyeket már kipróbáltak az iparban,
- műszaki fejlődés, változások a tudományos tudásban és felfogásban,
- az adott kisugárzás természete, hatásai és terjedelme,
- az új vagy régi berendezések forgalomba helyezésének ideje,
- a legjobb hozzáférhető technika bevezetéséhez szükséges idő,
- azoknak a nyersanyagoknak (beleértve a vizet is) a használata és jellemzői, amelyeket használnak, valamint energetikai hatékonyságuk,
- a kisugárzás környezetre való összhatásának megelőzésének vagy minimálisra csökkentésének szükséglete, valamint a releváns kockázatok,
- a szerencsétlenségek megelőzésének, valamint következményeinek minimumra csökkentésének szükségessége,
- a tájékoztatások, amelyeket a Bizottság vagy a nemzetközi szervezetek tesznek közzé.

A 97/11/EC Irányelv a köz- és magánprojektumok környezeti hatásainak felméréséről helyettesíti és kiegészíti a 85/337/EEC Irányelvet, amely ki van egészítve a 2003/35/EC Irányelvvel a nyilvánosság részvételéről a hatásfelmérésről.

A 85/337/EEC Irányelv az ún. EIA Irányelv, amely ki van egészítve a 97/11/EC. Ezeket az Irányelveket a környezeti hatásfelmérésre alkalmazzák. A tagállamok kötelesek elfogadni az összes szükséges intézkedést, hogy biztosítsák, hogy a jóváhagyásuk előtt, a környezetre

jelentős következményekkel bíró projektumokra kötelező legyen a projektumjóváhagyás és a következmények felbecslése, amiket előidézhetnek.

A 97/11/EC Irányelvben ki van bővítve a Projektumok listája, amelykre kötelező a környezeti hatásfelmérés (mondjuk a hulladék égető és kémiai eljárásokkal működő berendezések, a veszélyes hulladékok lerakói, berendezések a veszélytelen hulladék égetésére és kémiai eljárások, amelyeknek kapacitása meghaladja a napi 100 tonnát). A hatásfelmérés szakkifejezése alatt értjük a környezet állapotáról szóló beszámoló elkészítését, a konzultációk végrehajtását, a környezet állapotáról szóló beszámoló és a konzultáció eredményének tiszteletben tartását a döntéshozatal során, valamint a tájékoztatások és adatok nyújtását.

A környezeti hatásfelméréssel megfelelő módon identifikálják, leírják és felbecslik az egyes projektumok közvetlen és közvetett hatását az emberekre, flórára, faunára, földre, vízre, levegőre, éghajlatra, tájra, anyagi javakra, kultúrális örökségre, valamint az összes tényező együttesen történő hatására. A tagállamok kötelesek biztosítani minden tájékoztatás a környezet hatástanulmány elkészítéséhez, valamint, hogy az összes döntés, amelyet az illetékes szervek meghoznak, időben hozzáférhetőek legyenek a nyilvánosság számára, hogy az kifejezhesse véleményét a projektumjóváhagyás előtt.

A projektumok, amelyekre kötelező a környezeti hatásfelmérés kidolgozása, többek között meg vannak adva jelen Irányelv I. Mellékletében:

- a hulladékot égetéssel vagy kémiai folyamattal megsemmisítő berendezések,
- veszélyes hulladéklerakók,
- a veszélytelen hulladékot égetéssel vagy kémiai folyamattal megsemmisítő berendezések, amelyek kapacitása meghaladja a napi 100 tonnát.

A projektumok, melyekre nem kötelező, de kérvényezhető a környezeti hatástanulmány kidolgozása, többek között meg vannak adva jelen Irányelv II. Mellékletében:

- hulladéktároló berendezés,
- iszaptároló berendezés,
- rosszvastárolók, beleértve a használhatatlan járművek tárolóit,
- a robbanékony anyagok újrafeldolgozó vagy megsemmisítő berendezései,
- kafiléria.

A kritériumok, amelyeket alkalmaznak a döntéshozatalkor, hogy az adott projektumhoz szükséges-e a hatásfelmérés, jelen Irányelv III. Mellékletében találhatók:

1. A projektum jellemzői, figyelembe véve a következőket: a projektum nagysága; kumuláció más projektumokkal; természetes erőforrások használata; hulladék keletkezése; szennyezés és kellemetlenség okozásai; szerencsétlenségek kockázata, különösen olyan anyagok és technológiák esetében, amiket alkalmaznak.
2. A projektumok lokációja, különösen a következők tekintetében: a földterületek használata; relatív terjedelem, minőség és a természetes erőforrások regeneratív kapacitása az adott területen; a természetes környezet abszorciós kapacitása.
3. A lehetséges hatások jellemzői, amelyeket meg kell vitatni kapcsolatban a helyi jellemzőkkel és a projektum jellemzői, mint amilyenek: a hatás terjedelme; a határon túli hatás természete; a hatások nagysága és összetettsége; a hatások valószínősége; a hatások tartama, gyakorisága és ismétlődésük valószínűsége.

2001/42/EC Irányelv a meghatározott tervek és programok környezeti hatásfelméréséről

Ez az ún. SEA Irányelv, illetve a Stratégiai hatásfelmérésről szóló irányelv. Jelen Irányelv célja a környezet magasfokú védelmének elérése és a jelentős környezetvédelmi tényezők bekapcsolása a tervek és programok előkészítési folyamatába és elfogadásába, a fenntartható fejlődés elérése érdekében a biztosításon keresztül, hogy összhangban jelen Irányelvvel, a környezeti hatásfelmérést elvégezzék meghatározott tervekkel és programokkal kapcsolatban, amelyek jelentős hatással lehetnek a környezetre.

A környezeti hatásfelmérést végzik az összes olyan tervre és programra, amelyet a mezőgazdaság, erdészet, halászat, energetika, ipar, közlekedés, hulladéktárolás kezelése, vízgazdálkodás, telekommunikáció, turizmus, településrendezés vagy földhasználat számára készítenek elő, azokra a tervekre, amelyekkel keretet biztosítanak a jövőbeli fejlesztési projektumok engedélyének kiadásához, amik fel vannak sorolva a 85/337/EEC Irányelv I. és II. Mellékletében, vagy amelyekre, tekintettel a lehetséges környezeti hatásokra, meghatározzák, hogy a 92/43/EEC Irányelvben meghatározott felmérés alá tartoznak.

A környezeti hatásfelmérést a terv vagy program előkészítése során végzik az elfogadása előtt. Amennyiben az egyes tervek és programok egy szélesebb hierarchiai keret részét képezik, a tagállamok kötelesek figyelembe venni azt a tényt, hogy a felmérést jelen Irányelvvel összhangban kell végezni a különböző hierarchiaszinteken. Tervek és programok terminusok alatt a terveket és programokat értjük, beleértve azokat is, amelyeket az EU társ támogat, valamint összes módosításukat, amelyeket nemzeti, regionális vagy helyi szinten készítenek elő és/vagy fogadnak el, vagy amelyeket az illetékes szerv előkészít, hogy a parlament vagy a kormány elfogadja, és amelyeket okiratok alapján hoznak meg.

A környezeti hatástanulmányt a terv vagy program alkalmazása során készítik el, elfogadása előtt előírt eljárással. A tagállamok kötelesek meghatározni a szerveket, amelyekkel konzultálni kell, s amelyek érdekeltek lehetnek a környezeti hatások iránt, s identifikálni a nyilvánosságot, amely ki lehet téve a negatív hatásnak, az érdekelt nyilvánosságot, a releváns nem hatalmi szerveket, vagy más érdekelt szervezeteket, valamint, hogy határontúli konzultációkat végezzenek, amennyiben az adott terv vagy program jelentős hatással van valamelyik tagállam környezetére. A tagállamok kötelesek biztosítani, hogy amikor a tervet vagy programot elfogadják, értesítve legyenek az illetékes szervek, nyilvánosság és érdekelt tagállamok arról, hogy milyen formában lett elfogadva a hatástanulmány, leírva a beszámoló rövid tartalmát, belefoglalva a megfigyelő intézkedéseket és a közkonzultációk eredményének leírását.

A kritériumokat, melyeket alkalmaznak az arról szóló döntéshozatal során, hogy az adott tervre és programra szükséges-e a hatástanulmány elvégzése, az Irányelv II. Melléklete tartalmazza:

1. A tervek és programok jellemzői, figyelembe véve a következőket: a fokozatot, amelyben a tervvel vagy programmal felállítják a projektumok és más tevékenységek kereteit; a fokot, amellyel a terv vagy program kihat egyéb tervekre vagy programokra; a tervek vagy programok relevánsságát a környezeti faktorok integrálására; környezeti problémákat; a tervek vagy programok relevánsságát az EU előírásokkal szemben.
2. A hatások és területek jellemzőit, amelyeknek ki lehet téve, különös tekintettel a következő tényezőkre: valószínűség, tartósság, gyakoriság és a hatás megismétlődésének valószínűsége; a hatás kummulatív természete; a hatás határon túli természete; kockázatok az emberek egészségére vagy a természetre; a hatás nagysága és területi terjedelme; érték és a károsítható területek; hatás a területekre és természetes tájra, amelyek nemzeti; EU vagy nemzetközi szintű védettségi státuszt élveznek.

A 2003/4/EC Irányelv a nyilvánosságnak a környezetről szóló információkhoz való hozzáférésről, illetve a nyilvánosság részvételéről az adott tervek és programok kidolgozásában, amelyek a környezetre vonatkoznak, s amely megszűnteti a 90/313/EEC Irányelvet, s amellyel helyettesítik és kiegészítik a 85/337/EEC és 96/61/EC Irányelveket.

Jelen Irányelvvel garantálják a nyilvánosság hozzáférési jogát az illetékes szervek környezetről szóló információihoz és lefektetik a nyilvános konzultációk alapjait. Egyes irányelvek megkövetelik a tagországoktól az információk begyűjtését. Az információkat át kellene fognia az irányelvnek.

A 2003/35/EC Irányelv a nyilvánosság részvételéről az egyes tervek és programok környezeti hatástanulmányában.

Jelen Irányelvvel egészítik ki a 85/337/EEC és 97/11/EC Irányelveket a nyilvánosság részvételére vonatkozó részben.

A nyilvánosságot egy vagy több természetes vagy jogi személy képviseli, összhangban a nemzeti törvényhozással vagy gyakorlattal, asszociációikkal, szervezeteikkel vagy csoportjaikkal. A tagállamok kötelesek biztosítani, hogy a nyilvánosság időben és hatákony lehetőséget kapjon arra, hogy részt vegyen a tervek előkészítésében és revíziójában, vagy adott esetben a programokéban az I. Melléklet alapján.

A tagállamok kötelesek identifikálni a nyilvánosságot, amelynek joga van a részvételre, beleértve a releváns nem hatalmi szervezeteket, mint amilyenek azok, akik a környezetvédelem fejlesztésével foglalkoznak, valamint az érdekelt tagállamokat. A nyilvánosságot értesíteni kell a terv és program, illetve projektum összes jelentős tényezőjéről, valamint a releváns információk közzétételének helyéről és idejéről. Az érdekelt nyilvánosság kifejezheti megjegyzéseit és kifejezheti véleményét az illetékes szervek a határozat meghozatala előtt. A konzultáció eredményeit figyelembe kell venni a döntéshozatal során.

A 91/692/EEC Irányelv a nyilvánosság tájékoztatásának végrehajtásáról a környezetről megszűnteti a 90/313/EEC Irányelvet.

Jelen Irányelv célja a környezetről szóló információkhoz való szabad hozzáférés biztosítása, az információk terjesztése, valamint az alapfeltételek meghatározása za információhoz való hozzáféréshez, Felállítja a rendelkezéseket az információk és beszámolók átvitelére, amelyek az EU meghatározott irányelveire vonatkoznak, a tagállamok és Európai Bizottság között. A hulladékkezelési irányelvekben megtalálható a beszámolás követelménye.

A környezetre vonatkozó információk közé tartozik minden hozzáférhető írásos, vizuális vagy audio formátumú információ, valamint azok, amiket az adatbázisban őriznek, s amelyek közvetlen vagy közvetett módon a környezet helyzetére, a rá kiható faktorokra, intézkedésekre, tevékenységekre vonatkoznak, amelyek hathatnak vagy már hatottak a környezetre, s a védelmét szolgáló faktorokra, intézkedésekre és tevékenységekre, a kisugárzásra, a költség- és haszonelemzésre az emberek egészségéről és biztonságáról, életéről, a műemlékekről és építményekről, a kitettség mértéke alapján. A kisugárzásról szóló információkat nem kell lerövidíteni a kereskedelmi, ipari vagy más információk védelme miatt.

Nyilvános szerv minden olyan szerv nemzeti, regionális vagy helyi szinten, amely felelős és rendelkezik környezetre vonatkozó információkkal. A tagállamok kötelesek intézkedéseket

foganatosítani a környezetről szóló információk közszemlére bocsátásáról, nyilt és transzparens módon, mégpedig olyan eszközökön keresztül, mint a beszámolók időszakos közzététele korszerű tájékoztató és kommunikációs technológiákon keresztül.

A Tanács 2006/66 Irányelve az elemekről, akkumulátorokról, és elem és akkumulátor eredetű hulladékról helyettesíti a 91/157/EEC Irányelvet, amelyet a 93/86/EEC és 98/101/EEC Bizottság Irányelve egészített ki.

Jelen Irányelvet alkalmazzák az összes elem- és akkumulátortípusra, alakjától, térfogatától, súlyától, összetételétől vagy alkalmazásától függetlenül. Alkalmazzák a 2000/53/EC és 2002/96/EC Irányelvekre is. Az Irányelv előírja az elhasznált elemek és akkumulátorok kihasználását és ellenőrzött tárolását, amelyek olyan veszélyes anyagokat tartalmaznak, mint a higany, kadmium, ólom, a veszélyes fémek általi fertőzés csökkentése céljából. Előírja az ellenőrzési intézkedéseket, tiltja az olyan elemek és akkumulátorok forgalmazását amelyek több mint 0,0005% nehézhiganyt tartalmaznak. Tiltja az olyan elemek és akkumulátorok forgalmazását is, amelyek több mint 0,002% kadmiumot tartalmaznak, mint amilyenek az újratölthető elemek (nikkel- kadmiumosak), kivéve a riasztóberendezések, egészségügyi felszerelések stb. hordozható elemeit.

A begyűjtés arányának 2012. szeptember 26-ig legalább 25%-nak, 2016. szeptember 26-ig pedig 45%--nak kell lennie. Az elemek és akkumulátorok újrahasznosításának 2011. szeptember 26-ig el kell érnie a 65%-ot az ólomtartalmúakat illetően, a nikkel-kadmium tartalmúakat illetően a 75%-ot, az egyéb elemeket és akkumulátorokat illetően pedig legalább 50%-ot.

Az Irányelv tiltja a mangán alkális elemek forgalmazását, melyek több mint 0,0005% higanyt tartalmaznak, valamint minden olyan elem és akkumulátor forgalomba bocsátását, amely több mint 0,0005% higanyt, 0,002% kadmiumot és 0,004% ólomot tartalmaz; megköveteli az adekvát intézkedések foganatosítását a hulladék elemek és akkumulátorok begyűjtésének, regenerálásának és tárolásának biztosítása céljából; megköveteli, hogy az elemeket megjelöljék a külön történő gyűjtés, az újrahasznosítás és a nehézfém tartalom jelével; megköveteli a tagállamoktól, hogy programokat dolgozzanak ki a nehézfémek csökkentésére az elemekben és akkumulátorokban.

A Tanács 75/439/EEC Irányelve a fáradtolaj tárolásáról, kiegészítve a 87/101/EEC és 91/692/EEC Irányelvekkel, részben helyettesítve a 2000/76/EC Irányelvvel, s kapcsolatban a 76/403/EEC és 78/319/EEC Irányelvekkel.

A fáradtolajjal történő bánásmódot a 75/439/EEC Irányelv definiálja, amelyet a célból hoztak meg, hogy egységes módon szabályozzák a fáradtolajjal történő bánásmódot, mint amilyenek az ásványi kenőanyagok vagy ipari olajak, amelyek nem felelnek meg elsősorban előlátott rendeltetésüknek, különös tekintettel a motorolajakra, a váltóolajra, turbinaolajra éa hidraulikus olajakra. Jelen Irányelvvel legnagyobb prioritást a fáradtolaj regenerációjának (ahol a műszaki, gazdasági, szervezeti feltételeket elengedik), égetés az energia kihasználásával, de a legalacsonyabb destrukcióval vagy ellenőrzött tárolásával, s amelyeket extrém esetekben alkalmazhatnak.

A regenerált olajak PCB/PCT tartalma nem lehet magasabb mint 50 ppm és nem képezhetnek mérgező és veszélyes hulladékot. Amennyiben nem lehet biztosítani a fáradtolaj feldolgozását regenerálással, a fáradtolaj égetését úgy kell megoldani, hogy az égésmaradványokat a 78/319/EEC Irányelvvel összhangban végezzék, azt a fáradtolajat, amelyet pedig üzemanyagként használnak a 78/319/EEC Irányelvvel összhangban nem képeznek toxikus és veszélyes hulladékot, valamint, hogy ne tartalmazzonak PCB/PCT-t a

76/403 Irányelv alapján. Abban az esetben, ha nem lehetséges a fáradtolaj regenerálása és égetése sem, a tagországok kötelesek intézkedéseket foganatosítani, hogy biztosítsák a biztonságos megsemisítést, ellenőrzött és előírt tárolást.

Megköveteli a biztos és hatékony gyűjtési, kezelési, tárolási és raktározási rendszer biztosítását; tiltja a használt olaj beleöntését a felszíni vagy talajvizekbe és csatornarendszerbe; tiltja a használt olaj oly módú tárolását, ami káros hatással van a földre és mindenféle ellenőrizetlen eldobást a használt olaj feldologzási folyamata során (Újrahasznosítás, regeneráció, égetés) és felállítja az engedélyrendszert azon berendezések számára, amelyek végzik a fáradtolaj kezelését vagy tárolását, s amelyeket az illetékes nemzeti szervek adnak ki a tagállamok számára.

A tagállamok kötelesek tájékoztatni a nyilvánosságot és promóciós kampányokat szervezni a szabályos gyűjtés és tárolás céljából.

A Tanács 2000/53/EC Irányelve az elhasználódott járművekről, mellyet a Bizottság 2002/525/EC Határozatával bővítettek, valamint a 2005/64/EC Irányelv a járművek újrahasznosításáról.

A 2000/53/EC Irányelv definiálja a járművek öregségi határát, a bánásmódot az öreg és elhasználódott járművekkel (ELV), és felállítja az intézkedéseket az elhasználódott járművekből keletkező hulladék megelőzésére, oly módon, hogy ösztönzi azok begyűjtését, újrahasznosítását és feldolgozását a környezetvédelem céljából. Az Irányelv definiálja az újrafeldolgozás normáit és a gyártó követelményeit. Definiálja még, hogy elhasználódott jármű minden hulladékjármű, M1 vagy H1 kategóriába, valamint kétkerekes és háromkerekes motoros jármű és komponensei kategóriába csoportosítja őket.

Az Irányelv prioritást ad a hulladékkeletkezés megelőzésének, az újrahasznosításnak és újrafeldolgozásnak (különös tekintettel a veszélyes hulladékra, mint az elemek, gumi, akkumulátor, olaj); felállítja a használt járművek begyűjtési intézkedéseit, a szállításuk módját a kezelőberendezésbe; előírja, hogy tárolásukat és kezelésüket ellenőrizni kell összhangban a 75/442/EEC Irányelvvel.

Összhangban az Irányelvvel megkövetelik, hogy a másodlagos nyersanyagpiac felállítása után szolgálatot biztosítsanak azok eladására; biztosítsák, hogy a veszélyes részek kezelése összhangban legyen a hazai és külföldi hulladékkezelési előírásokkal; rendszeresen kézbesítsék az adatokat az újrafeldolgozható anyagokról, begyűjött járművekről és veszélyes hulladékról az illetékes szerveknek oktatóprogramokat kell fejleszteni a dolgozók és járműhasználók számára; adatbázist kel vezetni a zúj járművek beszerzéséről és számáról; a meglévő járművek fajtájáról; fel kell állítani a leírásra előlátott járművek begyűjtési rendszerét; biztosítani kell a járműszétszerelés-rendszert az újrafeldolgozható anaygok begyűjtése céljából, s amennyiben ez nem lehetséges, biztosítani a hulladék elszállítását és szabályos eltűntetését.

Az Irányelv célja, hogy javítson a résztvevők ökológiai performanszán:

- Korlátozza meghatározott nehézfémek használatát, beleértve a higanyt, hatértékű krómot és ólomot azon járműveknél, amelyeket 2003. július 1-je után bocsátottak forgalomba.
- Megköveteli, hogy az elhasználódott járműveket megbízott feldolgozó személyek szereljék szét, akiknek meg kell feleniük a magasszintű ökológiai sztenderdeknek.
- Bevezeti a „megsemmisítési igazolást", amelyet az utolsó tulajdonosnak adnak ki a szétszerelés előtt.

- Megköveteli a gyártótól, hogy a járművet úgy tervezze meg, hogy megkönnyítse a szétszerelést, újrahasznosítást, regenerálást és újrafeldolgozást.
- Megköveteli a gyártótók, hogy állítsa rendelkezésre az információkat a szétszereléről és jelölje meg a jármű egyes részeit, hogy megkönnyítse az újrafeldolgozást.
- Megköveteli, hogy a járműveket, amelyeket 2003. július 1-je után bocsátottak forgalomba, s amelyeknek negatív értékük van szátszerelésükkor, a tulajdonosoknak joguk van átadni térítménymentesen, s a gyártókat terheli az össz költség.
- Megköveteli, hogy tegyék lehetővé a tulajdonosoknak, hogy 2007. július 1-jétől térítménymentesen adhassák át járművüket forgalomba bocsátásuk dátumától függetlenül, amennyiben azok szétszerelésük után negatív értékűek,
- Normákat állít fel azon személyek számára, akik részt vesznek a folyamatban – 2015. január 1-jétől az újra felhasználás és regenerálás 95%-ra növekszik, az újrafeldolgozás pedig 85%-ra.

A 2005/64/EC Irányelv célja, hogy olyan járműveket gyártsanak, melyek részeinek legalább 85%-a újrafeldolgozható, csökkentsék a járműhulladékot és növeljék az újrafeldolgozást. A 76/769/EEC Irányelv korlátozza a jelentősen veszélyes anyagok piaci használatát, a 2005/69/EC tiltja piaci használatukat (politikus aromás polikarbonátok – PAH használata olajok és gumik adalékanyagaként), ily módon korlátozva a gumik előállítását ezekből az olajokból és a gumihulladék keletkezésének csökkentését, amely rákkeltő anyagot tartalmaz.

A használt gumit a következő módokon lehet kezelni:kriogen fragmentáció, devulkanizáció, mikrohullámú technológia, energiaforrásként történő kihasználás, pirolízissel vagy égetéssel cementkályhákban.

Az Európai Parlament és Tanács 2002/95/EC Irányelve a veszélyes anyagok használatáról az elektromos és elektronikus felszerlésben és 2002/96/EC Irányelve az elektromos és elektronikus hulladékról. A 2002/96/EC Irányelvet kibúbítették a 2003/108/EC és 2008/34/EC Irányelvekkel. A 2002/95/EC Irányelvet kiegészítették a 2008/35/EC Irányelvvel.

Ennek az Irányelvnek a célja, hogy reklámozza ezen hulladék újrahasznosítását és újrafeldolgozását a redukálása céljából és, hogy javítson a környezeten. Az EU törvényei előírják a veszélyes anyagok használatának korlátozását ez elektromos és elektroniku felszerelések gyártásában az ilyen jellegű hulladék kihasználása és eliminálása céljából. Az Irányelv az elektromos és elektronikus berendezések következő kategóriáira vonatkozik:

- Háztartási berendezések;
- IT i telekomunikációs felszerelés;
- Fogyasztási termékek;
- Megvilágítás, fluoreszcens lámpák;
- Elektromos és elektronikus felszerelés;
- Játékok, sport- és időtöltési felszerelés;
- Egészségügyi berendezések, kivéve az implantátumokat és fertőző termékek;
- Megfigyelő- és ellenőrző eszközök;
- Automata berendezések;
- Irodai felszerelés és audio-vizuális gépek.

Jelen Irányevl megköveteli, hogy:

- Meghatározzák az elektromos és elektroniku felszerelés begyűjtését és alternatív kezelését,
- Meghatározzák a nagy mennyiségű újrafeldolgozható anyagok alternatív kezelését,

- Kiképezze a munkásokat a hulladékanyagokkal történő eljárásról,
- Mindezt gazdasági érdekből, tekintettel "a szennyező fizet" elvre.

Az Irányelv megköveteli, hogy fel kell állítani egy olyan gyűjtési rendszert, hogy az elektormos és elektroniku berendezések forgalmazói vagy gyártói átvegyék a háztartásokból a berendezéseket térítmény nélkül, és elszállítják a regisztrált kezelőhelyre. Az EU tagjai kötelesek biztosítani, hogy a forgalmazók, akik új termékeket kézbesítenek, kontaminált nélküli felszerelést kináljanak és tájékoztatniuk kell az EU Bizottságát a piacon levő elektromos és elektroniku felszerelés mennyiségéről és minőségéről, amelyet begyűjtöttek és újrafeldolgoztak.

Az Irányelv definiálja az eljárásmódot a fluoreszcens lámpákkal, amik higanyt tartalmaznak és a bánásmódot, tekintettel arra, hogy ezek a veszélyes hulladékok közé sorolandók. Az elektormos felszerelés gyártói kötelesek felállítani a hulladék kihasználási és kezelési rendszerét; a kezelésnek magában kell foglalnia a fluidok eltávolítását is, valamint a szelektív kezelést, összhangban az Irányelv II. Mellékletével; jelen hulladék kezeléséhez az illetékes szervnek külön engedélyt kell kiadnia; a nyilvánosságot tájékoztatni kell a visszaadás lehetőségéről, a kezelésről, valamint a megjelölés módjáról.

Az Irányelv megköveteli:

- Hogy a gyártót terhelje terméke begyűjtési, feldolgozási, újrafeldolgozási és tárolási költségek, amikor az hulladékká válik – a 2005. augusztusa után forgalmomba helyezett termékekre alkalmazzák.
- Hogy a 2005. augusztusa előtt forgalomba bocsátott elektromos és elektronikus berendezéseket arányosan kell elosztani a piacon.
- Hogy az elektromos berendezések forgalmazói (főképp a kiskereskedések) ingyen át kell, hogy vegyék a régi berendezéseket, amikor újakkal (ekvivalens) látják el őket – ezt el lehet végezni belsőleg, de harmadik személy által is.
- Hogy a lakoskénti évi 4 kg átlagmennyiség begyűjtését meg kellene valósítani 2006. december 31-ig.
- Hogy a normáknak, amelyek a visszajuttatásra és újrafeldolgozásra vonatkoznak, a termékek kategóriái szerint kell megfelelni – s csak a külön gyűjtütt részekre vonatkoznak, és 50% és 80% között mozognak.
- Hogy 2008. január 1-től az elektromos és elektronikus berendezésekben a higanyt, kadmiumot, hatértékű krómot, polibrános bifenilt (PBB) és polibrámos difenilt (PBDE) helyettesíteni kell más anyagokkal.

A Tanács 96/59/EC Irányelve a PCB/PCT tárolásáról.

Az Irányelv definiálja a PCB és PCT egységekkel (polikrómozott bifenilek, polikrómozott terfenilek, mono metiltetraklór-difenilmetán, mono metildiklór- difenilmetán, mono metildibróm-difenilmetán); történő bánásmódot és eliminációt; azon felszerelés dekontaminációját, amely ilyet tartalmaz, valamint a PCB-vel szennyzett felszerelés tárolását, amelyen nem dekontamináltak. Ez a felszerelés is veszélyes hulladék, ezért külön kell tárolni és kezelni, amit engedéllyel rendelkező személyek végezhetnek. Az Irányelv difiniálja a PCB mennyiségéről, a PCB-vel kontaminált felszerelés mennyiségéről szóló adatok begyűjtésének módját és feltételeit, valamint a megjelölés és az összeírás módját.

Az illetékes szerv előírja a külön engedély kiadásának feltételeit, amelyek a PCB anyagok kezelésére, tárolására vagy ideiglenes raktározására vonatkoznak. Azokat a transzformátorokat, amelyeket nem vontak ki a működésből, szakembereknek kell átnézniük, hogy ne következzen be meghibásodás vagy PCB folyás. A PCB felszerelés véglelges

kezelését és tárolását az illetékes szervek felügyelete mellett kell végezni. A PCB felszerelés használata megszüntetésének vágső határideje 2010 vége. Tilos a PCB-t hajón égetni.
Az olyan transzformátorok dekontaminációja során, amely több mint 0,05 %-ot tartalmaz, tiszteletben kell tartani a következő feltételeket:

- a dekontamináció után a dekontaminált objektumnak kevesebb mint 0,05 %, de nem több mint 0,005 % PCB-t kell tartalmaznia,
- a lecserélt PCB-t tárolni vagy kezelni kell,
- a fluidoknak, amely a PCB-t helyettesíti, meg kell felelnie az előírásoknak, hogy ne veszélyeztesse a környezetet,
- a tagállamoknak el kell végezniük a dekontaminációs és/vagy a PCB-vel kontaminált felszerelés tárolási tervét.

A hulladék EU-n belül és kívül történő szállítása

Az 1013/2006/EC Rendelet a hulladék határon túli felügyeletéről és ellenőrzéséről az EU-ba vagy belőle ki, kiegészítve a 308/2009/EC Rendelettel
Az Irányelv megköveteli a hulladékküldemények felügyeletét és ellenőrzését az EU-n belül és kívül. Az Irányelv megköveteli, hogy felállítsák a hulladék mozgásának ellenőrzését, ami bekapcsolja a bazeli konvenciót, az OECD-t, a Tanács határozatát a hulladék határon túli mozgásáról és a IV ACP-EEC (Lom) konvenciót. Míg a bazeli konvenció csak a veszélyes hulladékkal foglalkozik, jelen előírás lefedi a veszélytelen hulladékot is. Az előírás külön rendszert állít fel, hogy lefedjék az EU-t, a behozatalt, kivitelt, tranzitfelszerelést, a különböző feltételeket, amelyek attól függenek, hogy a hulladéknak a rendeltetése a kihasználás vagy tárolás és megemlíti-e a zöld, Okker vagy Piros listában a Mellékletben. Az Okker és Piros lista tartalmazzák a veszélyes hulladékot, míg a Zöld list a veszélytelen hulladékot. A hulladék tárolási rendszerét és a hulladék újrahasznosítási/kihasználási rendszerét a következők különböztetik meg:

- az útbaigazítások előírásának alkalmazása bármilyen veszély vagy baleset esetében,;
- végre kell hajtani az előírt kísérődokumentumok tartalmának revízióját;
- külön feltételek biztosítása, amelyek a csomagolásra és a megjelölésre vonatkoznak;
- be kell állítani az alkalmazott notifikációs előírásokat, abban az esetben, ha a veszélyes hulladék tulajdonosa más országba szándékozik szállítani azt;
- a hulladékküldemények felügyelete és ellenőrzése az EU-n belül és kívül.

A 967/2009/EEC Rendelet a veszélytelen hulladék szállításáról, behozataláról és kiviteléről a nem OECD országokban, amelyet az 1418/2007/EC Irányelv egészít ki.

Az Irányelv lefedi:

- a megújuló hulladék kivitelét a nem OECD országokban, tiszteletben tartva a szabályaikat a zöld hulladék beszállításáról. Ezekre az országokra nem vonatkozik az OECD határozat a hulladék határon túli szállításának ellenőrzéséről.
- útbaigazítások előírását, amelyeket alkalmazni kell bármilyen veszély vagy baleset esetében.
- hogy el kell végezni az előírt kísérődokumentáció tartalmának revízióját;
- a csomagolás és megjelölés külön feltételeinek biztosítását;
- a hulladékküldemények felügyeletét és ellenőrzését az EU-n belül és kívül.

6. Melléklet: A hulladék kezelésének és kihasználásának opciói

Újrafeldolgozás

A hulladékkezelésbe az újrafeldolgozást a következők miatt kell bevezetni:

- csökkenti a tárolandó kommunális hulladék mennyiségét és meghosszabbítja a lerakó élettartamát;
- a hulladékelemek kiválogatására erőforrásként tekintenek, s ebből gazdasági haszonra lehet szert tenni, mivel kihasználhatók különböző iparágakban másodlagos nyersanyagként;
- csökkenti a nyersanyagbehozatal szükségét és megőrzi a meglévő erőforrásokat;
- energiát spórol a nyersanyagból történő gyártás, s ezzel csökkennek a másodlagos nyersanyagok nyerésének költségei a nyersanyagfeldolgozáshoz viszonyítva;
- új munkahelyek nyílnak meg;
- a környezetvédelmi előírások a hulladék tárolása tekintetében egyre szigorúbbak, ezért feltétlenül szükséges a tárolt hulladékok mennyiségének csökkentése;
- közeledik az EU Irányelveihez a hulladékkezelés tekintetében, összhangban a Nemzeti hulladékkezelési stratégiával.

Az újrafeldolgozható hulladékok kiválogatását két módon lehet elvégezni, s ez alapján két fajta szeparációs módszert különböztetünk meg:

- Elsődleges – amely magában foglalja a hasznos komponensek kiválogatását a keletkezés helyén (pl. a háztartásban, vállalatban, intézményben);
- Másodlagos – amely magában foglalja a hasznos elemek kiválogatását egy külön berendezésben.

Figyelembe kell venni, hogy a másodlagos nyersanyagok válogatásával a gyűjtés után kisebb arányú tiszta nyersanyaghoz jutunk az elsődleges szeparációhoz viszonyítva. Ezen okból kifolyólag az elsődleges szeparáció hatékonyabb, de drágább megoldásnak tekinthető, mivel külön edényeket kell biztosítani az újrafeldolgozható anyagok külön történő gyűjtéséhez.

Elsődleges szeparáció

A hulladék szeparációjával a keletkezés helyén tisztább másodlagos nyersanyagot nyerünk mint ugyanabból az újrafeldolgozható nyersanyagokat válogató helyen.

6.1 kép: Az újrafeldolgozható anyagok kiválogatása a keletkezés helyén

Ennek a szeparációs módnak az adekvát tervezése sok tényező biztosítását foglalja magában hatékonysága elérése céljából, amelyek közül a legjelentősebbek:

- külön fordulók szervezése a járművek számára a kiválogatható komponensek szállításához;
- külön hulladékgyűjtő edények bevezetése;
- a köztudat fijlesztése, hogy biztosítsák a kiválasztott másodlagos nyersanyagok minőségét,
- a kiválasztott nyersanyagok minőségének követése;
- "zöld szigetek", illetve csoportokban elhelyezett hulladékválogató edények bevezetése. Emellett a háztartási hulladékok gyűjtésének megszervezése.

Az újrafeldolgozható komponensek válogatását a kommunális hulladékból a keletkezés helyén a következők jellemzik:

- a válogatást a hulladék keletkezésének helyéhez közeli helyen végzik, így kisebb a környező helyek kontaminációja,
- a kiválogatott komponensek jobb árat érnek el a piacon, rögtön elhelyezhetők és feldolgozhatók,
- a hulladék tárolásának, szállításának és kezelésének költségei redukálódnak,
- a kihasználható nyersanyagok kiválogatása után elő kell látni a kezelést és a maradványok tárolását.

Másodlagos szeparáció

A másodlagos szeparáció magában foglalja a másodlagos és újrafeldolgozható nyersanyagok kiválogatását a szelektálatlan (vegyes) kommunális hulladékból. Ezzel elérjük a lerakók tárolandó hulladék mennyiségének csökkentését, meghosszabbodik a lerakó élettartama és biztosítják az eladásukból származó meghatározott pénzeszközöket. Az egyik technológiailag és befektetésileg is leghozzáférhetőbb megoldás a másodlagos nyersanyagok kiválogatására a szelektálatlan kommunális hulladékból a szeparációs berendezés felépítése, ahol kézi válogatást végeznek. A berendezés alapbeállítása és működésének módja a következő berendezésekből és lépésekből áll:

6.2 kép: A hulladékot szeparáló berendezés kinézete

A szelektálatlan hulladékot a berendezés fogadóplatójára szállítják, ahol kiválogatják a terjedelmes hulladékot, amely a kezelés során megsértené a berendezést.

A szeparációs berendezésben a másodlagos nyersanyagok válogatásának eljárását a következő módon végzik:

- a munkagép beletolja a hulladékot a csatornába, ahog a szállítószalag kezdődik, amely a hulladékot elszállítja a kézi válogató platformig - szortírozó;
- a szortírozóban a munkások kézzel válogatják ki a hasznos másodlagos nyersanyagokat, azaz a papírt, kartont, PE fólijákat, PET-et, egész üvegeket, alumíniumot és a platform nyílásán keresztül boxokba dobálják őket, amelyek közvetlenül alattuk helyezkedik el;
- a többi hulladékot továbbszállítja a szalag, amely felett mágneses berendezés található a feromágneses fémek kiválogatására, amiket külön konténerekbe helyeznek;
- a szállítószalag végén a többi hulladék egy kamionba esik, amely elszállítja a hulladéktárolóba, de a szállítás előtt bálázni is lehet a hulladékot;
- a kiválogatott másodlagos nyersanyagot a boxokból munkagépekkel kitolják a boxok előtti platóra és itt bálázzák őket olyan egyszerű bálázókkal, amiket kézzel töltenek és ürítenek;
- az üveg nem kezelhető ily módon, ezért azt külön konténerekbe töltik rakodógéppel;
- a munkagép kihordja a bálázott másodlagos nyersanyagot a berendezésen kívülre, ahol a felvásárló vállalat által történő átvételig tárolják.

A fent leírt eljárás technológiai minimum egy ilyenfajta berendezés működéséhez. A szeparáció és pénzügyi valorizáció eredményének felbecslése során feltétlenül figyelembe kell venni, hogy lehetetlen még a legkorszerűbb szeparációs berendezésekben is a különféle anyagok teljes mértékű kiválogatása.

Az újrafeldolgozó technikák bemutatása

A papír újrafeldolgozása

A papír újrafeldolgozása a hulladékpapír másodlagos nyersanyagként történő recirkulációjára vonatkozik, amit új termékek nyeréséhez használnak fel. Van némi különbség a különféle papír- és kartonfajták újrafeldolgozása között, de az újrafeldolgozás alapfolyamata közös és néhány fázisban történik.

Az első fázisban mechanikus keverés mellett vegyítik a papírt vízzel, hogy szétválasszák a papír rostjait, s ezzel papírpépet nyernek. A második fázis a pép rostjainak és a parazitaanyagok szeparációjára vonatkozik. A szűrés után a pép centrifugázó gépbe jut mosás céljából, mely során kiválasztódnak a péptől sűrűbb anyagok, amik nem választődtak ki az első szűrés során.

6.3. kép: A papír fogadása és mosásának folyamata

A centrifugális mosás után a papír flotációs tartályba jut, ahol a papír- és vízkeverékhez (pép) felületaktív anyagot adnak, mely során a masszába levegőt injektálnak. A légbuborékot összegyűjtik a festék részecskéket és festéket, ami kiválik a pépből és a feszínen keletkező habba jut. A festék eltávolításával a pép megvilágosodik.

A mechanikus munka ötödik fázisa a préslés, hogy a pépben található szennyezőanyagokat összeaprítsák és széttörjék az esetleges csomókat. A préslés után a papírt vízzel mossák, mely során eltávolítják az összes apró részecskét a pépből.
Amennyiben fehérpapír nyerése a cél, a péphez peroxidot vagy hidroszulfátot adnak, hogy a pép kifehéredjen. A tiszta és/vagy fehérített papírrostokat ezután újrafeldolgozott papír nyeréséhez használják fel, melynek eljárása ugyanolyan, mint amikor cellulózból készítenek papírt.

6.4. kép: A papír fehérítésének folyamata

Az újrafeldolgozás során használt vizet előkészítik a folyamatban történő újrafelhasználásra. A hulladékanyagot (festékmassza, műanyag, rövid rostok) tárolják, üzemanyagként vagy trágyaként használják fel.

A jelen újrafeldolgozható papírfajták a következők:

- Újságpapír – Ezt a papírfajtát négy csoportra osztják: a festék nélküli papírt roto-papírhoz, selyempapírhoz és jobb minőségű papírhoz használjlk fel, míg a többi papírt konténerek vagy építészeti termékek gyártásához szükséges karton előállításához..
-Ráncos karton – Ez a leggyakoribb komponense a hulladék összmennyiségének, amit feldolgoznak. A bálázott jó minőségű kartonpiac történelmi szempontból nézve mindig létezett és sok kereskedelmi generátor, mint amilyenek a szupermarketek és kiskereskedések, olyan mértékben manipulálnak csomagolással, hogy teljesen igazolt, hogy bálázásukat belső módon végezzék. Az újrafeldolgozott ráncos csomagolást első sorban az új csomagolások külső vagy belső hengerelt rétegeihez használják fel.
- Magas finomságú papír – Ide sorolható a nyomtatópapír, fehér és színespapír a kereskedelmi könyvekhez, fénymásoló papír. Történelmi szempontból nézve ennek a papírfajtának a piaca mindig létezett, mert a jó minőségű papírt (azaz kezeletlen, bevonatban) mindig fel lehet használni a papírpép helyett, vagy selyempapír, jó minőségű bond-papír gyártásához, azzal, hogy előbb kiválasztják belőle a festékmaradékot.
- Vegyes papír – A vegyes papírra nincs előírva a rostok szerkezetének korlátozása, de ez általában 10%-ot tesz ki. Gyakorlatban ez a piaci követelmények tükröződése, s jelen pillanatban, amikor nagy mennyiségű vegyes papír és rotopapír van, a vegyes papír főleg újságokból, folyóiratokból és hosszú rostú vegyes papírból áll.

A műanyag őjrafeldolozása

A különböző műanyagokat különféle polimerekből gyártják. Kb. 50 fajta műanyagfajta létezik, melyből 4 alapfajta van, s amelyek egyben a legelterjedtebbek is. Ide sorolható a PET (Polyethilene Terephthalate vagy Polietilén tereftalát), PVC (Polyvinyl Chloride vagy Polivinil klorid), HDPE (High Density Polyethylene vagy nagy sűrűségű polietilén) és LDPE (Low Density PolyEthylene) . A műanyagtermékek többsége el van látva jelzéssel, amely rámutat a polimer fajtájára, amelyből a terméket nyerték.

6.1. tábláza:: A jelzések, amiket a műanyagcsomagolás megjelölésére használnak

Polimera tipusa	Jelzés			Alkalmazás
PET PolyEthylene Terephthalate	01 PET	1 PETE	1	Szénsavas italok, étolaj
HDPE High Density PolyEthylene	02 PE-HD	2 HDPE	2	Tejespalack, szénsavmentes italok, tisztítóeszközök, samponok, folékony szappanok...
PVC PolyVinyl Chloride	03 PVC	3 V	3	Fóliák és különféle csomagolások
LDPE Low Density PolyEthylene	04 PE-LD	4 LDPE	4	Oldószerek csomagolása és különféle zacskók

PP PolyPropylene				Joghurtospohár, vaj csomagolása...
PS PolyStyrene				Egyszerhasználatos műanyagpoharak, műanyagtányérok (habos anyagok)
Other Minden egyéb többösszetevőbb anyag				-

Amennyiben a palack szintelen és átlátszó vagy gyengén sötétített, legvalószínűbb, hogy PET-ről van szó. Úgyszintén felismerhető a palack aljának jellegzetes alakjáról (virág alakú) kemény műanyagponttal a közepén (az a hely, ahol a palackot formába fogták). Ez a polimer jól viseli a nyomást, ezért használják szénsavas italok csomagolásának kidolgozásához. Jelzése: 1.

Amennyiben a csomagolás nem áttetsző, legvalószínűbb, hogy HDPE polimerből készült. Ezt a műanyagot be is festhetik (átlátszó). Ez a polimer nem viseli el a nyomást, ezért szénsavmentes folyadékok csomagolásához használják. Felismerhető a forrásvonalról, ami a palack szélén húzódik. Jelzése: 2.

A fenti táblázat bemutatja azokat a jelzéseket, amiket a műanyagtermékek megjelöléséhez használnak. A műanyag újrafeldolgozása a műanyag felhasználása új termékek nyerésére.

PET csomagolás

A PET csomagolás szétválasztják zöld, kék színűre, színtelenre és a többi szín keverékére, majd bálázzák és az újrafeldolgozó központba szállítják. A legértékesebb műanyag a színtelen, míg a legértéktelenebb a vegyes. Az újrafeldolgozó központban az anyagot felaprítják, majd kiválogatják belőle a papírt, fémet és más műanyagfajtákat, azután pedig tisztításra szállítják.

6.5. kép: Bálázott PET csomagolás

A mosás után tiszta PET granulátumot nyernek, amit más termékek gyártásához használnak, amiket egyébként poliészterből gyártanának. A granulátumokat felhasználhatják PET csomagolás gyártásához is, de csak 25%-ban vehetnek részt a termékben, hogy ne vesszenek el az anyag fizikai-kémiai tulajdonságai.

PVC csomagolás

A Polivinil hlorid (PVC) széles alkalmazású az élelmiszerek csomagolásában, elektromos kábeleknél (ahol izoláló anyagként használják), műanyag csöveknél és PVC magas minőségű is, amit nem kell külön vegyíteni (vagy esetleg kis mértékben), a PVC mennyisége, amit manapság újrafeldolgoznak, nagyon alacsony, elsősorban a gyűjtés és a válogatás magas költségei miatt.

A PVC termékek, amiket újrafeldolgoznak a nem élelmiszeripari termékek csomagolásai, zuhanyfülkék és kádak függönyei, kamionok rakodófelületének teteje, laboratóriumok padlóburkolata, padlólemezek, kerti csövek, virágcserepek, játékok stb. Nagy piaca van a dréncsövek, öntöttrészek formáinak.

6.6. kép: Granulátum nyerése PVC ablakokból

A PVC újrafeldolgozásában a legfőbb zavaró tényező a begyűjtés és a válogatás. A mai napig a válogatást kézzel végzik, mégpedig a kódok vagy ferde vonalak alapján, amik a PVC palack külső oldalán találhatók.

Magas sűrűségű polietilén (HDPE)

A HDPE–ből készült tárgyakat leggyakrabban mosószerek és motorolajak csomagolásához használják. A palackokat legtöbbször három rétegből gyártják, s a középső réteg az újrafeldolgozott anyag. A rendelkezésre álló újrafeldolgozható műanyag számának növekedésével az újrafeldolgozott használt műanyag része is növekedni fog, különösen, ha sötét műanyagról van szó. A belső réteg, amit új, használatlan műanyagból készítenek, képezi a csomagolás alapját, míg a külső réteg adja a színt és formát. Az újrafeldolgozott HDPE-t védőcsomagolások, élelmiszerzacskók, csövek, játékok, tartályok, vödrök stb. elkészítésében használják.

Alacsony sűrűségű polietiln (LDPE)

Legsűrűbben élelmiszeripari termékek csomagolásához használják, valamint szemeteszsákok, egyszeri használatú pelenkák készítéséhez, s olyan termékekhez, amiket a mezőgazdaságban

és építészetben használnak. A vékony fóliák legnagyobb része a kommunális hulladékban végzik. Az újrafeldolgozott LDPE alkalmazásai közül érdemes kiemelni a vegyes műanyagtermékeket (HDPE és PP kombinációjával), amit védőrétegként használnak a kamion raktere és a teher között, valamint kötelekhez vagy szajlákhoz, amelyek a terhet biztosítják, eközben ráfekszenek széleikre és felületükre.

Polipropilén (PP)

A polipropilént általában motoros járművek akkumulátoros elemei dobozának, konténerfedők, palackok és más csomagolások, címkék és kis százalékban élelmiszerek csomagolásának gyártásához használják. Normális feltételek mellett a PP címkéket és fedőket granulátummá alakítják olyan polietilén termékekkel és keverékkel, melynek 10 – 13%-a ilyen granulátum, a többi pedig HDPE granulátum, ami a palackok gyártásához kell. A PP nagyobb része vegyes pehely formájú marad és csakis szerényebb minőségű termékekhez lehet felhasználni, mint amilyenek a kerti bútorok, különféle alakú és dimenziójú oszlopok, kerítések. Az ólomakkumulátorok feldolgozói szintén foglalkoznak a PP revitalizációjával, amit később új akkumulátorok gyártásához használnak.

Polisztirén (PS)

A polisztirén habból készült termékekkel minden nap találkozunk. Ilyenek a gyorsételek csomagolása. Tányérok, tálcák, hús és hústermékek tálcái, merev csomagolóanyag stb. Itt vannak az evőeszközök, műanyagpoharak, pigmentált csomagolások a sajt, joghurt stb. A különféle PS csomagolások vagy csomagolások, amelyekben ételeket szolgálnak fel, revitalizálhatók egyenként vagy csomagban. Egy tipikus gyűjtési folyamat magában foglalja a félautomata válogatását, a granulálást, mosást, szárítást és peletizációt. A megszáradt habból álló lapokat más módon dolgozzák fel: felaprítja apró részekre előzőleges melegítés nélkül, hogy karamellhez hasonló massza keletkezzen, amit aztán vízzel permeteznek és peletizálnak. Az újrafeldogozott PS-t izolációs hablapokhoz használjuk, amelyeket az építkezéseknél használnak, valamint különféle irodai segédeszközökhöz, ételtálalókhoz, szemetes konténerekhez, játékokhoz stb. A termelők jelenleg szemmel láthatóan elégedettek az újradolgozott műanyag minőségével, azonban a feldolgozók kérelmezhetik a szubvenciókat, amelyekkel lefedhetik a gyűjtés, válogatás és leszállítás költségeit.

Vegyes és többrétegű műanyagok

A fent felsoroltakon kívül a gyártók néha használnak olyan műanyagmasszákat is, amelyekből többrétegű csomagolást készítenek az élelmiszeripari és más olyan termékek számára, amiknek külön igényei vannak. Újrafeldolgozott formában ezeknek a csomagolásoknak nincs piaci értékük, mert nem alakult ki a piacuk.

Azonban a feldolgozók a vegyes műanyaghulladékot a használói szektorból (polietilén és polipropilén) mindenekelőtt méretes termékekhez használják, melyeknél nem kell tiszteletben tartani a nyers műanyag specifikációit. Ezek közé tartoznak az összeállítható padok, kerti asztalok, különféle kerítésoszlopok, kerékfedők stb. Mivel az említett műanyagok nincsenek szétválogatva, a feldolgozók alacsony áron tudják beszerezni a termeléshez szükséges nyersanyagot.

Az üveg újrafeldolgozása

Az üveg egy olyan anyag, amit számtalanszor fel lehet dolgozni. Az üveg újrafeldolgozása alatt új üvegtermékek nyerését értjük üveghulladékból. Az újrafeldolgozás előtt az üveget színek szerint szét kell válogatni. Az üveget színe szerint általában színtelenre, zöldre és barnára osztjuk. Az üveg újrafeldolgozási folyamata azzal kezdődik, hogy kézzel eltávolítják az idegen anyagokat, mint amilyenek a kerámia vagy a műanyag.

Azután a futószalag az üveget az őrlőgépbe szállítja, ahol meghatározott nagyságúra darabolja. A darabolás után az üveg a vibrációs panellra kerül, ahol kiválasztódik a papír, a parafadugó és a többi nem műanyag részecske. A vibrációs panell után az üveg mágneses szeparációra kerül, ahol a dobokban eltávolítják a fémrészecskéket. A mágneses szeparáció után az üvegből eltávolítják a kerámiát és a kövecskéket.

A következő fázis a címkék és alumíniumgyűrűk eltávolítása vákumszeparátor segítségével. A vákumszeparátor segítségével a légáramlatok eltávolítják a nem mágneses fémeket – az alumíniumot és az ólomot.

6.7. kép: Üvegújrafeldolgozó berendezés

A következő fázis a kerámia és kődarabkák elmaradt aprő részeinek eltávolítása. Az összedarabolt anyagot egy lézersugár vágja át, s amikor az leáll, egy légsugár kiszippantja a nem áttetsző anyagokat, mint amilyen a kerámia és a kő. Az üveg újrafeldolgozásának utolsó fázisa a vízuális ellenőrzés, ahol ellenőrzik az üveget és, hogy történt-e valamilyen következetlenség az újrafeldolgozási folyamat során. Ezen folyamat után az összeaprított üveg készen áll arra, hogy olvasztással új terméket készítsenek belőle.

Az alumínium újrafeldolgozása

Az alumínium újrafeldolgozása alatt a hulladékalumínium újrahasznosítását értjük, mely során legsűrűbben alumínium dobozokat és alumínium fóliákat használnak fel új termékek nyeréséhez.

6.8. kép: Az alumínium dobozok felaprítása

Az újrafeldolgozás folyamata négy fázisban zajlik, ahol összeaprítják a hulladékanyagot, eltávolítják a többi fémet, a színrétegeket. Azután az anyagot felolvasztják és fémkarokat öntenek nyers alumíniumból. Az alumíniumkonzerveket bálázva vagy préselve szállítják és 15 t/h kapacitású gépekkel darabolják diónyi nagyságúra. Azután a felaprított anyagot kétszeres mágneses szepatátorba engedik, hogy eltávolítsák az összes parazitaanyagot.

Az acél újrafeldolgozása

Az acél újrafeldolgozása hasonlít az alumíniuméhoz. Az elv uyanaz, a hulladékanyagot fel kell olvasztani és megfelelő formába önteni, ami után használattól függően, további feldolgozásra kerül sor. A folyamat a következő: a hulladékanyagot először bedobják egy olvasztó kályhába, majd a kályhába folyékony vasat öntenek. A keverés után a masszába magas sebességgel oxigént engednek, hgoy eltávolítsák a szennyeződéseket.

Az elektromos hulladék újrafeldolgozása

Az újrafeldolgozó-rendszer egyik legújabb rendszere az elektromos hulladék újrafeldolgozása. Az EU WEEE irányelve, amelyet 2005-ben hoztak meg, előírja az elektromos hulladék újrafeldolgozásának módját és céljait. A WEEE irányelv definiálta a gyártó felelősségét termékéért, aminek lejárt az élettartama, úgy, hogy a gyártók felelősek az elektromos hulladékok újrafeldolgozó rendszerének megteremtéséért. Ugyanez az irányelv tiltja az elektromos hulladék tárolását a lerakón.

6.9. kép: Kiválogatott elektromos hulladék

Az elektromos hulladék újrafeldolgozó rendszere 5 lépésen alapszik:

- Régi terméket újért;
- Újrafeldolgozó udvar;
- A használó (nem) látható újrafeldolgozási illetéket fizet;
- Az illetékkel finanszírozzák az egész rendszert;
- Kifejlett megfigyelő és beszámoló rendszer.

Műszaki szempontból az elektromos hulladék újrafeldolgozása a következőkre vonatkozik:

- Hűtők újrafeldolgozása;
- CRT - újrafeldolgozása (televíziók és monitorok);
- ICT – újrafeldolgozása (háztartási kisgépek: porszívók, zeneberendezések, személyi számítógépek és konyhai elektromos berendezések).

Gépjárművek újrafeldolgozása

A gépjárműveket és egyéb acélhulladékot a használói szektorból általában a rosszvas kereskedők vagy autóhulladéklerakók dolgozzák fel, amelyek áttisztítják és bálázzák az anyagot a kereskedők és a végső felhasználók számára.

A gépjárművek feldolgozásának első lépése azon anyagok eltávolítása, amelyeket feldolgozatlanul is fel lehet használni, valamint a veszélyes anyagok eltávolítása. Az autóhulladéklerakókon eltávolítják az üzemanyagtartályt, az akkumulátorokat, a pneumatikát és azokat a részeket, amik közvetlenül eladhatók – szélvédő üveg, melegítők.

6.10. kép: Gépjármű hulladék

Amennyiben a motrot érintetlen állapotban hagyják, ki kell engedni belőle az összes olajat és egyéb fluidot. A gépjárműveket összepréselik és feldarabolják. Aprítást és mágneses válogatást használnak, mivel a régi acél „darab darab után" rendszerének nincs gazdasági igazoltsága.

A darabolással megnövekszik a laza anyag sűrűsége, ami szállítás szempontjából gazdaságos. Az ipari darabolók fel tudják aprítani a gépjárműveket (beleértve a motorblokkot is) olyan méretűre, hogy azok elektromos kályhában olvaszthatóak legyenek.

Gépjárműgumik újrafeldolgozása

A gépjárműgumik újrafeldolgozása alatt a régi gumik felhasználását értjük új termékek, de nem feltétlenül gépjárműgumik nyeréséhez. A válogatás után néhány fázisba darabolják a gumit, mely során mindig kisebb granulátumot nyernek.

Az elsődleges válogatás során 50 – 300mm-es granulátum keletkezik, ami után eltávolítják az acéldrótot és szövetet, ami az erősítőszerkezetet adja. A másodlagos vágás során 16 mm-es granulátum keletkezik, majd 1-3 mm-es. A granulátumot felhasználhatják új gumik gyártásához, használt gumik reparálásához, energia nyeréséhez, aszfaltburkolathoz stb.

6.11. kép: Az autógumi darabolása a legapróbb granulátumig

A szövet újrafeldolgozása

A szövet újrafeldolgozása alatt hulladék szövetanyag felhasználását értjük új termékek kidolgozásához. A szövet újrafeldolgozásának több kategóriája van aszerint, hogy milyen szövetanyagot dolgoznak fel. A szövetet először színek szerint válogatják, ami eliminálja a színezés szükségességét a folyamat végén. Azután az anyagot rostokra szelik, amit áthúznak egy forgó dobon és összekevernek más rostokkal, hogy cérnát (fonalat) nyerjenek. Az így kapott cérnát kefével tisztítják és feltekerik.

A fa újrafeldolgozása

Fa újrafeldolgozása alatt értjük a fa feldolgozását új, fa alapú termékek nyerése céljából. A folyamata a fa anyagok válogatásával kezdődik, azután a fát felaprítják és mágneses szeparáción megy keresztül, ahol kiválasztják a fémeket. A szeparáció után a felaprított anyagot préselt falapok, laminált és hasonlók gyártásához használják.

Községi szinten megszervezhető és végrehajtható a hulladék elsődleges szeparációja. Első fázisban javasoljuk megfelelő kannák elhelyezését a PET, alumínium, papír és karton csomagolások elhelyezéséhez. Az említett kannákat nyilvános helyeken kell elhelyezni, ahol napközben sok ember megfordul. A felsorolt tevékenységek sikeres elvégzése céljából meg kell szervezni a lakosok tájékoztatását és képzését, amit a későbbiekben leírunk.

Az újrafeldolgozható nyersanyagok kiválogatása tekintetében a célokat elsődleges szeparációval lehet megvalósítani, illetve az egyes anyagok külön történő választásával, amit közterületeken helyeznének el különválasztva. Sokkal jelentősebb eredmény érhető el a hulladék regionális szinten történő szeparációjával, illetve a szeparációs berendezéssel, amit a regionális hulladéklerakón kell elhelyezni.

Biológiai kezelések

Komposztálás

A komposztálást néhány módon alkalmazzák, mégpedig:

- Halomban történő komposztálás (nyílt komposztálás);
- Csarnokban történő komposztálás (fedett komposztálás);
- Alagúti komposztálás;
- R történő komposztálás (komposztálás kamrákban).

A kerti hulladék begyűjtések tényezői

Amikor a kerti hulladék begyűjtési programát fejlesztik, illetékesek kötelesek figyelembe venni a növekedés tartamát, ami kihat a nyersanyagok mennyiségére és a gyűjtés tartamára is.

A füvet tavasztól őszig gyűjtik (a növekedés tartama 24-30 hét). A levelet általában október közepétől decemberig és tavasszal gyűjtik, az ágakat pedig tavasszal és ősszel.

A szezontól és területtől függően az ágakat, füvet és levelet gyűjthetik külön vagy együtt. Ideális esetben gyűjtés során az ágakat aprítás nélkül nem kellene keverni a fűvel és levéllel, mivel a nagy ágak lassabban bomlanak le. Mivel relatív rövid idő alatt nagy mennyiségű levél keletkezik sokan úgy gondolják, hogy komposztálásukat külön kell végezni. A levél komposztálható más anyagokkal, általában fűvel, aminek magas nitrogéntartalma felgyorsítja a komposztálási folyamatot és jobb minőségű terméket eredményez.

A fű magas nitrogéntartalma a komposztálás során kellemetlen szagokat idézhet elő, ha nem egyenlítik ki szénes anyagokkal és ha nem megfelelően hajtják végre.

Két fő opciója van a kerti hulladék begyűjtésének: nyilvános hulladéklerakókon és házaknál. A nyilvános hulladéklerakókon kijelölik a kerti hulladék helyét. A hulladéklerakók hatékony és olcsó opciót képeznek a komposztprogramban résztvevő munkások és foglalkoztatottak számára.

A házaknál történő gyűjtésnél a munkások begyűjtik a hulladékot, amit a lakosok kiraknak házaik elé. A kerti hulladék házaknál történő gyűjtése nagyobb arányban van jelen a lerakóprogramban. Azonban a házaknál történő gyűjtés drágább a pluszfelszerelés miatt. A magasabb költségek viszont eltűnnek a nagyobb mennyiségű komposztálandó hulladékkal.

A gyűjtés frekvencijája függ olyan faktoroktól is, mint a kerti hulladék típusa és mennyisége, a közösség nagysága és a költségvetés. A gyűjtésrend lehet a következő: nyáron hetente egyszer a fű begyűjtése, évente egyszer az ágakak begyűjtése.

A községeknek szintén dönteniük kell, hogy a házaknál történő gyűjtésnél melyik módszert alkalmazzák. Az anyag összegyűjthető házak előtt elhelyezett konténerekben vagy halomban báger segítségével.

A kommunális hulladék begyűjtésének tényezői

A községek, melyek úgy döntenek, hogy gyűjtik a kommunális hulladékot, a forráshelyen végezhetik ennek az anyagnak a szeparációját és keverését más hulladékfajtákkal. A hulladék forráson történő szeparációja magában foglalja a hulladék válogatásának több fokozatát, amit a kommunális hulladék keletkezésének helyén végeznek el. A vegyes kommunális hulladékot nem válogatják a keletkezés helyén.

6.2. táblázat: A forráson történő szeparáció áttekintése a vegyes kommunális hulladék szeparációjához viszonyítva

Előnyök	**Hiányosságok**
A kommunális hulladék forráshelyen történő szeparációja	
A nem kívánt tárgyak kisebb számú gyűjtése, ami jobb minőségű komposztterméket eredményez.	Kevésbé alkalmas a lakosok számára
Kevesebb elpazarolt idő és pénz a szeparációra és válogatásra a berendezésnél	Megkövetelheti új felszerelés beszerzését
Magasabb képzés a lakosok számára és reszvételük a forráson történő szeparációban	Megkövetelheti plusz munkaerő részvételét a gyűjtésben
Vegyes kommunális hulladék gyűjtése	
Végezhető a meglévő munkaerővel és felszereléssel	Nagyobb az esély a nem kívánt tárgyak begyűjtéséhez, ami alacsonyabb minőségű komposztot eredményez
Alkalmasabb a lakosoknak, mert nem kell válogatniuk a hulladékot	A berendezés és termelés költségei magasabbak

A komposztáláshoz alkalmas lokáció fellelése segít a községeknek, hogy elérjék a komposztálás fő céljait, elkerülve a komplikációk sorozatát, amik lelasítják a komposztálás folyamatát. A műszaki, szociális, gazdasági és politikai tényezők kihatnak a berendezés végső lokációjának kiválasztására: A tényezők közül néhány, ami kihat a berendezés lokációjára, magában foglalja a következőket:

- Megfelelő lokációt a szállítási távok csökkentésére,
- Adekvát tamponövezet létezését a berendezés és a környező települések között,
- Elég nagy területet a feldolgozandó anyagmennyiség és típus számára.

A komposztálás tipikus költségei

6.3. tábláza: A komposztálás tipikus költségei aeráció nélkül

KAPACITÁS tonna/év	Tipikus kapitális költségek [1] EUR	Tipikus kapitális költségek [2] EUR
2.000	300.000	130.000
5.000	600.000	240.000
10.000	900.000	400.000
20.000	1.300.000	730.000
50.000	2.200.000	1.350.000
100.000	4.500.000	2.600.000

[1] A t*ipikus kapitális költségek magukba foglalják a földterületet, a tervezési, konstrukciós és berendezésfejlesztő költségeket*
[2] *Operatív költségek maradéktárolási költségek, munkások költségei és megvalósított bevételek nélkül*

Komposztálás aerációval – A kapitális költségek a választott berendezés típusától függően variálódnak. A költségek leginkább a légtisztítási, vízkezelési, hulladékfrakciók stb. következményei szükségleteként variálódnak. Az operatív költségeket elő lehet számítani a meglévő berendezések tapasztalatai alapján.

6.4. táblázat: A komposztálás tipikus költségei aerációval

KAPACITÁS tonna/év	Tipikus kapitális költségek [1] EUR	Tipikus kapitális költségek [2] EUR
2.000	550.000–800.000	270.000
5.000	950.000–1.500.000	550.000
10.000	1.600.000–2.700.000	950.000
20.000	2.700.000–4.700.000	1.600.000
50.000	5.400.000–9.400.000	2.700.000
100.000	9.400.000–16.100.000	5.400.000

[1] A t*ipikus kapitális költségek magukba foglalják a földterületet, a tervezési, konstrukciós és berendezésfejlesztő költségeket*
[2] *Operatív költségek maradéktárolási költségek, munkások költségei és megvalósított bevételek nélkül*

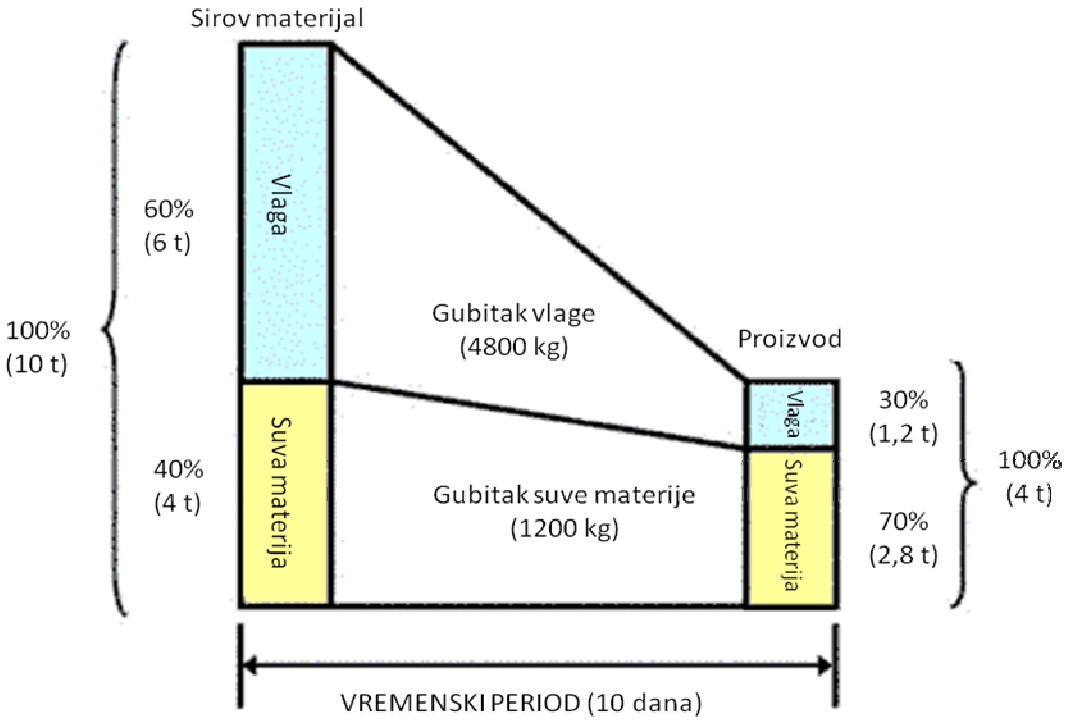
A komposztálás előnyei és hiányosságai

Előnyei:

- Egyszerű, tartós és olcsó technológia;
- A tömeg (súly) 40% - 50%-a visszatérül trágyaként;
- A szükséges tápanyagok maximális megtérülése a kisebb szükségletű farmok számára;
- Humusz, hasznos mikroorganizmusok, gyengén felbomló nitrogén termelése, ami szükséges a hortikultúra és a kertészet számára;
- Eliminálja a gyomot és a kórokozókat a hulladékból;
- A folyamat ellenőrzésének jó lehetősége;

Hiányosságai:

- Megköveteli a forráson történő szeparációt – szilárd biológiai eredetű hulladék.
- Fenntartható piaca kell, hogy legyen a komposztálásnak;
- A kellemetlen szagok periódikus kiáradása;
- 20% - 40% nitrogénveszteség amóniák formájában, 40% - 60% szénvesztesség szén-dioxid formájában;
- Kártevők potenciális jelenléte;
- Dolgozók képzése.



6.12. kép: A komposztálás folyamatának példája

A komposztálás alkalmassága a biológiai eredetű szilárd hulladék eltűntetésére a hulladéklerakóról

A komposztálás nagyon alkalmas a biológiai eredetű szilárd hulladék eltávolítására a hulladéklerakóról. A legfontosabb előnyei, hogy értékes termékhez jutnak a hulladék átalakításával komposzttá, ami elkerüli a biogáz termelődését a hulladéklerakón.

A komposztálás sikerességének fő akadálya a hulladék nem megfelelő válogatása keletkezésének helyén. Kevés ember és vállalat érdekelt a komposztálóberendezésbe való befektetés iránt, de megfelelő kezelés nélkül rossz minőségű komposzt nyerhető. Ennek alapján a legjelentősebb stratégiai akadály a minél tisztább szilárd biológiai eredetű hulladék biztosítása komposztálás céljából.

Amennyiben jó reklámot készítenek és szabályos módon lépnek fel a piacon, nem lesz akadálya a bevétel megvalósításának a komposztálási folyamatból.

Ezek a bevételek jelentősen csökkenthetik az előzőleg keletkezett költségeket, de nem várható el, hogy bármilyen módon is túltesznek rajtuk. A kész komposzt piaci értéke kb 18€/m^3, 1 tonna komposzt termeléséhez pedig 5 tonna hulladékra van szükség. Meghatározott pluszbevételeket is meg lehetne valósítani, amennyiben a komposztáló berendezésnél válogatnák a nyersanyagot, azzal, ha kiválasztanák a feldolgozható anyagokat.

A megszervezett biológiai hulladék komposztálással történő feldolgozása Óbecse községben a kommerciális komposzt termelése céljából jelen pillanatban nem reális. A nem elégséges adatok a biológiai hulladék mennyiségeiről, fajtájáról és minőségéről lehetetlenné teszi a nyerhető komposztanyagok mennyiségének becslését. Bármiféle komposzttermelő folyamat megszervezéséhez kutatások sorozatát kell elvégezni az említett adatok felderítése céljából. Még ha feltételezhető is, hogy Óbecse község területén, elsősorban a község helyzete és karaktere miatt, jelentős mennyiségű kerti hulladék termelődik, nem tudjuk, mennyit használnának fel komposztálásra a falusi részekben, s mennyit tárolnának a többi hulladékkal.

A felsorolt okok miatt meg kell vitatni a komposztálás lehetőségét, aminek célja a biológiailag lebomló hulladék csökkentése a hulladéklerakón és olyan anyag nyerése, ami fedőréteget képezhet a lerakón vagy esetlegesen a közterületeken. A komposztálás ilyen folyamatát nem szükséges ellenőrizni, hanem elegendő helyet kellene biztosítani a komposztálás megszervezéséhez, amivel biztosítanák a termelést minimális költségek mellett, amik a biológiailag lebomló anyagok mennyiségétől függenek.

Anaerob emésztés

Három fő módszer létezik:

- Különálló emésztés (száraz módszer),
- Különálló emésztés (nedves módszer) és
- Együtt emésztés (nedves módszer).

A különálló emésztés (száraz módszer) – a szerves hulladékot először az aprítóba adagolják, hogy csökkentsék az egyes részek méretét. Ezután a hulladékot vízzel vegyítik mielőtt beengedik az emésztőbe (száraz anyagtartalom 35%). Az anaerob emésztés 20 – 55 °C fokon zajlik, s biomassza és biogáz keletkezik.

A gázt megtisztítják és üzemanyagként használják. A biomaszából 40% vizet vonnak ki, s a 60% száraz anyagot a lerakón tárolják. A szennyvíz visszakerül a keverőtartályba.

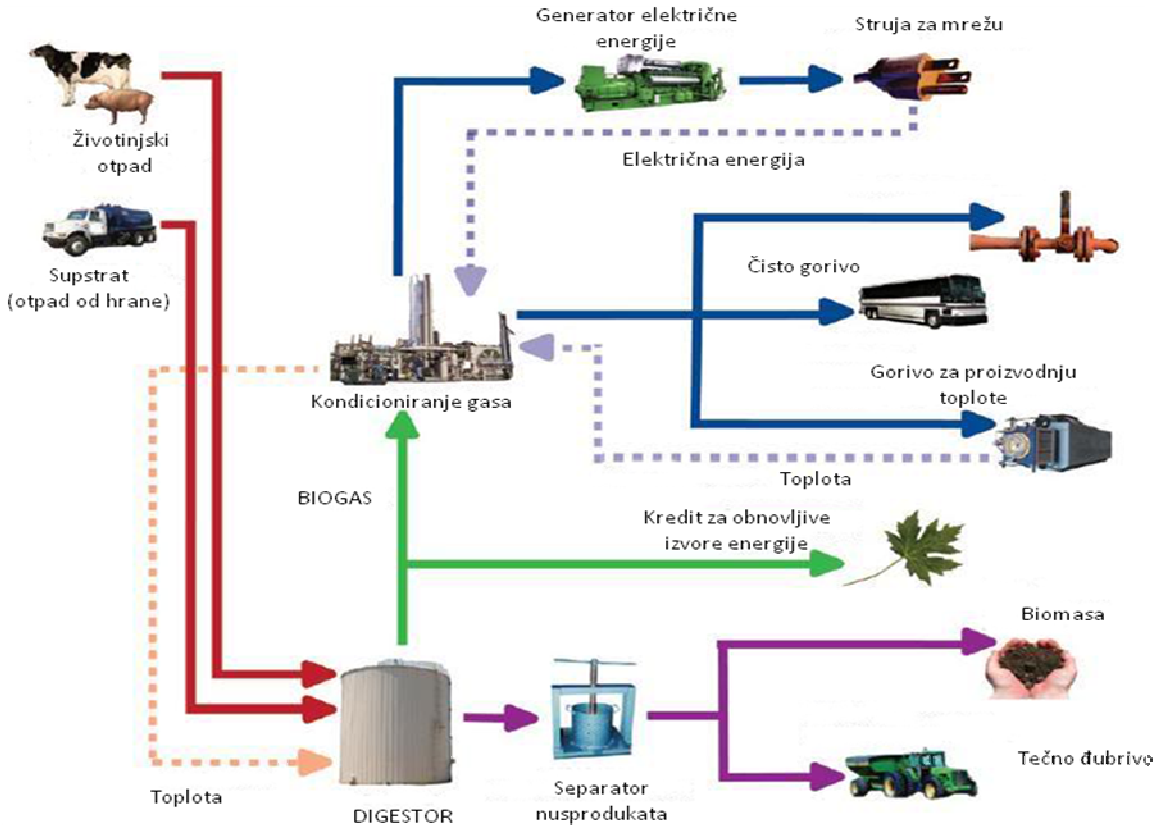
A különálló emésztés (nedves módszer) – a szerves hulladékot egy tartályba adagolják, ahol péppé alakul (12% száraz anyag). A pépet további dezinfekciós folyamatnak teszik ki (pH 10, (70°C), mielőtt szárítják. A száraz pépet 40^0C-on hidrolizálják mielőtt ismét szállítják.
A második szárítási eljárásban kivont vizet biofilterbe injektálják, ahol az anaerob emésztés folyik biogáz és szennyvíz nyerésével. A vizet felhasználhatják új pép nyeréséhez vagy folyékony trágyaként. A második szárítási eljárás után a maradékot komposztra és maradékra osztják, amit a lerakón tárolnak. A biogázt áttisztítják és üzemanyagként használják energia és hő nyeréséhez. A hő egy részét felhasználhatják a hő megtartásához a hidrolízis és a biofilterben zajló más eljárások során.

A felsorolt folyamatban egy tonna háztartási hulladékból kb. 160 kg biogáz (150 Nm^3), 340 kg folyadék, 300 kg komposztfrakció és 200 kg maradék (beleértve a 100 kg inert hulladékot).

Az együtt emésztés (nedves módszer) – A hulladékot a kezelés előtt zúzzák. A zúzott hulladékot összekeverik csatornaiszappal vagy farmról származó trágyával 1:3-4 arányban. A biomassza higiéniai folyamaton megy keresztül (70°C) mielőtt emésztésnek vetik alá. Az anaerob emésztés 35-55°C-on zajlik. A folyamat során biogáz és folyékony biomassza keletkezik. A folyékony biomasszát trágyaként használhatják. A biogázt áttisztítják és üzemanyagként használják áram és hő nyeréséhez. A hő egy része felhasználható az emésztési fázis során az állandó hőmérséklet megtartásához.

Az említett folyamatban egy tonna hulladékból kb. 160 kg biogáz (150 Nm^3), 640 kg folyékony trágya, 0 kg komposzt és kb. 200 kg maradék keletkezik (beleértve a 100 kg inert hulladékot is). A végrehajtott elemzések megállapították, hogy 70 – 90% tápanyag tartalom (N, P, K) marad a folyékony trágyában. Ily módon újra felhasználhatóak a hulladék tápanyagai.

Feltétlenül ki kell hangzúlyozni, hogy a csatornaiszapból eredő trágyát nehezebb eladni mint a farmokról származót.



6.13. Az anaerob emésztés folyamatának termékei felhasználási diagramja

Tipikus költségek

A következő tabellázat bemutatja az anaerob emésztés (száraz módszer) tipikus költségeit.

Tabela 6.5 Tipični troškovi anaerobne digestije – suvi metod

KAPACITÁS tonna/évente[1]	Tipikus kapitális költségek [2] EUR	Tipikus kapitális költségek [3] EUR
5.000	2.9–3.1 millió	120.000
10.000	5.3–5.6 millió	220.000
20.000	9.5–10.0 millió	400.000

[1]A biológiai kommunális hulladék kb. 100% évi bejövetelt képez
[2]A berendezés költségei a gázmotorok energiakonverzációja, a tervezési és dizájnadó költségei és kiadásai nélkül.
[3]Operatív költségek szállítási, maradéktárolási költségek, munkások költségei, maradékeladási/melléktermékekből származó bevétel és az energiaeladás nettó bevételei nélkül. Az operatív költségek magukban foglalják az évi karbantartás költségeit, ami a kapitális költségek 4%-át teszi ki.

6.6. táblázat: Az anaerob együttemésztés – nedves módszer tipikus költségei

KAPACITÁS tonna/évente[1]	Tipikus kapitális költségek [2] EUR	Tipikus kapitális költségek [3] EUR
20.000	3.7–4.5 millió	130.000
50.000	4.6–5.5 millió	150.000
100.000	10.5–12.5 millió	350.000

[1]A biológiai kommunális hulladék kb. 100% évi bejövetelt képez
[2]A berendezés költségei a gázmotorok energiakonverzációja, a tervezési és dizájnadó költségei és kiadásai nélkül.
[3]Operatív költségek szállítási, maradéktárolási költségek, munkások költségei, maradékeladási/melléktermékekből származó bevétel és az energiaeladás nettó bevételei nélkül. Az operatív költségek magukban foglalják az évi karbantartás költségeit, ami a kapitális költségek 3%-át teszi ki.

A személyzeti költségek különbözhetnek a berendezés méretétől függően (egy 5 – 15 munkást foglalkoztató 100000 tonna kapacitású berendezés operatív költsége 6 euró tonnánként. Az elektromos energiahasználat megközelítőleg 0,2 kWh/m^3 biogáz és energiahasználat 3MJ/m^3 biogáz.

Az anaerob emésztés előnyei és hátrányai

A technológia előnyei és hátrányai vonatkoznak mindhárom módszerre.

Előnyök:

- A szerves anyagok majdnem 100%-át újrahasznosítják (nitrogén, foszfát, kálium);
- Higiénikus trágya termelése a növények és állatok fertőzésveszélye nélkül; A nitrogén sokkal elfogadhatóbb a növények számára az emésztés után.
- A kellemetlen szagok kiáradásának csökkenése a trágyázás során;
- CO_2 neutrális elektromos és höeneriga termelés;
- A kereskedelmi trágya helyettesítése.

Hiányosságok:

- Megköveteli a hulladék forráshelyen történő szeparációját;

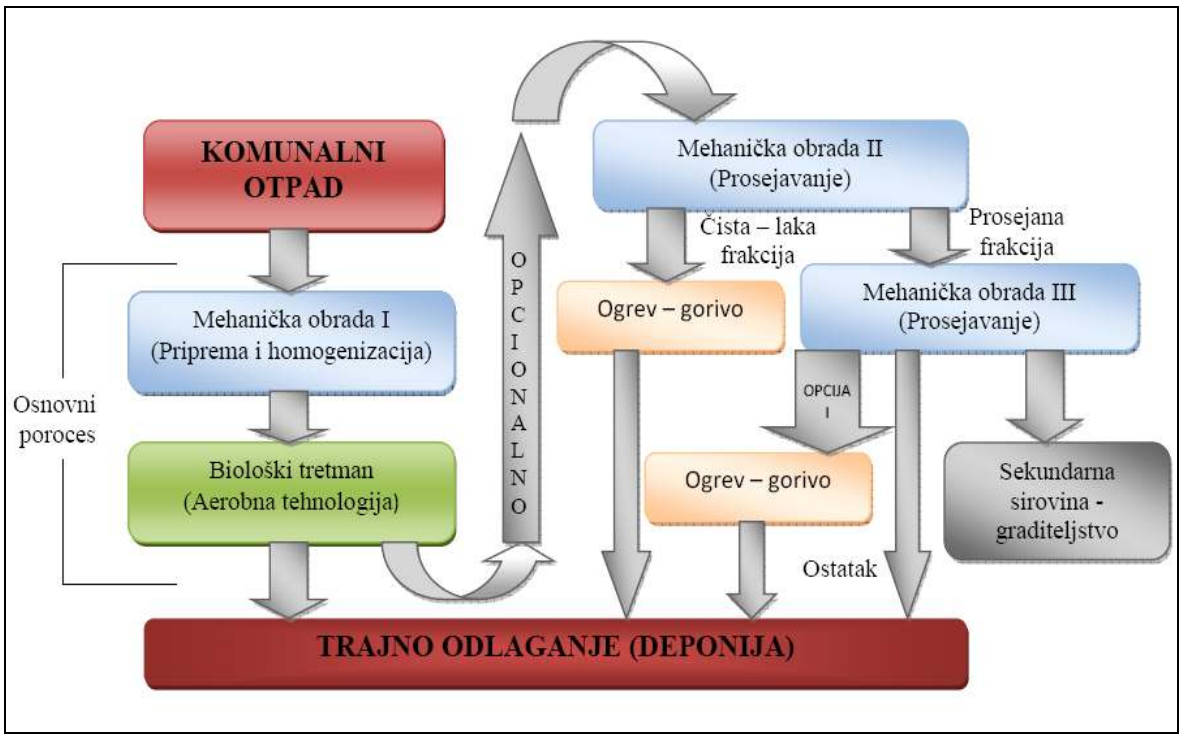
- A hulladékanyagok pótkomposztálást igényelnek, hogy használhatóak legyenek a hortikultúrában;
- A folyékony trágya piacát ki kell fejleszteni mielőtt felépítik a berendezést, kivéve, ha a folyadék alacsony tápanyagszintű és kiengedhető a közcsatornába;
- Metán kiáramlása a gázok nem teljes égése során (1-4%), ami a globális felmelegedéhez vezet.

Az anaerob emésztés alkalmassága a biológiai eredetű szilárd hulladék eltávolítására a lerakóról

Az anaerob emésztés teljesen megfelel az ételmaradék és biológiai kommunális hulladék kezelésére azzal az előfeltétellel, hogy a hulladékot előzőleg válogatják. Az anaerob emésztés nem felel meg az újságpapír, szövet és fahulladék kezelésére. Anaerob emésztés során biogáz keletekezik, ami használható hő nyeréséhez, fűtéshez, hő- és energia kombinált termeléséhez, azzal a feltétellel, hogy van piac vagy a gáz használható üzemanyagként a közközlekedésben. A folyékony trágya és maradványok az anaerob emésztés során optimálisan használható a mezőgazdaságban.

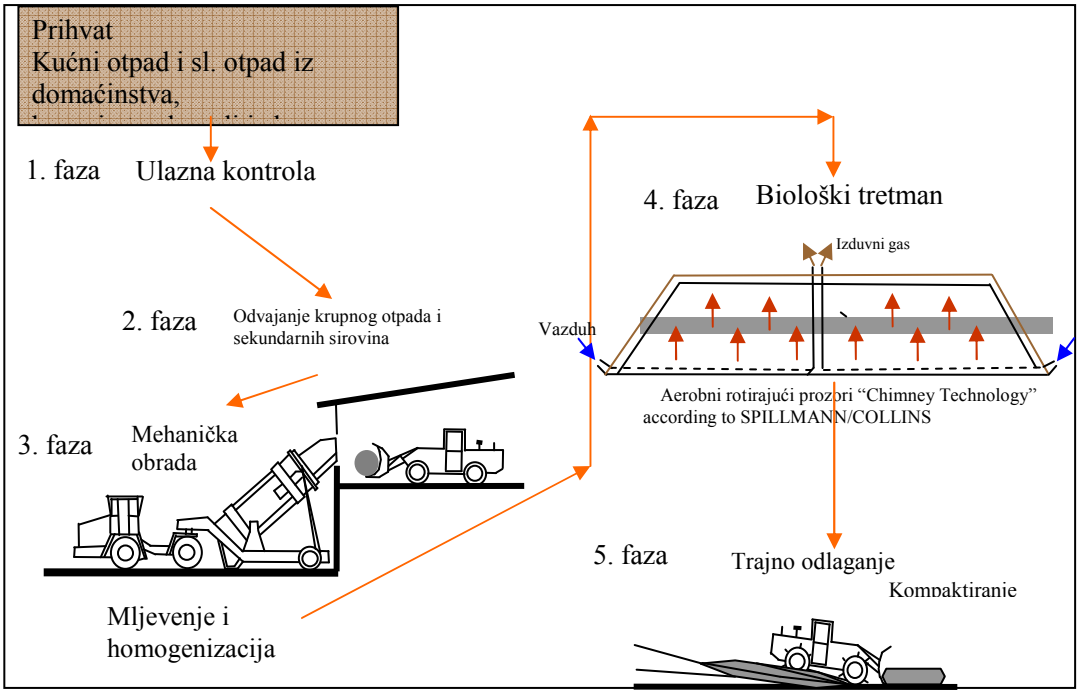
A bemutatott technológiákat javasolják minél nagyobb hulladékmennyiséghez, illetve jelen esetben egy jövendőbeli hulladékkezelési régió számára.

A hulladék mechanikus-biológiai kezelése



6.14. kép: A MBT technológiájának sémája

A 4.1. fejezetben megadott elemzések alapján a nagy mennyiségű biológiailag lebomló hulladék mennyiségét csökkenteni kell. A mechanikus biológiai kezelés bevezetésének és a hulladék inertizációjának megvitatása, amivel csökkene a környezetszennyezés, a biológiailag lebomló hulladék térfogatának csökkentése komposztálással, egyike azoknak a verzióknak, amiket meg kell vitatni.



6.15. kép: A MBT sémája fázisonként

6.16. kép: A MBT lokáció bemutatása

A mechanikai – biológiai kezelés alkalmazható:

- Mint a hulladék termikus feldolgozásának alternatívája, ahol a komplett kommunális hulladékot az újrafeldolgozható anyagok kiválogatása nélkül biológiailag feldolgozzák, majd az egész hulladékot a regionális szanitáris hulladéklerakón tárolják. Az említett módszer fő hiányossága a relatív nagy hely szükségessége a hulladék tárolásához;

- Kombinálva a hulladék termikus feldolgozásával. Ebben az esetben kötelező a hulladék szétválogatása magas hőfokon frakciókra, amelyeket égetnek és alacsony hőfokú frakciókra, amin biológiailag lebomló anyagokban gazdagok, amelyeket stabilizálnak a biológiai feldolgozás során;
- A hulladék termikus feldolgozásának első lépéseként a kommunális hulladék csökkentése céljából, amit később égetnek.

A MBT előnyei és hátrányai

Előnyei:

- Csökkenti a hulladékmaradványok mennyiségét, s ezzel együtt a tárolási költségeket is;
- Csökkenti a hulladék biológiailag nem lebomlóságát, s ezzel együtt a metánkibocsátást is, amikor maradékot tárolnak;
- A MBT lehetővé teszi a hulladék újrahasználatát, amit nem lehet külön gyűjteni a háztartásokban;
- A potenciálisan veszélyes hulladékot, mint az elemeket, oldószereket, festékeket, fluoreszcens égőket nem tárolják a lerakón, mert a MBT berendezésekben kiválogatják őket;
- A berendezések modulárisan lettek elkészítve, több kis elemből állnak, amelyeket utólag hozzáadhatnak vagy eltávolíthatnak a hulladék folyamatának változásától függően. Egyes berendezésekben könnyű konvertálni a mechanikus kezelést az újrafeldolgozó berendezésekbe;
- A hulladék stabilizációja a kellemetlen szagok, por és más hulladék csökkentett kibocsátásához vezet.

Hiányosságok:

- A MBT során keletkező újrafeldolgozható anyag sűrűn rossz minőségű;
- A nagy MBT berendezésekben nagy mennyiségű hulladék gyűlik össze nagy területről, ami ellentmondásos és jelentősen csökkentheti az újrafeldolgozás és a hulladék minimalizálásának jelentőségét azon a területen;

A tényezők, amik kihatnak a MBT-re függenek az előírásoktól, amelyek alapján a berendezés működik és amelyek a minőségfeltételeket diktálják (bemenet és kimenet) és a kimeneti piacot. Együtt tekintve a felsorolt célok különböző jelentőségűek lehetnek a különböző piacokon.

A MBT opció direkt költségei 50-120€/t körül mozognak. Még ha a költségek variálódnak is, általában sokkal alacsonyabbak a direkt égetés költségeinél. A szigorú nemzeti követelmények a kipufogógázokkal kapcsolatban (például Németországban) dramatikus hatással lehetnek a MBT összköltségére. Az, hogy a MBT költségileg hatékony-e, függ a hulladékkezelési összrendszer teljes konfigurációjától.

Ebből kiindulva, míg a MBT technikailag úgy alakítható, hogy megfeleljen majdnem az összes végső alkalmazás rendeltetésének, alkalmazhatósága gazdasági szempontból nem is mindig igazolt és figyelmesen át kell tekinteni a hulladékkezelési láncot, mielőtt döntést hoznak arról, hogy a MBK be legyen kapcsolva a szolgáltatások közé.

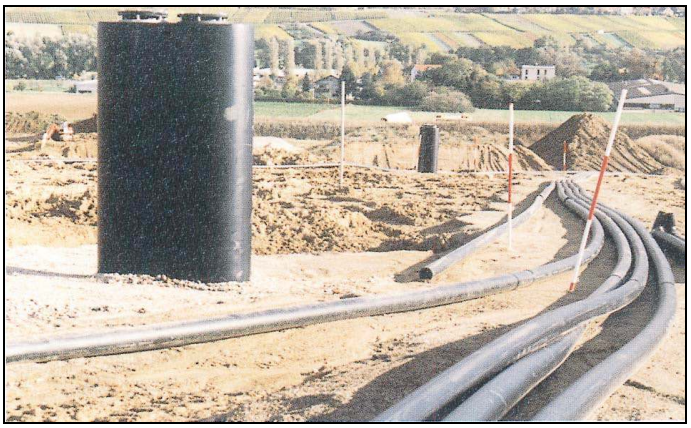
A hulladéklerakói gáz kihasználása

Több forrásirodalom is van a hulladéklerakói gázok összetételéről, de azok nem különböznek jelentősen, be vannak mutatva a 13. táblázatban.

6.7. táblázat: A hulladékleraói gáz összetétele

Komponensek	%	Jellemzők
Metán	45-60	A metán színtelen és szagtalan gáz. A hulladéklerakók a legnagyobb forrásai annak a metánnak, amit az ember idéz elő.
Szén-dioxid	40-60	CO_2 az atmoszférában alacsony koncentrációban (0,02 %) található. Színtelen, szagtalan és kicsit savanyú.
Nitrogén	2-5	A nitrogén képezi az atmoszféra 79 %-át. Színtelen, szagtalan, íztelen.
Oxigén	0,1-1	Az oxigén képezi az atmoszféra 21 %-át. Színtelen, szagtalan, íztelen.
Ammóniák	0,1-1	Az ammónia színtelen, csípős szagú gáz.
Nem metánalapú vegyületek (NMOC)	0,01-0,6	NMOC-a vegyületek. Megtalálható a természetben vagy mesterségesen szintetizálható. A NMOC-k közül a hulladéklerakókon leggyakoribbak az akril-nitritek, etil-benzén, hexán, metil-etil-keton, tetra-klór-etilén, toluénok, tri-klór-etilén, vinil-kloridok és xilén.
Sulfidok	0-1	A szulfidok (hidrogén- szulfid, dimetil szulfid, merkaptán) amik a hulladéklerakónak záptojás szagot ad.
Hidrogén	0-0,2	A hidrogén színtelen és szagtalan gáz.
Szén-monoxid	0-0,2	A szén-monoxid színtelen, szagtalan, erősen mérgező gáz.

Forrás: Tchobanoglous, Theisen, and Vigil 1993; EPA 1995



6.17. kép:A gázgyűjtő- rendszer példája

A hulladéklerakói gáz felhasználását megalapozhatják egyidőben a hulladéklerakó felépítésével, amennyiben az a régi lerakó helyén épül. Amennyiben új lerakó épül, a

hulladéklerakói gáz felhasználási berendezésének meg kell várnia, hogy elég hulladék gyűljön össze, hogy installálni lehessen.

Mindkét esetben elemezni kell a fogyasztást. Nagy figyelmet kell szentelni annak, hogy a komposztáló vagy a MBK technológiai installálása csökkentse a biológiailag lebomló hulladék mennyiségét a lerakón, úgy, hogy egyidejűleg nem kifizetődő alkalmazni mindkét technológiát.

A hulladéklerakói gáz használatának technológiái

- Otto Cycle – belső égésű motorok;
- Bryton Cycle – gázturbina;
- Organic Rankine Cycle (ORC) – parás turbógenerátor rendszer;
- Stirling Cycle – külső égésű motor;
- Fuel Cells – égő cellák (Phosphoric Acid Fuel Cell (PAFC) – foszforsav alapú égő cellák és Molten Carbonate Fuel Cell (MCFC) – olvadt karbonát égő cellák.

A következő táblázatban bemutatjuk a felsorolt technológiák jellemzőit és performanszait:

6.8. táblázat: A technológiák jellemzői és hatékonysága

	Otto	**Brayton**	**ORC**	**Stirling**	**PAFC**	**MCFC**
Hatékonyság	33%	28%	18%	38.5%	36%	50%
Hőszint (kW/h)	3,34	3,58	5,33	2,61	2,75	1,99
Kipufogás ($g/2.686 \times 10^6$ J) óránként						
NOx	2	0.54	0.7	0.11	0.046	0.000847
CO	2	0.67	1.2	0.55	0.09	0.05

Tipikus költségek

A költségek becslését minden techológiára a következő alapfeltevések alapján végeztük el:

- 1000 kW kapacitású berendezés,
- Olyan hulladéklerakó, aminek nincs gázgyűjtő rendszere – beleszámítva a hulladéklerakói gázgyűjtő rendszer konstrukciójának költségeit és a kapitális költségeket az állami illeték költségei nélkül.

6.9. táblázat: Az energiatermelés költségei

	Otto	**Brayton**	**ORC**	**PAFC**	**MCFC**
Az energia-termelés költségei (EUR¢/kWh)	5.7	6.1	5.6	9,9	12,8

A hulladéklerakói gáz leggyakoribb használata a világon 4MW de ez 50 kW és 50 MW között mozog. A különféle új technológiákat alkalmazhatják belső égésű motorokban, turbinákban, mikroturbinákban. Egyike a lehetséges alkalmazásoknak a helyiség infravörös fűtése, ami nagyon egyszerű, de energetikai szempontból nem hatákony.

6.18. kép: A helyiség infravörös fűtése

6.19. kép: A hulladéklerakói gáz égetése

A belső égésű berendezések 1-3 MW-ig terjednek. Nagy számú gyártója van ennek a technológiának, ezért relatív olcsó a piacon.
Lehetséges a nagyon kicsi 55-800 kW-os berendezések installálása is, amennyiben nagyon kicsi gáztermelésről és fogyasztásról van szó.

6.20. kép: MAN EO826E, 55kW *6.21. kép: E2842 LE302, 315kW*

A képeken olyan égető gépeket mutattunk be, amelyeknél kis mennyiségű gázról van szó és nincs nagy fogyasztás.

Leghatékonyabb a kombinált gépek alkalmazása, illetve az elektromos és hőenergia kombinált termelése. Ilyen gépek installálásához 1-10 MW energiát termelő gépezetre és folyamatos gáztermelődésre van szükség.

6.22. kép: Az elektromos és hőenergiát kombináltan termelő berendezés kinézete

A legújabb időkben 30-200 kW-os mikroturbinákat installálnak és alkalmaznak.

A kis hulladéklerakók (0,5 millió tonna hulladékot) generálisan nem támogathatják a hulladéklerakói gáz használati rendszerének felépítését. A közepes hulladéklerakók (0,5 – 3 millió tonna hulladék) alkalmasak az 500 - 2000 kWh-os projektummegoldás kiépítésére. A belső égésű technológiák nem hatékonyak az említett hulladékmennyiségekhez. Úgyszintén a belső égésű motoros technológiák NOx és CO kibocsátása magasabb.

A hulladéklerakói gáz kihasználásának előnyei és hiányosságai

Előnyök:

- Legolcsóbb technológia
- A termelt gáz felhasználható energiatermelésre különféle aplikációkban.
- Nincs szükség magas képzettségű személyzetre
- A hulladéklerakói gáz begyűjtése és használata közvetlen módon hat ki az üvegház hatásra.

Hiányosságok:

- A föld és a talajvíz szennyeződhet a nem adekvát szivárgó vízkezelő rendszer miatt.
- Nagy földterületre van szükség
- A szállitási költségek magasak lehetnek
- A gáztisztitás és a szivárgó víz kezelésének költségei magasak lehetnek.
- A metán spontán égésének lehetősége.

A bemutatott technológiák a regionális hulladékkezelési rendszerhez való csatlakozásra vonatkoznak, illetve arra a szituációra, amikor jelentős mennyiségű hulladékkal rendelkezünk.

A kezelés termikus módszerei

Égetés

Az égető technológiák hiányosságai leginkább a káros termékek kibocsátására, a légszennyezésre vonatkoznak. Az égetési termékekben dioxinok és nehézfémek találhatók, amelyeket, ha eltávolítanak, káros hatással lehetnek a környezetre. Ezért sok országban előírták a határértékeket, azaz csak azon berendezések építhetők fel és használhatók, amelyek megfelelnek az értékeknek. Definiálták a következő anyagok korlátozását és eltűntetésének eljárását:

- szilárd elemek az égéstermékekben, szálló hamu,
- nehézfémek, mint amilyenek a higany, kadmium, ólom, arzén, cink, króm, réz, nikkel stb. az égéstermékekben és hamuban,
- savanyú és korrozív gázok, mint amilyenek a klór-hidrogén, fluor-hidrogén, szumporoxid és nitrogén oxidok,
- a nem teljes égés termékei, mint amilyenek a szén-monoxid, dioxinok, furán, policiklikus aromás szénhidrogének,
- szennyezett szennyvizek,
- szennyezett hamu.

Az égetés termékei olyan anyagok, amiket a veszélyes hulladékok közé sorolnak, ezért szabályosan kell őket tárolni.

Az égetés maradványai, mint amilyenek a talajhamu (alsó hamu), filterhamu, mosóvíz és filterkalács (filtermaradék) a környezetvédelem harmadik problémáját képezik. Nem olyan az összetételük, mint a földkéregnek, hogy be lehessen sorolni őket az építészeti anyagok közé, de nem is koncentráltak eléggé a nyersanyag nyeréséhez. Ezért a felsorolt anyagokat további keseléseknek kell alávetni és/vagy áttisztítani, ami szennyvíz keletkezéséhez vezet.

A fő ok a biológiailag lebomló anyagok jelenléte a hulladékban, ami magas nitrogén és szerves széntartalomhoz vezet a szivárgó vizekben. Amikor a hulladékot égetjük, a felsorolt szerves frakciók ásványosodnak az égetóben (alsó hamu), amely megfelel a higiéniai feltételeknek és nem tartalmaz semmilyen biológiai szerves anyagot. Azonban a jövendőbeli maradék kiengedhet szervetlen sókat és fémeket, a hamut pedig kezelni kell, hogy kiteljesedjenek a hulladékkezelés céljai. Jelen pillanatban ilyen technológiák nem kifizetődőek a legfejlettebb országokban sem.

Egyéb égetési eljárás használatával kapcsolatos kérdések és problémák:

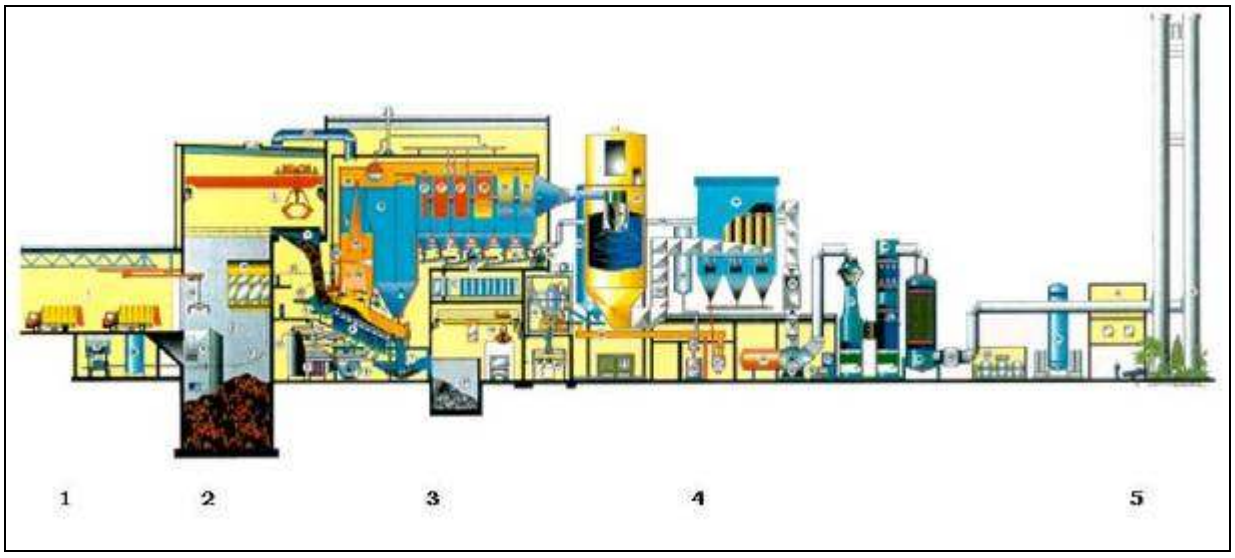
- magas befektetések következményekkel a gazdasági mutatókra,
- rugalmatlanság a hulladéktárolás kiválasztásakor, amikor arról is döntenek, hogy égetéssel dolgozzák fel, azaz feltétlenül szükség van a hosszútávú szerződések megkötésére,

- az égető köteles projektálni a hulladék hőértéke alapján, az anyagok eltűntetésével, mint amilyen a papír és a műanyag, újrafeldolgozás céljából, a hőenergia csökken, azaz változnak az égető működésének paraméterei.

Az égetésnek több technológiája is létezik:

- Égetés a fluid rétegben
- Rácsos kályha
- Forgőkamrás kályha.

Európában a szilárd hulladékot kezelő berendezések 90%-a rácsos kályha. A többi hulladék, amit rácsos kályhában kezelnek a kommerciális, ipari inert hulladék, csatornaiszap és egyes kórházi hulladék.



6.23. kép: Az égetőberendezés egyszerűsített bemutatása (1-a hulladék előkészítése, 2 – ideiglenes tároló, 3 – égetés, 4 – füstgáztisztító rendszer, 5 – kémény)

Az égetőberendezés felépítésének költségei és az operatív költségek nagyon magasak. Az égetés végrehajtásának egyik fő problémája a hulladék inhomogenitása. Az összetétel az idők során folyamatosan változik, s így nehéz megvalósítani a munkafolyamat egységességét. A hulladék nedvesség és nem éghető anyagok tartalma azok a faktorok, amiket legnehezebb hozzáigazítani az égetés folyamatához. A nyilvánosság ellenállása sem elkerülhető, valamint gondot okozhat az égetés általi légszennyezés. Ezt a szennyezést még a legszofisztikusabb berendezésekben sem lehet elkerülni.

A befektetés és a működés költségei specifikusak – csökkennek a berendezés kapacitásának növekedésével. A berendezés működéséhez magas szakképzettségű munkaerőre van szükség három váltásban. Ezért nem javasolják a kis településeken. Másrészről, amennyiben az égetés nagyobb területet szolgál ki, növekednek a szilárd kommunális hulladék szállításának költségei a lokációig.

A hulladék égetése ezért magas befektetési, valamint magas működési és karbantartási költségeket követel meg. Ezért a kezelt hulladék egyes költségei jóval magasabbak a klasszikus módszerekhez (szanitáris hulladéklerakó stb.) viszonyítva. Az adatok és javaslatok alapján, amit a Világbank adott, arra a következtetésre jutottunk, hogy az égetés költségei legalább a kétszeresét teszik ki a szanitáris lerakón való tárolás költségeinél. A pénzügyi sikertelenség kockázata vagy aminek indokai a következők:

- magas befektetési költségek, a felszerelések és gépezet behozatalának szükségessége,
- a műszaki és technológiai összetettség megköveteli a képzett és tapasztalt személyzet foglalkoztatását, a pótalkatrészekhez való hozzáférhetőséget,
- magas minőségi, mennyiségi és összetételi következmények,
- megfelelő intézményes keret szükséglete,
- az energia árának és használatának stabilitása.

6.10. táblázat: Az égetőberendezés operatív és befektetési költségei (rácsos kályha technológia) a kezelt hulladék mennyiségétől függően [EEA]

Évi kezelési kapacitás (t)	**Befektetési költségek[1] (€)**	**Operatív költségeg[2] (€/év)**
50.000	25 millió	950.000
100.000	45 millió	1.750.000
200.000	90 millió	4.000.000
500.000	160 millió	6.800.000

[1]*Az ár nem foglalja megában az illetékeket, a projektum dokumentáció tervezési és kidolgozási költségeit*
[2]*Az operatív költségek nem foglalják magukba a szállítási, maradéktárolási, személyzeti költségeket, valamint az elektromos energia eladásából származó bevételeket.*

Pirolízis és gázosítás

Meg kell említeni, hogy a pirolízis és gázosítás során melléktermékek keletkeznek (maga a kezelés és a gáztisztítás során), amelyeket ellenőrzött lerakókon kell tárolni. A keletkező szennyvizet szintén kezelni kell a csatornarendszerbe engedése előtt.

Pirolízis

A pirolízis az égetés egy formája, mely során magas hőfokon a szerves anyag kémiailag lebomlik oxigén jelenléte nélkül. A pirolízis nyomás alatt, 430˚C feletti hőfokon zajlik. Gyakorlatban lehetetlen teljes mértékben eltávolítani az oxigént. Ezért oxidáció, mellékégés történik.

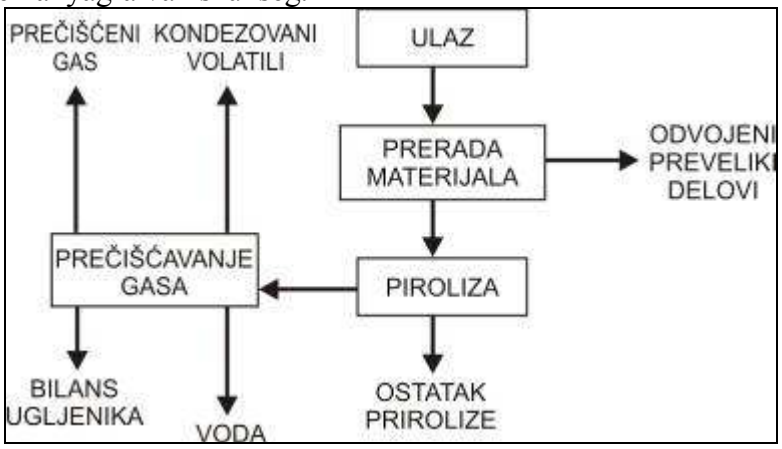
A pirolízis során a szerves elemek gázzá alakulnak, valamint kis mennyiségű folyadék, szilárd maradványok keletkeznek, amelyek szenet és hamut tartalmaznak. A gázokat főleg a másodlagos termikus oxidációs egységben kezelik. A felszerelést, mint az elektrostatikus tartályokat, a szilárd részecskék eltávolítására használják. Létezik néhány berendezésvariáció a pirolízis végzéséhez: forgókályha, forgó alapú kályha és fluidrétegű kályha. A berendezések szerkezetük szempontjából hasonlítanak az égetőkre, de a folyamat nagyon kis mennyiségű levegő jelenlétében zajlik.

A pirolízis előnyei:

- Alacsony hőértékű gáztermelődés (8 MJ/kg (10–12 MJ/Nm3, ami felhasználható energiatermeléshez,
- A nehézfémek alacsony kifolyási foka,
- Kevés füstgáz keletkezése a konvencionális égetéshez képest,
- Nem keletkezik szén-dioxid furán,
- Az eljárás alkalmas a hulladék nehéz frakciói számára,
- A keletkező maradványok (klinkertégla és egyéb) sterilek.

A pirolízis hiányosságai:

- A hulladékot fel kell darabolni a pirolízisegységbe jutás előtt a szállító- és adagoló rendszer miatt,
- A szilárd maradékok hőértéke 20-30%,
- Magas költségek,
- Segéd üzemanyagra van szükség.



6.24. kép: A pirolízis folyamatának sematikus bemutatása

A pirolízis folyamata egy magasan egzotermikus eljárás (hőveszteség). A folyamat a hulladékot gázzá és folyékony üzemanyaggá alakítja, amit a végső felhasználók sokféleképpen felhasználhatnak, beleértve a konvencionális motrokat és kazánokat. A pirolízis során keletkező gáz a kazánok üzemanyaga, de más módon is felhasználható. Az újrahasznosítás energia formájában jelentősen magasabb, mint a konvencionális égetőnél.

Egyetlen olyan terméknek sincs nagy értéke, ami pirolízis során keletkezik, a befektetési és operatív költségek pedig nagyon magasak. A kommunális hulladéknak a pirolízises rendszerben üzemanyagként való felhasználási lehetőségei korlátozottak. A pirolízis sikeresen használható más szilárd homogén üzemanyagok esetében, de az ilyen hulladék kezelése nem vezetett gazdaságilag elfogadható eredményekhez. Külön gondot okoz az összetett kezelés, azaz a munka paramétereinek hozzáigazítása szilárd kommunális hulladék jellemzőihez.

Gázosítás

A gázosítás előnyei:

- Magas fokú újrahasznosítás energiaforrásként (85% is elérhető, elektromos és hőenergia kombinált termelése esetén a kihasználás mértéke 25-35% lehet)
- A foszíliás üzemanyagok égetésének szubsztitúciója,

- A nehézfémek nagyobb mértékben maradnak a hamuban (különösen a króm, nikkel és réz) a többi égetési folyamathoz viszonyítva,
- A nehézfémek alacsonyfokú kiszivárgása a tárolóból a szilárd frakciók tárolása során, különös tekintettel a krómra, míg a kadmium és nikkel kiszivárgása is alacsonyabb,
- Steril klinkertégla és egyéb maradék keletkezik,
- A gáz hőértéke 5 MJ/Nm^3 és 10 5 MJ/Nm^3 attól függően, hogy levegőt vagy oxigént fújnak bele,
- Kevesebb a füstgáz az égetéshez képest
- A gáztisztító rendszerek eltűntethetik a port, a PAH-okat, a klórhidrogén savat, HF, SO_2 stb., a keletkező gázból, ami alacsony kibocsátáshoz vezet,
- A folyamat rendkívül alkalmas a kontaminált fa számára.

A gázosítás hiányosságai:

- A gázosítóba jutás előtt a hulladékot össze kell darabolni vagy szétválogatni az adagoló és szállítórendszer leblokkolásának megelőzése céljából.
- A gáz hátrányát (hamu) tartalmaz, amely toxikus és rákkeltő anyagokból áll, amik kontaminálhatják a hamuhűtő vizet, ami miatt recirkulálni kell vagy kémiai hulladékként kell kezelni azt.
- A gázok áttisztításának folyamata nagyon összetett, hogy a motorokban alkalmazható legyen.
- A gáz égetésével nitrogénoxidok (NOx) keletkeznek.
- A szilárd maradványok tartalmazhatnak feldolgozatlan szenet a hamuban.
- Magas ár.
- Alacsony a kivizsgált berendezések száma a piacon.

6.11. táblázat: A pirolízises és gázosító berendezések operatív és befektetési költségei a kezelt hulladék mennyiségétől függően [EEA]

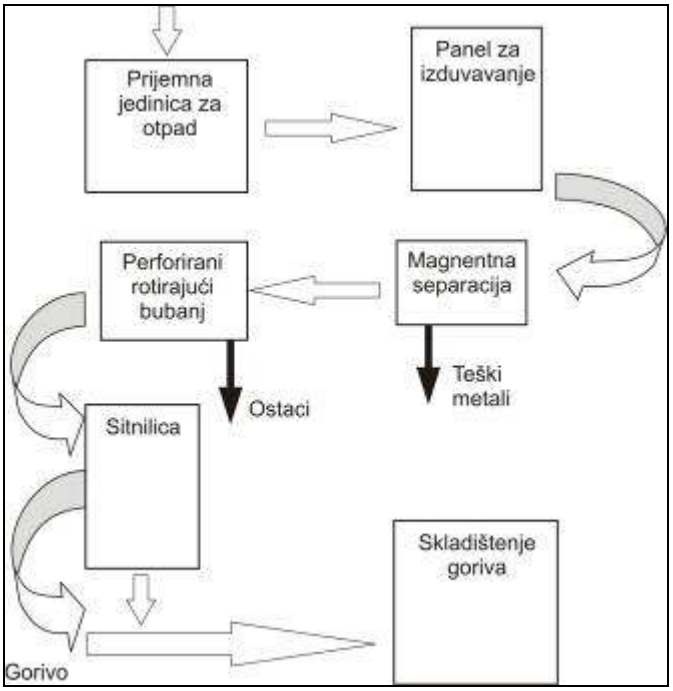
Évi kezelési kapacitás (t)	**Befektetési költségek[1] (€)**	**Operatív költségeg[2] (€/év)**
50.000	8-15 millió	800.000
100.000	35 millió	1.200.000
200.000	60 millió	2.100.000
500.000	90-100 millió	3.300.000

[1]Az ár nem foglalja megában az illetékeket, a projektum dokumentáció tervezési és kidolgozási költségeit
[2]Az operatív költségek nem foglalják magukba a szállítási, maradéktárolási, személyzeti költségeket, valamint az elektromos energia eladásából származó bevételeket.

A hulladékból nyert üzemanyag

A hulladékból nyert üzemanyag a szilárd hulladék feldolgozásával keletekzik kiválasztva az éghető és nem éghető frakciókat a szilárd kommunális hulladékból (fémek, üvegek, salak). A hulladékból nyert üzemanyag papírból, műanyagból, fából, konyhai és kerti hulladékból áll, s nagyobb a höereje, mint a feldolgozatlan szilárd kommunális hulladéknak, ami általában 12 és 13 MJ/kg körül mozog. A hőenergia variálódhat a papír és műanyag helyi feldolgozási programjától függően. A hulladékból nyert üzemanyag felhasználható elektromos és hőenergia nyeréséhez. A hulladékból nyert üzemanyag feldolgozását sűrűn kombinálják a fémek, üveg és más újrafeldolgozható anyagok újrafeldolgozási folyamatával, amivel

felgyorsítják a befektetés visszaállításának idejét. Manapság a hulladékból nyert üzemanyag égetése nem olyan elterjedt, mint a szilárd kommunális hulladéké (előzőleges égetés vagy feldolgozás nélkül).



6.25. kép: A hulladékból nyert üzemanyag termelési folyamatának sémája (RDF)

Amint néhány előzőleges technológia, minden termikus technológia is a regionális hulladékkezelési rendszerre vonatkozik, illetve arra a szituációra, amikor jelentősen nagyobb hulladékmennyiség van az Óbecse községben termelt hulladékhoz viszonyítva.

7. Melléklet – A hulladék szeparációja

A hulladék szeparációja elő van irányozva minden hulladékkezelési opció számára, amelyek ebben a mellékletben meg voltak említve. Általánosságban a szeparáció két fajtáját különböztetjük meg, amelyek a további kezeléstől, illetve a hulladékmozgástól függően veszünk figyelembe. Az 1. és 3. opcióban elő van irányozva az ún. kézi szeparáció végrehajtása a meglévő szeparációs vonalon, amely az újvidéki hulladéklerakónál helyezkedik el.

A szemét elkülönítése az ilyen üzemberendezésben a különféle szemétfajták (papír, karton, műanyag, fém és hasonlók) kézi elkülönítéséből áll, amelyek a futószalagon mozognak az üzemberendezés teljes hosszán át, ahogy azt a következő képek mutatják.

7.1. kép: A szemét kézi elkülönítése

A szemételkülönítés eme rendszerét az újrahasznosítható anyagok elkülönítésének relatíve alacsony foka jellemzi, a melléklethez tartozó adatok, hogy az újvidéki üzemben 10% a feldolgozott szemétmennyiségből mindössze 1% körüli szemétmennyiséget különítenek el, amelyet a hulladéklerakóra visznek el.

A 2. és a 3. hulladékkezelési opción elő van irányozva és szükséges a korszerú automatizált szemételkülönítő üzemberendezés, amelyet a következő képek ábrázolnak.

7.2. kép: Korszerű automatizált szemételkülönitő üzemberendezés

Ez az üzem berendezés képes sokkal nagyobb mennyiségű szemetet feldolgozni a különféle anyagok sokkal nagyobb elkülönítési százalékával. Az ilyen automatizált üzemberendezések jelenleg 2 - 2,5 millió euróba kerül. Ha az üzemberendezés automatizált is, szükséges meghatározott számú munkás jelenléte, akik elvégzik az egyes hulladék frakciók kézi elkülönítését. A szemetet az elkülönítés után bálázzkák és tárolják egészen annak elszállításáit. Ha az ilyen üzemberendezések segítségével lehetséges is jelentős mennyiségű újrahasznosítható anyagot elkülöníteni, a befektetési költségek és a munkálatok költségei kihatnak arra, hogy az a szegmentum jelentősen hozzájáruljon a térítmény költségeihez, amelyet a hulladéktermelők, illetve a kommunális vállalatok szolgáltatásainak felhasználói fizetnek..

8. Melléklet: A hulladék külön folyamatainak kezelése

A hulladék külön folyamatai a hulladékok (lemerült elemek és akkumulátorok, fáradtolaj, hulladékgumi, elektonikus és elektromos termékek hulladéka, elrongálódott járművek és más hulladékok) mozgatása a képződési helyről, a gyűjtésen, szállításon és kezelésen át a hulladék lerakóba való elhelyezésig.

A hulladék külön folyamatainak termínusát egyre kevesebbet használják a fejlett országokban. A hulladék ezen külön folyamatait már az egyéb hulladékhoz sorolják, és minden fajta problematikáját külön veszik figyelembe. A világban bevett gyakorlat, hogy a körzet vagy község szintjén helyi stratégiákat dolgozzanak ki, illetve hogy külön terveket dolgozzanak ki az elemek és akkumlátorok, gumik stb. kezelésére.

A gyártókat és importőröket, amelyek termékei használat után a hulladék külön folyamataivá válnak, a törvény kötelezi, hogy térítményt fizessenek a hulladék külön folyamatainak kezelésére (a SZK Hivatalos Közlönye, 89/2009 szám). A térítmény megfizetésének kötelezettjei a gumi gyártói és beszállítói, valamint azok a termékeknek gyártói és beszállítói, amelyek azbesztet tartalmaznak.
Szerbiában a gazdasági alanyoknak (beszállítóknak és gyártóknak) 2010. május végéig operátorokat kell alkalmazniuk a csomagolási hulladék összegyűjtésére, vagy a csomagolási hulladékról szóló törvénnyel összhangban, amely 2009. májusában lépett életbe, működési engedély nélkül maradnak. Azok a gazdasági alanyok (beszállítók és gyártók). Akik nem teljesítik ezt a kötelezettséget, kötbért fizetnek majd törvényes kötelezettségük nem teljesítése minden százaléka után, amiből a kötbér alapján 500.000-től egymillió dináros összegig terjedő büntetések következnek.

Elektrónikus hulladék

Az elektrónikus hulladékhoz tartoznak:

- a televíziók,
- a komputerok,
- a hűtőszekrények,
- a mobil telefonok,
- a sztereó berendezések és kis háztartási gépek,
- stb.

A szennyező fizet elvének és a WEEE – irányelvek elfogadása után az EU-ban tilos az elektronikus hulladék lehelyezése a hulladéklerakókban. A Szerb Köztársaságban léteznek olyan vállalatok, amelyek elkezdtek foglalkozni az elektronikus hulladék újra feldolgozásával és kivitelével, a törvényes szabályozás előkészítése pedig folyamatban van. A szennyező fizet és a már nem használt elektronikus berendezésekért való felelősség rendszerének felállítása után a nagy elektronikus készülék-gyártók és- beszállítók kötelesek lesznek megszervezni vagy kifizetni az elektronikus hulladék összegyűjtését és újrafeldolgozását.

Az elektronikus hulladékot továbbra is a hulladéklerakókban helyezik el. Bizonyos esetekben égető berendezésekben égetik el. Gyakorlat, hogy a vállalatok társulnak, és összegyűjtik az elektronikus hulladékot, és ezeket az állam hatalmazza fel az elektornikus hulladék

kezelésére. A nagy vállalatok, amelyeknek termékei használat után a hulladék külön folyamataivá válnak, felelősek a termékeikért.

Szerbiában 2006 júniusában megkezdte a tevékenységét a BIS Újrafeldolgozó Központ a Božić és Fiai Vállalat keretében, a Pancsova melletti Omoljicánál. A BiS IT Újrafeldolgozó Központ bizonylattal rendelkező újrafeldolgozó központ az elektromos és elektronikus hulladék és fluoreszcens csövek számára. Ez a vállalat az elektronikus és elektromos hulladék és fluoreszcens csövek átvételének és szállításának szolgáltatását is nyújtja (http://www.it-recycling.biz). A belgrádi SE Trade és a vrdniki EKO METAL vállalatok szintén foglalkoznak az elektromos hulladék összegyűjtésével és újrafeldolgozásával.

Elemek és akkumlátorok

Elemek

Az elemek, amelyeket a háztartási gépek, játékok, mobiltelefonok feltöltésére használunk, tartalmaznak bizonyos rákkeltő és toxikus anyagokat, mint pl. a kadmium, amelyek a vízzel vagy a környezettel való kölcsönhatás után kiválthatják az emberi rákbetegség kockázati fokának megnövekedését. Az elemeket nem szabad a hulladéklerakókon lehelyezni, és a számukra külön kezelés létezik. Szükséges a nemzeti szintű szabályozás gyors kidolgozása, ami siettetni fogja az elemek elkülönített gyűjtését a bevásárlóközpontban és a hulladéklerakóba való lehelyezésük megszűnését.

Akkumulátorok

A járművekben használatos akkumlátorok olyan savakat tartalmaznak, amelyek negatívan hatnak a környezetre és az emberek egészségére. Az akkumlátorok hulladéklerakókban való lehelyezése csak átmenetileg lehetséges a sajátos ideiglenes hulladéklerakókban, amelyek védve vannak a negatív kipárolgástól és a talajvízbe való lehatolástól. Az akkumlátorok újrafeldolgozása lehetséges, és Szerbiában léteznek vállalatok amelyek ezzel foglalkoznak. Az elemek és akkumulátorok kezelésének szükségletére a régiónak kell külön kezelési tervet kidolgoznia, illetve az elemek és akkumlátorok összegyűjtésének külön tervét kidolgoznia. Ezzel összhangban szükséges nyilvántartást vezetni a beszerzett, kiürült és összegyűjtött elemekről és akkumlátorokról. A másodlagos nyersanyagok piacának a régió keretében történő létrehozása után szükséges lesz megszervezni a másodlagos nyersanyagok ezen fajtájának forgalmát, ami egyidőben követni fogja a hulladék eme folyamatának összegyűjtését és lehelyezését. Szükséges továbbá a hulladékelemek és- akkumlátorok kezelési tervét kifejleszteni, illetve megtiltani és ellehetetleníteni azoknak az elemeknek és akkumlátoroknak a használatát, amelyek 0.0005%-nál több higanyt és 0,002%-nál több kadmiumot tartalmaznak. A kezelés minimuma a savak eltávolítása a folyadéktól és az elemektől, emellett megfelelő konténerekben olyan helyre kell őket lehelyezni, amely védve van a külső hatásoktól, a víz hatásától és nem rendelkeznek áteresztő képességgel.

A Loznicai Zaječar bánya összegyűjti és újból feldolgozza az elhasználódott akkumlátorokat, míg a zombori akkumlátorgyár csak összegyűjti őket, de nem dolgozza fel újra.

Egészségügyi hulladék

Óbecse községnek van egészségháza, amelynek hulladékkezelése a 4. fejezetben van leírva. A veszélyes és nem veszélyes hulladék elszállítására alkalmazott szolgálat az óbecsei Tiszamente Rt., de tervben van, hogy megteremtik a veszélyes hulladék szervezett elszállítását a Vajdasági Közegészségügyi Intézettel együttműködve. Van két képzett személy az egészségügyi hulladék kezelésére, a

különféle hulladékok elkülönítésére pedig felkészítik majd azokat a személyeket, akik a higiénia fenntartásán dolgoznak.

Az egészségügyi hulladék különféle kategóriákba való elkülönítésének legjobb módja a hulladék elkülönítése műanyagzsákokba vagy különböző színű konténerekbe. A hulladék kategóriái szerinti megfelelő hulladékkezelés, -feldolgozás és –tárolás csökkenti a költségeket, és segít a közegészség megőrzésében és védelmében. Szem előtt tartva az egészségügyi hulladék meghatározott kategóriai kezelésének elérhető technológiáját és a humán erőforrásokat, az egészségügyi hulladék elkülönítésének és különböző színekkel való megjelölésének rendszere az egészségügyi hulladék kezelésében az ajánlott gyakorlat példájaként szolgál a Szerb Köztársaságban való alkalmazásra. Az említettekkel összhangban, az egészségházban az egészségügyi hulladék megfelelő kezelése céljából végrehajtott intézkedésekkel megbízott néhány munkás az említett intézkedések megfelelő végrehajtására fókuszáló képzés során lett felkészítve.

SZÍN MINT KÓD	FEKETE	ZÖLD	SÁRGA	PIROS
A HULLADÉK FAJTÁJA	**Kommunális hulladék**	**Kommunális hulladék melyet újra feldolgoznak, amikor az lehetséges**	**Fertőző egészségügyi hullaék/veszélyes hulladék**	**Veszélyes hulladék**
A HULLADÉK FAJTÁJA	Papír és papírtörlők Szennyezetlen víz Egyszerű hulladék Virág Műanyag flakon Bepiszkolt csomagolás Nem fertőzött kötszerek Inkontinencia betétek és pelenkák	Újságok Konzervdobozok Üvegpalackok Karton Tiszta csomagolás Festékkazetta Bizonyos esetekben a papít és bizonyos elektronikus felszereléseket kék konténerekben vagy kannákban dolgoznak fel újra.	Kötszer es steril sebtörlők, amennyiben a páciens biztosan fertőzött Inkontinencia betétek, pelenkák a biztosan fertőző szemlyektől Eszközök egyszeri használatra Laboratóriumi hulladék (vérmaradványok az epruvettákban, a vérvételnél használatos berendezés epruvettái, Petri-csészék, pincették) Használat éles eszközök és eltört gyógyszeres ampulák Fecskendők egyszeri használatra Infúziós rendszerek Vér és szennyezett folyadékok (beleértve a zacskókat és tubusokat) Felismerhetetlen szövetek A nagyon fertőzőként kategorizált, dialízis utáni hulladék Fertőzott vér Lemezkék a törletek mintáival Lemezkék a patohisztológiai vizsgálatokról	Citotoxikus hulladék Gyógyszerészeti Egyéb gyógyszertári hulladék Vegyi Radioaktiív hulladék Higany és más nehézfémek pl. Nikkel-kadmium elemek és hasonló
A KONTÉNER FAJTÁJA	Fekete zsákok vagy megfelelően megjelölt és bezárt kartondobozok (az éles és törött részek számára)	Zsákok és dobozok, melyek megfelelnek az újrafeldolgozás sémájának	Sárga zsákok Sárga kannák/Külön sárga konténerek	Sárga zsákok Sárga kannák/ Külön sárga konténerek
GYŰJTÉSI ELJÁRÁS	Általában a városi kommunális vállalat gyűjti össze.	Az újrafeldolgozás sémája szerint	Internális gyűjtés és az átmeneti tárolási helyen való tartás, mielőtt a CMT intézmény elviszi, Vagy eljuttatják az LMT intézményhez	Átmeneti tárolás
ELTÁVOLÍTÁS	**HULLADÉKLERAKÓ**	**ÚJRAFELHASZNÁLÁS**	**HŐKEZELÉS / HULLADÉKLERAKÓ**	**ELÉGETÉS/HULLADÉK-LERAKÓ**

Fáradtolaj, azbeszt, PCB

A fáradtolaj nagyobb mennyiségét a bányászati ásatások mechanizációjában használják. A hulladék ezen folyamatának kezelése a gyűjtőegységek kiépítését jelenti, amelyeken összegyűjtenék a fáradtolajat, amelyet egy meghatározott idő után az olajfinomítókba szállítanának kezelésre, vagy elégetnék Szerbia azon cementgyáraiban amelyek rendelkeznének engedéllyel arra a tevékenységre.

Az ásványi olajak nagyobb veszélyt jelentenek a csatorna hálózatra és a szennyvíztisztító gyárakra, de az ásványi olajak csomagolását lehelyezik a hulladéklerakóba. Az ásványi olajak csomagolását lehetséges a kenőanyaggyárakban kezelni, és a törvény szabályozás elfogadása után meg kell szervezni az ásványi olajak csomagolásának külön összegyűjtési rendszerét.

Legnagyobb prioritást a fáradtolaj regenerációjának adnak (ahol a technikai, gazdasági, és szervezési feltételek adottak), azután az energia hasznosításával, a legkisebbet pedig a destrukciójának vagy kontrollált tárolásának, amit csak extrém esetekben lehet alkalmazni. A regenerált olajak nem tartalmaznak többet 50 ppm PCB/PCT-nél.

Szerbiában a belgrádi olajfinomító foglalkozik a fáradtolaj összegyűjtésével és feldolgozásával. A belgrádi EKO TANK Rt. és a Šidi KLORIT Rt. pedig a fáradtolaj összegyűjtésével és átmeneti tárolásával foglalkozik.

Az azbeszt rákkeltő anyag, és nem lehet a hulladéklerakókon lehelyezni. A régióban nem várhatóak olyan nagy azbesztmennyiségek, hogy a hulladék ezen folyamatára külön stratégiát kellene létrehozni.

A PCB-t már évek kóta nem használják, és van néhány vállalat, amely a PCB-t felvásárolja, és exportálja az EU-s országokba az égetéssel való megsemmisítésre. Valószínűsíthető, hogy jelentősebb PCB – mennyiségek vannak a nagy közvállalatokban, mint pl. az EPS, de a hulladék eme folyamatainak kezelését nem realizálják helyi és regionális szinten.

Állati eredetű hulladék

A Szerb Köztársaságban az állati eredetű hulladék (állati tetemek, részeik, az állati testek azon részei, amelyek nem ajánlottak vagy biztonságosak az emberi fogyasztásra, továbbá a konfiszkátum) ártalmatlan eltávolításának területét az állatgyógyászati törvény **(a Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 91/2005 szám)** és a törvények alacsonyabb rangú okiratok szabályozzák.

Az alapján a rizikó alapján, amit hordoznak, az állati eredetű hulladékokat három kategóriába sorolju.

- Az 1. kategória jelenti a legnagyobb rizikót,
- A 2. kategória esetében kisebb a rizikó és
- A 3. kategróia rizikó nélküli.

Kategoriától függően, az állati eredetű hulladékokat összegyűjtik, feldolgozzák, felhasználják vagy megsemmisítik.

Az állati eredetű hulladékok szerves anyagok, amelyek a külső környezetben a légköri tényezők hatására gyorsan felbomlanak, miközben kellemetlen szagú gázokat (amonia, kén-hexafluorid, merkaptán) és más bomlási termékek (zsírsavak, aromás savak) keletkeznek, amelyek közvetlenül vagy közvetve szennyzik a környezetet (a levegőt, a földet, a vizet).

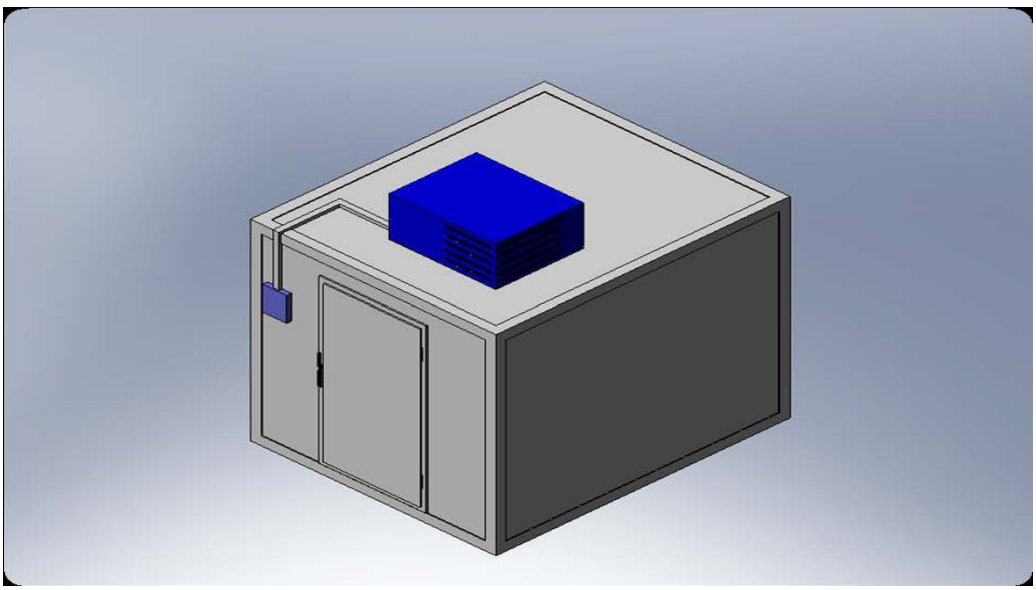
A Szerb Köztársaság területén az állati eeredetű hulladékok ártalmatlan eltávolítását Az állatgyógyászati törvény (a Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 91/2005 szám; **a továbbiakban: Törvény),** az állati

tetemek és állati eredetű hulladékok ártalmatlan eltávolítási módjáról, illetve a gyűjtésre, ártalmatlan eltávolításra és pusztulás okának megállapítására szolgáló eszközökkel és felszereléssel, valamint az állati tetemek és állati eredetű hulladékok transzportját végző szállítási eszközökkel kielégítő feltételekről szóló szabályzat (Szerb Köztársaság Hivatalos Lapja, 53/89 szám; **a továbbiakban Szabályzat),** és a Transzmisszió Spongioform Encefalopátia (a JSZSZK Hivatalos Közlönye, 17/2006; **a továbbiakban Szabályzat**), és a transzmisszió spongioform ecncefalopátia jelensége megakadályozására, felfedezésére, terjedésének megakadályozására, visszaszorítására és felszámolására vonatkozó intézkedések foganatosításáról szóló rendelet (a SZK Hivatalos Közlönye, 17/2006; a továbbiakban rendelet) szabályozza.

vagy mindkét kategóriától, beleértve bármelyik (feldolgozásra szánt, az 1. kategóriájú anyagok feldolgozására szolgáló eszközben feldolgozható anyagot.

Javaslat az állati eredetű hulladék tárolási módjára

Az állati hulladék (döglött, halvaszületett állatok, elvetélt állati magzatok, azok az állatok, amelyeket a betegségek elhárítása során pusztítottak el, a vágóhídi konfiszkátum, a vágások ehetetlen melléktermékei, a magas rizikójú szövetek, a levágott állatok vére, az állati termékek, amelyek nem alkalmasak az emberi fogyasztásra, és a többi állati eredetű hulladék specifikus animális hulladékterméket képeznek, és fertőzés lehetséges forrásai, ill. a környezet szennyezői. Lehetséges veszélyt jelentenek az emberek és állatok egészségére, mivel rajtuk keresztül továbbterjedhetnek a fertőző betegségek, melyek között sok a zoonózis ökológiai és járványtani szempontból a róluk való gondoskodás legjobb módja a farmokon az ún. *Hűtőberendezés a kimúlt állatok számára*. Ezt a hűtőberendezést a farmokon keletkezett állati hulladék és tetemek átmeneti tárolására használják. A hulladékot egészen addig tárolják benne, míg azt a kafiléria át nem veszi, így védelmet jelent a kellemetlen szagoktól, a fertőző betegségektől és háziállatok állati széthordástól. A hűtőberendezés konstrukciója és a hőmérsékleti feltételeké teljes mértékben összhangban vannak a szakma szabályaival és a törvény szabályozással.



8.1. kép: Az állati hulladék átmeneti tárolására szolgáló hűtőberendezés példája

A hűtőberendezés jellemzői

- A tárolási hőmérséklet +3 és +6°C közti konstans megtartása a használó szükséglete szerinti szabályozás lehetőségével.
- A kamra teljesen automatikusan működik a beállított tárolási hőmérséklet alapján egész évben.
- A hűtőkamrák megtöltése, kiürítése, az állati hulladék bennük való elhelyezése speciális kocsikkal történik, amelyeket felülről fedél zár, és lehetővé teszik az egyszerű manipulációt a kamrán belül és kívül.
- A hűtőberendezésen belüli kocsi, mely az állati hulladék elhelyezésére szolgál, lehet műanyagból, vagy acélból, azaz galvanizált kiviklezésű 1100l-es kapacitásig, ezért teljesen alkamasak arra, hogy a kafiléria teherautója átvegye őket. A kocsik számát és nagyságát és használó szükségletei határozzák meg.
- A hűtőberendezést a használó szükségleteitől és lehetőségeitől függően be lehet építeni egy már meglévő épületbe, de az épületen kívüli, önmagában álló konténerként is kivitelezhető.
- A hűtőberendezés méretei az állati hulladék kívánt kapacitásától függnek.
- A hűtőkamra poliuretán habbal kitöltött szigetelő panelekből készül, amelyeknek mindkét oldalát színezett ón burkolja.
- A hűtőberendezés ökológiailag elfogadható részekből (mint a R404A) épülnek fel, és lehetnek kompakt monoblokk kivitelezésűek vagy a hűtőberendezés nagyobb dimenziói esetén split rendszerek.
- A hűtőberendezés működésének SMS-sel történő távfelügyelete beépítésének lehetősége lehetővé teszi a kamra működését a használó felügyelete nélkül, továbbá a hűtési rendszer hibáiról szóló fontos értesítések megérkezését a használó és gyártó mobiltelefonjára.

Kocsivázak

A kocsivázak az EU-ban a hulladék külön folyamatává váltak, a standardok és az autóipar fejlettségének növekedése után. A hulladéknak ezt a fajtáját nem lehet a hulladéklerakókon lehelyezni. Azok a vállalatok, amelyek Szerbiában a vas újrafeldolgozásával foglalkoznak, készek arra, hogy a kocsivázak újrafeldolgozását is végezzék. Szükséges létrehozni egy átmeneti hulladéklerakót, amelyet meghatározott idő után kiürítenének. Biztosítani kell, hogy a hulladéklerakó esetlegesen ne szennyezze a talajvizet és a felületi folyamatokat.

Az elhasználódott járművekkel való eljárás alatt részekre szétszerelést kellene értenünk, amelynek során ki lehetne válogatni az újrafeldolgozható anyagrészt.

Ennek a problémának a megoldásával, mely probléma akut a régióban, lehetőség adódna nagyobb mennyiségű használható kulladékkomponens elkülönítésére, különösen a fémet és a műanyagot illetően. Ez a tevékenység további foglalkoztatási lehetőséget nyújtana.

Az elégetés kezelésül szolgálhat azok részek számára, amelyek visszamaradtak az újra feldolgozásból. Trend ezen a területen a vágással készült kocsivázrészek kezelése új formáinak használata, mely részeket anyagként lehet felhasználni az energetikai nyersanyagok számára. A hocsivázak legolcsóbb kezelési módja az újrafeldolgozás és a mechanikus utókezelés, a váz szétszerelése részekre pedig a legdrágább kezelési mód, 1 kg kocsivázat tekintve.

Szerbiában 10 felhatalmazott operátor létezik a hulladékká vált járművek újrafeldolgozására.

Csomagolás és csomagolási hulladék

Úgy tartják, a legnagyobb mennyiségű csomagolási hulladékot a kereskedelmi szektorban termelik. Szükséges előírányozni a csomagolóról elkülönítést és különösen elhelyezését, azaz nyilvántartást vezetni

a csomagolások leszerelt, felhasznált és összegyűjtött mennyiségekről. A másodlagos nyersanyagok piaca, ami a csomagolási hulladékot illeti, épp most van fejlődőben, ezért meg kell vizsgálni a másodlagos nyersanyagok forgalmát, megszervezni az információs rendszert és az edukációt a hulladékká vált csomagolások elkülönítéséről.

A hulladékkezelés minimalizációja céljából a régiónak reklámoznia kell a csomagolások újrahasznosítását, amivel kapcsolatban van a PET és az alumíniumcsomagolás számára bevezetett letét. A csomagolási hulladék bizonyos fajtái számára lehetséges megszervezni energiaként való felhasználásukat.

Az üvegcsomagolást konténerekben gyűjtik össze. Az üveg sikeres újrafeldolgozásának előfeltétele az üveghulladék elkülönítése annak keletkezési helyén, mépedig az üvegszín (barna és zöld) alapján, ami által csökken a fölösleges anyagok (kerámia, porcelán) részaránya.
A papír- és kartoncsomagolást újból feldolgozzák, és újrahasznosítják mint nyersanyagot. A fémcsomagolást külön gyűjtik, vagy mágneses szeparációval különítik el az égetésre előkészített keverékből, az iszaptól, illetve a komposztálási üzemből.

A csomagolás és a csomagolási hulladék kezelése a világban a községek és a gyárak között van szabályozva.

A városi csomagolási hulladék összegyűjtése és osztályozása legnagyobbrészt a nyilvános szektor vezetése alatt áll, az ipari csomagolási hulladék összegyűjtését, illetve a városi és ipari csomagolási hulladék újrafeldolgozását és újrahasznosítását pedig a magánszektor szervezi.

A Szerb Köztársaság csomagolási hulladéka csökkentésének terve szerint a 2010-es évben a csomagolási hulladék 5%-ának összegyűjtését tervezik, a következő évben pedig a csomagolási hulladék 10%-ának az összegyűjtését 2012-ben megkezdődik a hulladék öt fajtájának elkülönítése: a papír, az üveg, a műanyag, a fém és fa, így 2012-re a hulladék 16%-ának eltávolitása van előirányozva.

Jelen pillanatban csak egy vállalatnak van engedélye a hulladék összegyűjtésére, szállítására, tárolására és kezelésére. A beszállítók és a gyűjtők kötelesek csoportokba szerveződni, és a közös vállalat révén csatlakozni a csomagolási hulladék szervezett összegyűjtéséhez és újrafeldolgozásához.

A meghatározott kérelmek teljesítése céljából elő van irányozva a külön konténerek kihelyezése, elsősorban a műanyag csomagolási hulladék számára. A műanyag hulladékkal megvalósított eredményektől függően utólagosan meg kell vizsgálni a hulladék más fajtájának szánt konténerek kihelyezési lehetőségeit.

A hulladékgumi tárolása

Tekintettel arra, hogy a gumi tárolása tilos az egészségügyi hulladéklerakókban, szükséges kifejleszteni annak hasznosítási vagy megsemmisítési tervét. Az elhasználódott gumit fel lehet használni a különféle célokat szolgáló beton töltőanyagaként. A gumi megsemmisítése a cementgyárakban való elégetést jelentené, a levegőszennyezés kötelező ellenőrzésével és az illetékes szerv előzetesen megszerzett engedélyéről.

A hulladékgumi domináns kezelése az újrafeldolgozás, a második helyen pedig az energetikai hasznosítás áll. Ha az újrafeldolgozás, illetve a hulladékgumi felaprítása és a belőle való granulátum nyerése számít és egyedül ökológiailag elfogadhatónak, jelen van az energetikai célból történő hasznosítása is, leginkább a cementgyárakban, olcsó tüzelőanyagként. A gumi újrafeldolgozása során nyert granulátumokat sokféle módon fel lehet használni (az aszfalthoz hozzáadott anyag az utak építésénél, tetőszigetelési burkolat, hangakadály az építőiparban).

A hulladékgumi kezelésének térítményeit a SZK 89/2009 számú Hivatalos Közlönyében megjelenő rendelet szabályozza.

Szerbiában a hulladékgumi elégetésével az EcoRec Rt. foglalkozik, és minden gumit amit az EcoRec összegyűjt, energensként használják a Holcimban. A beocsini Lafarge cementgyár is összegyűjti és elégeti a hulladékgumit.

Az első üzem, amely Szerbiában a hulladékká vált autó- és teherautógumikkal, illetve a gumihulladék más fajtáival foglalkozik, a temerini Eco Recycling cég. A terv előirányozza a gumi átmeneti tárolására szolgáló terület biztosítást a kommunális vállalaton belül, ahonnan időnként átadnák a kívülálló személyeknek.

Veszélyes háztartási hulladék

Veszélyes hulladék az a hulladék, amely az eredetétől, összetételétől vagy a veszélyes anyagok koncentrációjából kifolyólag veszélyt jelenthet a környezetre és az emberek egészségére, és legalább egy olyan veszélyes tulajdonsága van, amelyet az előírások határoznak meg, beleértve a csomagolást, amelybe a veszélyes hulladék bele van vagy volt csomagolva.

A veszélyes hulladékot az eredete, jellemzői és az összetétele alapján osztályozzák, mely összetétel a hulladékot veszélyessé teszi. Az európai országok gyakorlata, hogy a veszélyes házi hulladékok összegyűjtése fel van osztva a község és a vállalat közt, amely a hulladék adott fajtájának összegyűjtésére specializálódott. A lakosság is bele van vonva a veszélyes háztartási hulladék összegyűjtésébe.

A lakosság összegyűjti és elviszi a hulladékot azokra a helyekre, amelyek elő vannak irányozva a veszélyes hulladék átvételére, vagy elviszik a konténerekhez, teherautókhoz, amelyek a város pontosan meghatározott helyein találhatók.

A községek külön konténereket helyeznek el a hulladék közös gyűjtése keretében, vagy mindennap gyűjtik a veszélyes hulladékot speciális járművekkel, vagy évente néhányszor teszik azt. A veszélyes hulladéknak szánt konténerek általában nyilvános helyeken vannak elhelyezve. Bizonyos országokban léteznek olyan call centrumok, amelyek az ügyfél kérésére elviszik a veszélyes hulladékot.

A veszélyes hulladékot égetési folyamattal kezelik a rájuk specializálódott üzemekben, és a savas/alkális folyékony keverékek újrakezelésével. A veszélyes háztartási hulladék összegyűjtésének díja 0,22€ - 2.8€/kg. Amennyiben a hulladékot nyilvános helyeken (konténerek) gyűjtik össze, a kiadások 0.12€-1.7€-ig mozognak kg-onként, a népsűrűségtől és az üzemeltetési költségektől függően, míg a speciális járművekkel történő összegyűjtés 3.2€ - 5€ kg-onként. A hulladék kezelésidíja 0.42€, de függ attól a módszertől, melyet a kezelés során alkalmaznak. A veszélyes háztartási hulladék kezelésének átlagos díja 1€-2€ kg-onként.

A terv előirányozza az adekvát terület biztosítását a veszélyes háztartási hulladék átmeneti tárolása számára a kommunális vállalt keretében, amelyet meghatározott időintervallumokban átengednének kívülálló személyeknek.

9. Melléklet: A felbecsült beruházások, illetve hulladékkezelési és –tárolási költségek összefoglalója

A hulladék összegyűjtése és szállítására szolgáló pótfelszerelés beszerzése beruházási költségeinek felbecslése az új mechanizáció és a hulladék összegyűjtésére szolgáló felszerelés reális áraira alapozódik, továbbá a szükséges teherautót és hulladékgyűjtésre szolgáló konténerek felbecsült számára.

A hulladékkezelés és a hulladék végleges tárolása kifizetése költségeinek felbecslése a régióban megfigyelhető minimális reális árakon alapszik. A pontos árat a hulladék tömegegységére ebben a pillanatban nem lehet meghatározni arra való tekintettel, hogy értékére számos paraméter van hatással, amelyek a terv kidolgozása pillanatában nem ismertek. Figyelembe véve azt, hogy Újvidéken nagy mennyiségű hulladékot termelnek, igazolt azt elvárni, hogy az ár tömegegységenként alacsonyabb lesz más területekhez viszonyítva.

A beruházási, valamint hulladékkezelési és –tárolási költségek felbecslése az 1. modellre

9.1. táblázat: A beruházási költségek (mechanizáció és felsorolás biztosítása a hulladék összegyűjtésére) felbecslése az 1. modell szerint

Óbecse	Szükséges darabszám	Ár (€/db)	Összérték (€)
Szemetesautó	1	100.000	100.000
120 l-es kannák	8.899	30	266.970
1100 l-es konténerek	0	250	0
A beruházások összköltségei			**366.970**

Magyarázat: a 6. fejezet adatai alapján kiszámítva (1€ = 104 din)

9.2. táblázat: A hulladéktárolás kifizetése költségeinek előszámítása

Óbecse	A hulladék összmennyi-sége (t/havonta)	A hulladék mennyisége az elkülönítés után (t/havonta)	A tárolás költségei (Eur/t)	A tárolás havi összköltségei	A tárolás évi összköltségei
Vegyez hulladék	835	835	15	12.525	**150.300**

A bemutatott adatok alapján meg van adva a szükséges beruházások évenkénti beruházása a trevben előirányozott tevékenységek realizálására.

9.3. táblázat: Az éventként szükséges beruházási eszközök az 1. modellre

Év	Szükséges beruházási eszközök (€)
2011.	100.000
2012.	53.394

2013.	53.394
2014.	53.394
2015.	53.394
2016.	53.394
Össze-sen	**366.970**

A beruházási, valamint hulladékkezelési és –tárolási költségek felbecslése a 2. modellre

9.4. táblázat: A beruházási költségek (mechanizáció és felszerelés biztosítása a hulladék összegyűjtésére) felbecslése a 2. modell szerint

Óbecse	Szükséges darabszám	Ár (€/db)	Összérték (€)
Szemetesautó	2	100.000	200.000
120 l-es kannák	22.998	30	689.940
1100 l-es konténerek	10	250	2.500
A beruházások összköltségei			**892.440**

Magyarázat: a 6. fejezet adatai alapján kiszámítva (1€ = 104 din)

9.5. táblázat: A hulladéktárolás kifizetése költségeinek előszámítása a 2. modellre (a száraz és nedves frakcióra meghatározott egyforma díj esetén)

Óbecse	A hulladék összmennyi-sége (t/havonta)	Az elkülöní-tés utáni hulladék-mennyiség (t/havonta)	Tárolási költségek (Eur/t)	A tárolás havi összköltsé-gei	A tárolás évi összköltségei
Nedves frakció	442	442	15	6.630	79.560
Száraz frakció	393	393	15	2.010	24.120
A hulladéktárolás és –kezelés összköltségei					**46.260**

9.6. táblázat: A hulladéktárolás kifizetése költségeinek előszámítása a 2. modellre (abban az esetben, ha a nedves frakció tárolásidíja magasabb a száraz frakcióénál)

Óbecse	A hulladék össz-mennyisége (t/havonta)	Az elkülöní-tés utáni hulladék-mennyiség (t/havonta)	Tárolási költségek (Eur/t)	A tárolás havi össz-költségei	A tárolás évi összköltsé-gei
Nedves frakció	442	442	30	13.260	159.120
Száraz frakció	393	393	15	5.895	70.740

A hulladéktárolás és –kezelés összköltségei	**229.860**

A bemutatott adatok alapján megvan adva a szükséges beruházások évenkénti bemutatása a tervben előirányzott tevékenységek realizálására.

9.7. táblázat: Az évenként szükséges beruházási eszközök a 2. modellre

Év	Szükséges berhuházási eszközök (€)
2011.	100.000
2012.	98.920
2013.	98.920
2014.	98.920
2015.	198.920
2016.	98.920
2017.	98.920
2018.	98.920
Összesen	**892.440**

10. Melléklet Nemi egyenjogúság és hulladékkezelés helyi szinten

A nemiség szempontjának bevonása a helyi szintű hulladékkezelési akciótervbe főként a nemi egyenjogúság hazai és nemezetközi politikáján és irányelvein alapszik, továbbá azon a szükségleten, hogy minden politikát és programot úgy alkossanak meg, hogy azok érvényesítsék a férfiak és a nők közti különbségeket. A nemi egyenjogúság elvének (*gender mainstreaming*) minden politikára és minden szinten való bevezetése globálisan egy stratégiaként van meghatározva, melynek célja, hogy megszűnjenek a férfiak és a nők közti történelmi és társadalmi egyenlőtlenségek, s hogy az általuk kiváltott, a nők számára kedvezőtlen helyzet javaljon. Megmutatkozott már, hogy azok a politikák, amelyek nem veszik figyelembe a férfiak és a nők helyzetét és szükségleteit, nem elég sikeresek, illetve, hogy az ilyen politikák esetében nincs mindenkinek egyformán haszna a fejlődésből.

Az általános stratégia nemzetközi dokumentukmokban és más szabályozó mechanizmusokban, tevékenségekben és intézkedésekben valósul meg, amelyeket a CEDAW (Egyezmény a nők bármely formában történő diszkriminációjának megszüntetéséről) és más dokumentumok aláírásával a Szerb Köztársaság is elfogadott, s amelyeket a nemi egyenjogúság intézmény kerete a belföldi törvényhozásba is beépítettek.

Intézményes keret

A intézményes keretek az elérendő célok szerint csoportosíthatók. 1) A nők és a férfiak egyenjogúságának biztosítása és a nemi diszkrimináció tilalma; 2) a nemi egyenjogúság bevonása minden politikába, minden szinten, a férfiak és a nők egyenlő részvételéhez szükséges intézményes előfeltételek és mechanizmusok megteremtésével, valamint a tevékenységek és a nemi egyenjogúság területén elért eredmények nyomon követésének lehetővé tétele; 3) sajátos kerületek, amelyben a nőknek nemi egyenlőtlenség következtében kedvezőtlenebb a helyzetük, és amelyeken sajátos, affirmatiív intézkedéseket kell foganatosítani, hogy az egyenlőtlenséget megszűnjenek, és a nők helyzete javuljon. Ezek a területek a következők: döntéshozatal, egészség, gazdasági megerősítés és a munka kérdésköre és a munka kérdésköre, művelődés, erőszak, nemi szerepek és szterotípiák. Az intézményes keretek és mechanizmusok létesítése a nők helyzete javításának és a változások nyomon követésének előfeltétele.

A hulladékkezelés, a környezetvédelem és a fenntartható fejlődés is magukban foglalják a nemi viszonyok különböző aspektusait, amelyek hatással vannak a rendszabályok és a politika megalkotására. Ezen kívül minden politika alatt, ezen a területen is, társadalmi és politikai folyamatokat, gazdasági következményeket és szocioökonómiai folyamatokat értünk. A nemi egyenjogúság elve megvalósításának általános előfeltételein kívül külön jelentősek azok, melyek a nőknek a döntéshozatalban való teljes részvételére, a nők gazdasági megerősítésére (külön tekintettel a többszörösen veszélyezetett női csoportokra[11]), háztartásbeli nemi szerepekre és fizetetlen női munkára, valamint a nők egészséges környezetre való jogára vonatkoznak.

A Szerb Köztársaság normatív keretei

A nők és a férfiak egyenjogúságát Szerbiában a Szerb Köztársaság Alkotmánya (15. szakasz), a diszkrimináció tilalmáról szóló törvény (a Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 22/2009) és a nemek egyenjogúságáról szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 104/2009 szám) biztosítja.

[1] A többszöürösen veszélyeztetett női csoportok: a vidéki kerületeken élő nők, a fogyatékkal élő nők, a roma nők, azok a nők, akik erőszak áldozatai, a száműzött nők, a menekült vagy internalisan áttelepített nők, az önfenntartható anyák.

.

A belföldi normatív keretk előírják a nemi egyenjogúság megteremtéséhez szükséges intézkedéseket, rendszabályokat, a nemi egyenjogúság mechanizmusainak megalapítását és megerősítését minden szinten, továbbá az akadályok elhárítását és a rendszabályok alkalmazását a nők helyzetének javításáért.

Szerbiában 2002-ben kezdődött meg az intézményes keretek és mechanizmusok kiépítése a nemzetközi normatív keretekkel összhangban. A Szerb Köztársaság intézmményes mechanizmusai a következők: a Szerb Köztársaság Kormányának Tanácsa a Nemek Egyenjogúságáért, a Szerb Köztársaság Nemzetgyűlének Bizottsága a Nemek Egyenjogúságáért, a polgári jogvédő – a nemi egyenjogúsági helyettes és az egyenjogúság védelmének megbízottja (a diszkrimináció tilalmáról szóló törvény által alapított intézmény).

Vajdaság Autonóm Tartomány szintjén mechanizmusokat létesítettek és normatív kereteket fogadtak el a női emberi jogok védelme és előmozdítása, valamint a nők helyzetének javítása érdekében.[2] Az intézményes mechanizmusok Vajdaság Autonóm Tartomány keretein belül a következők: A Munka, a Foglalkoztatás és a Nemek Egyenjogúságának Tartományi Titkársága, Vajdaság Képviselő-testületek Bizottsága a Nemek Egyenjogúságáért és a tartományi Ombudsman-a nemi egyenjogúsági helyettes.

A helyi intézményes mechanizmusok mint a nemi egyenjogúság kerületei Vajdaság 26[3] községében lettek megalapítva. A helyi önigazgatás felhatalmazása keretében tevékenykednek, és az a céljuk, hogy a nemi egyenjogúság elvét minden helyi szintű politikába és programba beépítsék, hogy reklámozzák a nők és a férfiak egyenlőségét, és hogy intézkedéseket hajtsanak végre, akciókat hozzanak létre a nők helyzetének helyi szinten történő előmozdításáért. Folyamatosan dolgozni kell a helyi önigazgatás keretein belül a helyi mechanizmusok kapacitásának és helyzetének megerősítésén.

A nemi egyenjogúság elve megvalósításának feltételei a mechanizmusok létesítése, a kapcitások növelése minden szinten, a nemi szempontból szenzitív statisztika vezetése, annak biztosítása, hogy a kevésbé képviselt nem legalább 30%-ban részt vegyen minden tevékenységben, továbbá a nők és a férfiak teljes participációjának lehetővé tétele.
A nemi egyenjogúság elve megvalósításának és a nők helyzete javításának normatív keretei a nemek egyenjoguásáról szóló törvény, melyet 2009 decemberében fogadtak el, a Nemzeti stratégia a nők helyzetének javításáért és a nemi egyenjogúság előmozdításáért, 2010-2015 (a Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 15/09 szám) melyet 2010 augusztusában fogadtak el, és az akcióterv a stratégia végrehajtásáról, melyet 2010 szeptemberében (a Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 67/2010 szám) fogadtak el. A nők helyzetének előmozdítását a különböző kerületekre vonatkozóan részben külön törvények[4] is szabályozzák.

Nemzetközi normatív keretek

A belföldi intézményes keretek a nemi egyenjogúság kerületén azoknak a ratifikációjával vettünk át.
A nemi egyenjogúság kerületén a CEDAW (*Egyezmény a nők bármely formában történő diszkriminációjának megszüntetéséről,* 1979) és a Pekingi deklaráció és cselekvési platform (1995)[5] számítanak a legfontosabb dokumentumoknak. Ezek a dokumentumok arra kötelezik az őket aláírt országokat, hogy intézkedéseket foganatosítsanak a nők diszkriminációja ellen, hogy lehetővé tegyék számukra a teljes participációt a döntéshozatalban, a részvételt a közösség tevékenységeiben, a jogot az egészséges életfeltételekhez, a technológiák használatát, a jogot a művelődéshez, a munkához és a keresethez; amellett külön kiemelik a sebezhető női csoportokat, illetve a nőket a többszörösen diszkriminált csoportokból.

A CEDAW meghatározza azokat a területeket is, amelyek aggodalmat váltanak ki a nők helyzete tekintetében. Ezek a területek a következők: a szegénység, a döntéshozatal, illetve a részvétel a

politikában, az egészség, a művelődés, a média, a nők elleni erőszak. Ez az egyezmény kötelezi az orgszáokat, hogy elfogadják a rednszabályokat, amelyek hozzájárulnak a nők helyzetének javulásához ezeken a területeken.

Európa uniós keretekben a nemi egyenjogúság vonatkozásában 14., irányelv létezik. Az Európai Bizottság 2010 októberében létrehozott egy új *Stratégiát nők és férfiak egyenjogúságát illetően, a 2010 – 2015-es időszakra kiterjedően*. Az Eu-s irányelvek többsége a gazdasági és szociális jokokra, valamint a munkaerő-piacon jelentkező diszkrimináció megszüntetésére vonatkozik. Az Európai Bizottság stratégiái is legnagyobbrészt a gazdasági függetlenség jogára, a munka egyforma megfizetésére és terjesztésére, valamint a Milleniumi célok és a Pekingi cselekvési platform megvalósítása reklámozására irányulnak.

A nemi egyenjogúság elvének megvalósítása

A Szerb Köztársaság Alkotmánya kötelezi a községeket és a helyi önkormányzat más egységeit, hogy gondoskodjon emberi és kisebbségi jogok érvényesítéséről, védelméről és előmozdításáról (190. szakasz, 3. bekezdés);

Kötelezi az állami szerveket, továbbá azokat a szerveket, amelyek a községben és a helyi önkormányzat más egységeibe alakulnak, hogy esélyegyenlőségi politikát folytassanak, és ezt a politikát kifejezetten a nők és a férfiak egyenjogúságának megvalósításához köti (15. szakasz);

Lehetővé teszi sajátos intézkedések bevezetését azon személyek vagy csoportok egyenjogúságának elérése érdekében, akik vagy amelyek lényegében egyenlőtlen helyzetben vannak, és meghatározza ezen intézkedések nem diszkriminatív természetét (21. szakasz, 4. bekezdés).

A nemek egyenjogúságáról szóló törvény megállapítja a hatósági szervek, intézmények és szervezetek intézkedéseit és kötelezettségeit minden szinten, hogy intézkedéseket foganatosítsanak a nők helyzetének javításáért és a nemi egyenjogúság előmozdításáért.

A nemek egyenjogúságáról szóló törvény 2. és 3. szakasza kotelezi a hatósági szerveket, hogy esélyegyenlőségi politikát folytassanak, és biztosítsanak a nemek részvételét a döntések tervezése, meghozása és végrehajtása minden fázisában, mely döntések hatással vannak a nők és férfiak helyzetére.

A 7. szakasz sajátos intézkedéseket ír elő a nők helyzetének elmőmozdítása érdekében.

A 40. szakasz a nemek szerint osztályozott nyilvántartás – vezetésre vonatkozik.

- „A statisztikai adatokat, melyeket a Szerb Köztársaság, az autonóm tartomány és a helyi önkormányzati egység szintjén, valamint az intézményekben, a közmegbízást végrehajtó szervezetkben, közvállalatokban és gazdasági egyesületekben gyűjtenek be, vesznek nyilvántartásba és dolgoznak fel, nemek szerint kell kimutatni.

Ezen szakasz első bekezdésének statisztikai adatai a Szerb Köztársaság statisztikai információs rendszer alkotórészét képezik, és a törvénnyel összhangban elérhetőek a nyilvánosság számára."

A törvény előírányozza továbbá a 39. szakaszban a mechanizmusok alapításáról minden szinten és a helyi önkormányzatokban a nemi egyenjogúság érdekében.

- „- A helyi önkormányzatai egységek szervei a saját hatáskörük keretében biztosítják a nemek egyenjogúságát és az esélyegyenlőség megvalósítását.

A helyi önkormányzati egységek szervei serkentik és előmozdítják a nemek egyenjogúságát, a saját hatáskörük és a nemek egyenjogúságához kötődő tevékenységek keretében.

A fejlesztési tervek és más aktusok jóváhagyásának folyamatában a helyi önkormányzati egységek illetékes szervei megvitatják azokat az intézkedéseket és tevékenységeket, melyeknek a nemek egyenjogúságában és az esélyegyenlőség megvalósításában van szerepük..

A helyi önkormányzati egységek szerveien a létező szervezetek, illetve a belső berendezésről és a munkahelyek besorolásáról szóló okirat keretében olyan állandó munka-testületet szerveznek vagy foglalkoztatottat jelölnek ki eme törvénnyel összhangban, amely vagy aki a nemi egyenjogúságért és az esélyegyenlőség megvalósítása feladatinak elvégzéséért felelős."

A nemzeti stratégia előirányozza a nemi egyenjogúság mechanizmusainak megerősítésével kapcsolatos tevékenységeket, továbbá a nemek szerint osztályozott adatok begyűjtését és feldolozását. A 47. pont a mechanizmusok minden szinten történő tartós bevezetésére és intézményesítésére, ill. A hatásukra vonatkozik, de definiálva van az a tevékenység is, amely „a nemi egyenjogúságra vonatkozó tudásnak az államigazgatási és közszolgálati foglalkoztatotak edukáció programaiba való bevonását foglalja magában".

A Pekingi cselekvési platform a nemi szempontból érzékeny statisztika bevezetésének szükségességén mint a H.3. stratégiai célra hivatkozik. „Megteremteni és terjeszteni a nemi szempontból osztályozott adatokat és információkat a tervezés és értékelés céljából".

A helyi szintű nemi egyenjogúságról szóló európai alapokmány, melyet a helyi önkormányzati egységek írnak alá, előirányozza az intézkedések végrehajtását helyi szinten, amelyekkel megvalósul a nők helyzetének előmozditása, de jogok is érvényesülnek a helyi önkormányzat hatásköre és tevékenységei keretében.

Ahogy modottuk, a nemi egyenjogúság politikájának bevezetése, ami mechanizmusok, testületek alapítását, a rendszabályok és szabályozó keretek elfogadását jelenti, az államtól, de a helyi önkormányzatoktól és más szervezeti egységekről, szervezetektől és intézményektől is várható. A nemzetközi szervezeteknek is megvannak a maguk belső dokumentumai, amelyek lehetővé teszik számuka a nemi perszpektíva bevonását azokba a programokba és projektumoba, melyeket megvalósítanak.

A törvényes keretek és illetékes intézmények fennállásán kívül minden politikába és tevékenységbe be kell vonni a nőket, valamint lehetővé kell tenni, hogy érdekeik és szükségleteik beépüljenek a tervekbe és intézkedésekbe, ami által megvalósul a nemi egyenjogúság, és javul a nők helyzete.

Döntéshozatal

A nők döntéshozatalban való részvétele alatt a nőknek a közügyekben való részvétele érdekében történő megerősítését, a társulást és szervezkedést, valamint a döntések meghozásában való részvételt értjük, de a nők legalább 30%-os részvételét is a politikai élet minden szintján és minden döntéshozó szervben, beleértve a kinevezett személyeket, a közvállalatok igazgató és felügyelő bizottságait, a közvállalatok vezetését, és a hatósági szerveket minden szintn. A helyi parlamenteknek 21,3%-a nő. Ez a százalékos arány tovább csökken a kinevezett személyek esetében (akire nem alkalmazzák a kvótarendszert).

Ez a terület a nemek egyenjogúságáról szóló V. törvény – Politikai és közélet c. részében van szabályozva, ahol a nők tárgyaló testületekben, külföldi delegációkban és munkatestületekben való, legalább 30%-os részvételének biztosítása is elő van írva, a Nemzeti stratágia pedig előirányozza a változásokat a törvényhozásban és a képviselő-testületek ügyrendjében a nők végrehajtó testületkben

való nagyobb részvételi érdekében. A nők döntéshozatalban való részvételének általános célja alatt a testületekben való participációt értjük minden szinten, továbbá az intézményes mechanizmusok alapítását („a nemek egyenjogúsága mechanizmusai intézményesítése és az ő aktív bekapcsolásuk a döntéshozás folyamataiba"), amelyek biztosítják a nemi perspektívának a döntéshozásba való integrációját. A Nemzeti stratégia 46. pontja sajátos tevékenységeket irányoz elő a közigazgatás bizonyos szektrorában való női részvétel noveléséért – mivel ezekben fenáll a nők kisebb jelenlétének tendenciója -, amit olyan intézkedések bevezetésével fognak elérni, amelyek lehetővé teszik a nők nagyobb részvételét a közigazgatásban és közszolgálatokban.

Külön ki van emelve a kétszeresen vagy többszörösen veszélyeztetett csoportokhoz tartozó nők értelmében történő intézkedés-elfogadás, hogy növekedjen a participációjuk a döntéshozatalon, amivel kapcsolatban az 56. pontban a következőt találjuk: „Támogatni a roma nők egyesületeinek együttműködését más polgári egyesületekkel, az államigazgatás és a helyi önkormányzati egységek képviselőivel, a közös tevékenységek, tribünök, kerekasztalok és konferenciák támogatása révén, a tapasztalatcserének és a roma nőknek a helyi közösségi problámák megoldásában való részvétele serkentésének céljából".

A nőknek a képviselő-testületekben, illetve minden hatalmi szint választói névjegyzékein való 30%-os részvételét a fent említett választási törvények szabályozzák.

A nemzetközsi dokumentumokon kívül, amelyek a női politikai jogok területét szabályozzák, a nők döntéshozásban való részvételének novelésére a CEDAW 7. szakasza kötelez, a Pekingki deklaráció pedig meghatározza a G.1.- „Intézkedéseket hozni a nők egyenlő hozzáférése, a hatalmi struktúrában való teljes részvétele és döntéshozatala biztosításáért" és a G. 2. „Növelni a nők képességét, hogy részt vegyenek a döntések meghozásában és az igazgatásban" stratégiai célokat".

A nők gazdasági megerősítése

A nők szegénysége – akik az Egyesült Nemzetek adatai szerint a globális jólét 1%áét keresik meg – a fejlődés akadályát jelenti, és megfigyelhető az a szabályszerűség, hogy a nők helyzete rossabb a fejletlenebb területeken (országokban, településeken), ami egyidőben a fejlődés egyik akadálya.

A nemmek egyenjogúságáról szóló törvény előirányozza a nők jogainak érvényesítését a foglalkoztatásáért. A 29. szakasz hivatkozik arra, hogy Z a szakmai továbbképzés egyenlő mértékben kell, hogy elérhető legyen a nők és a férfiak számára", a 22. szakasz arra, hogy „minden intézmény és a munkaadók, akiknek 50-nél több foglalkoztatottjuk van, kötelesek arra, hogy nyilvántartást vezessenek, nemi szempontból osztályozott adatokat biztosítsanak,s hogy évente létrehozzanak olyan intézkedéseket és terveket, amelyek előmozdítják a nemi egyenjogúságot". Ezen kívül a munkaadók kötelezettsége az is, hogy a tervek létrehozásakor intézkedéseket irányozzanak elő a nők, illetve a kevésbé képviselt nem foglalkoztatására. A 12. szakasz kötelezi a munkaadókat, hogy nyilvántartást vezessenek a foglalkoztatottak nemi struktúrájáról.

A 11. szakasz sajátos intézkedéseket ír elő a kevésbé képviselt nem foglalkoztatottságának és foglalkoztatási lehetőségeinek növelésére; a kevésbé képviselt nem szakmai továbbképzésben és egyforma előbbrejutási lehetőségek biztosításában való részvételének növelése; további sajátos intézkedéseket, a törvénnyel összhangban meghatározza.

A 14. szakasz előírja az állások és pozíciók egyforma elérhetőségét: „Ha a kevésbé képviselt nem jelenléte a szervezeti egységekben, a vezető helyeken, valamint az igazgatási és felügyelő szervekben kisebb 30%-nál, a közhatósági szervek kötelesek affirmatív intézkedéseket alkalmazni az állami tisztviselőnőkről és az államigazgatásról szóló törvénnyel összhangban."

A nemzeti stratégia előirányozza a nők gazdasági megerősítését mint általános célt, ami a foglalkoztatás és önfoglalkoztatás érdeken történő intézkedések által valósul meg, valamint az olyan egyedi cél által, mint a sajátos intézkedések elfogadása és alkalmazása a többszörösen diszkriminált csoporotkhoz tartozó, illetve a különösen kedvezőtlen társadalmi és gazdasági helyzetben lévő nők foglalkoztatásának, vállalkozásának és önfoglalkoztatásának ösztönzéséért.

– „Sajátos és pótintézkedéseket hozni a többszörösen diszkriminált csoportokhoz tartozó nők foglalkoztatásának serkentéséért, valamint az ebbe a kategóriába tartozó nőknek szánt kölcsönök megkapása lehetőségeinek növeléséért. Képzést szervezni a szociális védelem és kis nonprofit szervezetek szolgáltatásai szektorának vállalkozási formáiról".

A 101. rész hivatkozik arra a szükségletre is, hogy a nőket nem hagyományos foglalkozások űzésére kel serkenteni.

A Nemzeti stratégia előirányozza az intézkedéseket a női vállalkozás serkentése érdekében, női vállalkozási centrumok alapítása, a női vállalkozás serkentésére szánt hitelprogramok kialakítása, a szövetkezet és gazdasági társulás más formái serkentése álta.

A CEDAW 11. szakasza a nők foglalkoztatására vonatkozik, a Pekingi cselekvés platformban pedig megfogalmazták az F.2. stratégiai célt: „Lehetővé tenni a nők számára a könnyebb hozzáférést az erőforrásokhoz, a foglalkoztatáshoz, a piachoz és a kereskedelemhez".

Az Európai Bizottság Stratégiájában külön figyelmet szentelnek a női vállalkozás serkentésének - mivel a nők az Európai Unió szintjén továbbra is a vállalkozók kevesebb, mint 33%-át képezik -, a fennálló akadályok megszüntetése által, továbbá a nők vállalkozásra való motivációja és edukációja által.

A nők és a környezetvédelem

A Pekingi cselekvési platform egy teljes fejezete (IV fej) a nőknek és a környezetvédelemnek van szentelve, amely fejezeten többek között ki van emelve annak szükségessége, hogy a nők ezen a területen hatással lehessenek a döntéshozásra, továbbá megvannak fogalmazva a következő stratégiai célok: 1) Aktívan bekapcsolni a nőket döntéshozatalra minden szinten a környezetvédelem kérdéseivel kapcsolatban, mivel a nőknek nincs egyenlő hozzáférése a döntéshozó testületekhez és hozzáférése a politika formálás helyeihez; 2) Beépíteni az érdekügyeket és a nemhez kötődő perspektívákat a fenntartható fejlődés politikáiba és programaiba; 3) Erősíteni és létrehozni a mechanizmusokat állami, regionális és nemzetközi szinten annak felbecslése céljának a nőkre nézve.

Külön ki van emelve a nők szerepe helyi szinten :„A nők gyakran vezető szerepet játszanak vagy átveszik a vezetést a környezetvédelmi etika reklámozásában, a nő források használata csökkentésében, az újrahasznosításban és újrafeldolgozásban, ami által a legkisebb szintre csökken a hulladék mennyisége és a túlzott fogyasztás. A nőknek különösen nagy szerepe van a fenntartható fogyasztáshoz kötődő döntések meghozására való válalásban. Emelett a nők hozzájárulása a természeti környezet igazgatásához, beleértve a környezetvédelmi kampányokat a fiatalság és széles tömegek körében, gyakran helyi szinten játszódik le, ahol a legszükségesebb és legdöntőbb a decentralizált akció ".

Ebben a dokumentumban ki van emelve a kormányi és nem kormányi szektor együttműködésének szükségessége, és női csoportok minden szinten történő bekapcsolásáé a programokba és a tervekbe - „léteznek intézményes hiányosságok a női nem kormányi szervezetek és a természeti környezet kérdéseivel folglalkozó állami intézménnyel közli koordinációban, a gyors fejlődés és azon női nem kormányi szervezetek észlelhetősége ellenére, amelyek minden szinten ezekkel a kérdésekkel foglalkoznak; Erősíteni a nem kormányi és kormányi szervezetek együttműködését helyi szinten, és bekapcsolni a női nem kormányi szervezetek az akciótervek megvalósítási tevékenységeibe, de elsődlegesen mint releváns cselekvőket definiálni őket".

A Nemi Egyenjogúság Európai Alapokmánya helyi szinten a környezet, illetve a körzet területén való tevékenységeket jelenti (28 szakasz).

A veszélyeztetett csoporotkhoz tartozó nők

Szem előtt tartom a kétszeresen vagy többszörösen diszkriminált csoportokhoz tartozó nők különösen kedvezőtlen helyzetét, külön programokat irányoznak elő a veszélyeztetett csoportokhoz tartozó nők megerősítésére, mint amilyenek a roma nők, a vidéki területeken élő nők, a fogyatékkal élő nők. A fentebb említett dokumentumok előirányozzák az intézkedéseket a veszélyeztetett csoportokhoz tartozó nők megerősítésére a döntéshozatalban való részvétel éredekében, a gazdasági megerősítésre, de a veszélyeztetett csoportokhoz tartozó nők helyzete általános javítására is.

Szerbia Nemzeti Stratágiája előirányozza a sajátos intézkedéseknek valamint a falusi és roma nők gazdasági megerősítése terveinek elfogadását, Vajdaság szintjén pedig kifejlesztették az akciótervet a veszélyeztetett női csoportok foglalkoztatásáért.

A CEDAW 14. szakasza ezeket az intézkedéseket a falusi területeken elő nőkért irányozza elő[6]. Az Európai Parlament 2008-ban elfogadta az Európai Unió falusi területein élő nők helyzetéről szóló beszámolót, és ki lett emelve, hogy a falusi területek fejlesztésének gender mainstreamingje kulcsfontosságú a gazdasági növekedés és a fenntartható fejlődés szempontjából[7].

A nők Driszkriminációja Megszüntetése Bizottságának Záró megjegyzései: Szerbia[8]

A CEDAW-bizottság záró megjegyzéseiben a Szerb Köztársaság iniciális jelentésére többek között ez áll:

19. A bizottságot aggasztja a mélyen gyökerező hagyományos patriarchális sztereotípiák tartós fennállása, amelyek a nők és a férfiak családbeli és tágabb közösségi szerepért és kötelezettségeire vonatkoznak, ami tükröződik a nők oktatásának megvalósulásában, a munkaerőpiaci kedvezőtlen helyzetükben, valamint politikai és közéletben való kis mértékű részvételükben, ami hozzájárul a nők elleni erőszak tolerálásához.

28. A bizottság ösztönzi a tagállamot, hogy erősítse meg és alkalmazza megnevezett szervek és a kormányi struktúra női képviseletének növelése érdekében végrehajtott intézkedéseket, többek között az ideiglenes speciális intézkedések hatékony alkalmazása által, az egyezmény 4. szakasza 1. bekezdésével és a bizottság 25. számú általános ajánlásával összhangban, hogy megvalósuljon a nők joga a közélet minden területén, és különösen a magas szinten végbemenő döntéshozásban való egyenlő részvételre. A bizottság javasolja, hogy a tagállam a 23. számú általános ajánlást teljes körűen alkalmazza. Javasolja továbbá, hogy a tagállam növelje az erőfeszítéseit a jelenlegi és jövőbeli vezető nők kapacitása kialakítását megcélzó programok felkínálását és támogatását jelentően, és hogy olyan kampányokat folytasson a tudatosság növelése érdekében, amelyek politikai és állami döntésének meghozásában való egyenlő női részvétel fontosságára vonatkoznak. A bizottság azt is javasolja, hogy a tagállam akciótervet dolgozzon ki a Bizottsági Tanács 1325. határozatának (2000.) teljes körű alkalmazására, az egyezmény 4. szakasza 1. bekezdését, valamint 7. és 8. szakaszát figyelembe véve.

29. A bizottságot aggasztja a jelenlegi, nemi szempontból osztályozott adatok és az oktatással kapcsolatos információk hiánya, különösen azon oktatással kapcsolatos információk hiánya, amelyek városi és falusi területek, valamint nemzeti hovatartozás szerint vannak csoportosítva. Aggasztja a nők és a lányok hozzáférése az oktatáshoz, különösen a roma nőké és lányoké és más marginizált csoportoké. Aggasztja továbbá az írástudatlanság és az oktatási rendszer nők és lányok általi elhagyásának szignifikánsan magas arányai.

31. A bizottságot aggasztja a nők szisztematiku közvetett diszkriminációja foglalkoztatásnál, ami áthatja a nyilvános és magánszektort, valamint a nem hivatalos szektort, a jellemzői pedig a következők: a foglalkozások horizontális és vertikális elkülönítése, amelynél a nők túlsúlyban vannak a nyilvános szektor kevésbé fizetett foglalkozásaiban; jelentős különbség a megtisztelésben; a nők munkanélküliségének magasabb arányai, beleértve az idősebb és a menekült nőket, azokat, akik első alkalommal keresnek munkát, és a kisebbségekhez tartozó nőket, azoknak a nőknek a nagy száma, akik mint meg sem fizetett segédek dolgoznak a családban; a nők korlátozott hozzáférése a katonaságban: az idősebb nők keresete alacsonyabb az idősebb férfiakénál: és a meghatározott védelmi törvényhozás, amelyet a nőkre alkalmaznak, beleérteve az elévült eszméket a nők képességeriől, amelyeknél az a következménye, hogy a nőkre terjedelmes védelmi törvényhozást alkalmaznak.

37. A bizottság észrevételezi, hogy a jelentésből hiányoznak az információk és a statisztikai adatok a különösen veszélyeztetett női csoportokról, beleértve a falusi nőket, a roma nőket, azokat, akik nincsenek bevezetve az anyakönyvbe, és nincsenek dokumentumaik, a fogyatékkal élő nőket, a menekült nőket, az internálisan áthelyezett nőket, akik gyakran szenvedik el a diszkrimináció különböző formáit.

38. A bizottság követeli a tagállamtól, hogy a következő jelentésben biztosítson átfogó képet ezen veszélyeztetett női csoportok de facto helyzetéről minden területen, amelyet az egyezmény lefed, és a kormány politikáiról és programjairól, ezen nők diszkriminációja megszüntetése érdekében.

39. A bizottság felhívja a tagállamot, hogy működjön együtt a helyi hatóságokkal a bizottság záró megjegyzéseinek követésében és a jövőbeli időszaki jelentések előkészítésében az egyezmény 18. szakasza szerint. A bizottság ajánlja továbbá, hogy biztosítsák az állandó és rendszeres konzultációkat a különféle női nem kormányi szervezetek nagy számával minden olyan kérdésről amely a nemi egyenjogúságra vonatkozik, beleértve a bizottság záró megjegyzésének követését és a jövőbeli jelentések előkészítését.

----------0----------

A környezetre gyakorolt hatások stratégiai felméréséről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 135/2004 és 88/2010 számok) 9. szakaszának 3. bekezdése, kapcsolatban A hulladékkezelési törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 26/09 és 88/10 számok) 13. szakaszával, valamint Óbecse Község Közigazgatási Hivataláról szóló határozat (Óbecse Község Hivatalos Lapja, 16/2008 és 10/2010 számok) 20. szakasza alapján meghozták a következő

H A T Á R O Z A T O T
arról, hogy Óbecse község helyi hulladékkezelési terve a 2011-2020-ig tartó időszakra kapcsán nem készül stratégiai felmérés a környezetre gyakorolt hatásról

1. Nem készül stratégiai felmérés a környezetre gyakorolt hatásról Óbecse község helyi hulladékkezelési terve a 2011-2020-ig tartó időszakra (a továbbiakban: Terv) kapcsán.

2. Óbecse község helyi hulladékkezelési terve a 2011-2020-ig tartó időszakra összhangban van A hulladékkezelési törvénnyel (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 36/09 és 88/10 szám) és A hulladékkezelési stratégiával a 2010-2019-ig tartó időszakra (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 29/2010 szám), valamint definiálja a hulladék folyamatait Óbecse község területén.

3. Jelen Határozat szerves része Óbecse község helyi hulladékkezelési tervének a 2011-2020-ig tartó időszakra.

4. Jelen Határozatot Óbecse község helyi hulladékkezelési tervével a 2011-2020-ig tartó időszakra együtt kell megjelentetni.

I n d o k l á s

A Településrendezési, Építésügyi, Kommunális és Környezetvédelmi Osztály a Terv és a melléklet osztályozása során A környezetre gyakorolt hatások stratégiai felméréséről szóló törvény (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 135/2004 és 88/2010 számok) 6. szakaszában foglalt feltételek alapján annak indokai, hogy Óbecse község helyi hulladékkezelési terve a 2011-2020-ig tartó időszakra kapcsán nem készül stratégiai felmérés a környezetre gyakorolt hatásokról, a következők:
- A Hulladékkezelési stratégia a 2010-2019-ig tartó időszakra (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 29/2010 szám) Kikindát látja elő Ada, Óbecse, Törökbecse, Žitište és Magyarcsernye községek számára a regionális kommunális hulladékkezelési központ megalakítására.
- Kikindán felépítették és felszerelték a szilárd kommunális hulladék szanitáris regionális hulladéklerakóját, Teremiji út sz.n., a 11234/5 számú kataszteri parcellán, kivonat az ingatlanok listájából: 11667, Kikinda k.k. összhangban a meglévő előírásokkal.

Összhangban A környezetre gyakorolt hatások stratégiai felméréséről szóló törvénnyel (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 135/2004 és 88/2010 számok) 5. szakaszának 1. bekezdésével összhangban a Tervnek nincs jelentős negatív hatása a környezetre, s nem kell kidolgozni a stratégiai felmérést a környezetre gyakorolt hatásról.

A környezetre gyakorolt hatások stratégiai felméréséről szóló törvény 9. szakaszának 3. bekezdése meghatározza az illetékes szervet jelen határozat meghozatalára és a tartalmát.

A fent felsoroltak alapján és a meglévő dokumentáció szerint Óbecse község helyi hulladékkezelési terve 2011-2020-ig tartó időszakban kapcsán nem szükséges a környezetre gyakorolt hatásokról stratégiai felmérést készíteni, összhangban A környezetre gyakorolt hatások stratégiai felméréséről szóló törvénnyel (Szerb Köztársaság Hivatalos Közlönye, 135/2004 és 88/2010 szám).

Szerb Köztársaság
Vajdaság Autonóm Tartomány
Óbecse Község
Óbecse Község Közigazgatási Hivatala
Ikt. szám: IV 02 501-86/2011
Kelt: 2011. április 20.
Ó B E C S E

A Községi Közigazgatási Hivatal vezetője
Kovač Zoran, okl. jogász

С А Д Р Ж А Ј

T A R T A L O M

Ред. бр. Sorszám	Н а з и в E l n e v e z é s	Страна Oldal

Годишњи програм заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта Општине Бечеј 1

Локални план управљања отпадом Општине Бечеј 2011-2020.

Решење о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Локалног плана управљања отпадом за општину Бечеј за период од 2011. до 2020. године

Óbecse község helyi hulladékkezelési terve

Határozat arról, hogy Óbecse község helyi hulladékkezelési terve a 2011-2020-ig tartó időszakra kapcsán nem készül stratégiai felmérés a környezetre gyakorolt hatásról

Службени лист општине Бечеј се издаје по потреби
Издавач: Општина Бечеј, Трг ослобођења бр. 2 – тел.: 6811-922
Лице које обавља послове одговорног уредника: Драгица Скакић, секретарка Скупштине општине Бечеј
Годишња претплата за 2011. годину 1.750,00 динара
Штампа: Општинска управа општине Бечеј,
ПИБ: 100742635, Матични број: 08359466, Текући рачун Општинске управе општине Бечеј код Управе за трезор 840-138640-47

----------0----------

Óbecse Község Hivatalos Lapja szükség szerint jelenik meg.
Kiadó: Óbecse község, Felszabadulás tér 2. – tel: 6811-922
A felelős szerkesztő feladatait ellátó személy: Dragica Skakić, Óbecse Község Képviselő-testületének titkára
Előfizetési díj a 2011. évre: 1.750,00 dinár
Nyomtatja: Óbecse Község Közigazgatási Hivatala
PIB: 100742635, Törzsszám: 08359466, Óbecse Község Közigazgatási Hivatala folyószámlaszáma: Uprava za Trezor 840-138640-47