



ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН



април 2015. године, Неготин

САДРЖАЈ

1.	УВОД	5
2.	ПРАВНИ ОКВИР	6
2.1.	ЗАКОНИ И ДРУГИ ПРОПИСИ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ	11
2.2.	ПРОПИСИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН	12
2.3.	ЗАКОНОДАВСТВО ЕУ У ОБЛАСТИ УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ	13
3.	СТРАТЕШКИ ОКВИР УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ	15
3.1.	СТРАТЕГИЈА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ ЗА ПЕРИОД 2010. – 2019.ГОДИНЕ	15
3.2.	НАЦИОНАЛНА СТРАТЕГИЈА ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА	16
3.3.	НАЦИОНАЛНА СТРАТЕГИЈА ОДРЖИВОГ КОРИШЋЕЊА ПРИРОДНИХ РЕСУРСА И ДОБАРА	17
3.4.	СТРАТЕГИЈА ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА ОПШТИНЕ НЕГОТИН	17
3.5.	ЦИЉЕВИ ЛОКАЛНОГ ПЛАНА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ	18
3.6.	СУБЈЕКТИ И ПРИНЦИПИ УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ	20
4.	ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОПШТИНИ НЕГОТИН	23
4.1.	ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ	23
4.2.	ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДРУЧЈА	25
4.2.1.	Рељеф	25
4.2.2.	Климатске карактеристике подручја	26
4.2.3.	Природни птенцијали	26
4.2.3.1.	Пољопривредно земљиште	27
4.2.3.2.	Шуме и шумско земљиште	27
4.2.3.3.	Хидроенергетски потенцијал	28
4.2.3.4.	Заштићена природна добра	28
4.3.	СТАНОВНИШТВ	29
4.4.	РАЗВИЈЕНЕ ПРИВРЕДНЕ ДЕЛАТНОСТИ	31
4.5.	ИНФРАСТРУКТУРА	34
4.5.1.	Друмски саобраћај	34
4.5.2.	Железнички саобраћај	35
4.5.3.	Речни саобраћај са луком	35
5.	ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ У УПРАВЉАЊУ ОТПАДОМ	35
5.1.	ОРГАНИЗАЦИЈА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ	35
5.2.	ВРСТЕ, КОЛИЧИНЕ И САСТАВ ОТПАДА	37
5.2.1.	Врсте отпада које се генеришу	37
5.2.2.	Отпад који се генерише на територији општине Неготин	39
5.2.2.1.	Становништво обухваћено системом управљања отпадом	40
5.2.2.2.	Преглед привредних друштава која генеришу отпад	40
5.2.2.3.	Укупна количина генерисаног отпада на територији општине	41

5.2.2.4.	Просечна количина генерисаног отпада по становнику	43
5.2.3.	Састав комуналног отпада који се генерише	43
5.2.4.	Посебни токови отпада	45
5.2.4.1.	Батерије и акумулатори	46
5.2.4.2.	Отпадна уља	46
5.2.4.3.	Отпадна возила	47
5.2.4.4.	Отпадне гуме	47
5.2.4.5.	Отпад од електричних и електронских производа	48
5.2.4.6.	Производи који садрже азбест	49
5.2.4.7.	Грађевински отпад	49
5.2.4.8.	Медицински и Фармацеутски отпад	50
5.2.4.9.	Амбалажа и амбалажни отпад	52
5.3.	ИНДУСТРИЈСКИ ОТПАД	55
5.4.	САКУПЉАЊЕ И ТРАНСПОРТ ОТПАДА	56
5.4.1.	Комунални услови за сакупљање и одвожење комуналног и комерцијалног отпада	58
5.4.2.	Економски инструменти	59
5.5.	РЕЦИКЛАЖА	61
5.6.	ОДЛАГАЊЕ ОТПАДА	62
5.6.1.	Локална несанитарна депонија	62
5.6.2.	Дивље депоније	63
5.7.	РЕГИОНАЛНИ ЦЕНТАР ЗА УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ	70
6.	ОЧЕКИВАНЕ ВРСТЕ, КОЛИЧИНЕ И ПОРЕКЛО УКУПНОГ ОТПАДА	71
7.	ПЛАН САКУПЉАЊА ОТПАДА	74
7.1.	ТРАНСФЕР СТАНИЦА А	76
7.1.1.	Сакупљачка станица	77
7.2.	ОДЛАГАЊЕ ОТПАДА	78
7.3.	ИНДУСТРИЈСКИ И МЕДИЦИНСКИ ОТПАД	79
7.3.1.	Поступање са индустријским отпадом	79
7.3.2.	Поступање са медицинским отпадом	80
7.4.	ПОСЕБНИ ТОКОВИ ОТПАДА	81
7.4.1.	Батерије и акумулатори	81
7.4.2.	Отпадна уља	82
7.4.3.	Отпадна возила	83
7.4.4.	Отпадне гуме	84
7.4.5.	Отпад од електронских и електричних производа	85
7.5.	АМБАЛАЖА И АМБАЛАЖНИ ОТПАД	86
7.6.	БИОРАЗГРАДИВИ ОТПАД	88

7.7.	ПОСТУПАЊЕ СА ОТПАДОМ КОЈИ НАСТАЈЕ У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА	89
7.8.	МЕРЕ САНАЦИЈЕ НЕСАНИТАРНЕ ДЕПОНИЈЕ И ДИВЉИХ ДЕПОНИЈА	91
7.8.1	Мере санације локалне несанитарне депоније	91
7.8.2	Мере санације дивљих депонија - сметлишта	93
8.	ОПЦИЈЕ УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ	93
8.1.	СМАЊЕЊЕ ОТПАДА НА ИЗВОРУ	94
8.2.	ПОНОВНА УПОТРЕБА ОТПАДА	95
8.3.	РЕЦИКЛАЖА	96
8.4.	КОМПОСТИРАЊЕ	97
8.5.	АНАЕРОБНА ДИГЕСТИЈА	98
8.6.	ИНСИНЕРАЦИЈА ОТПАДА	98
8.7.	ОСТАЛИ ПОСТУПЦИ ТРЕТМАНА ОТПАДА	99
8.8.	ДЕПОНОВАЊЕ ОТПАДА	99
9.	ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА И ПРОЦЕНА ТРОШКОВА	101
9.1.	ОПЕРАТИВНИ ТРОШКОВИ	101
9.2.	НАПЛАТА	101
10.	СОЦИО-ЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ	102
10.1.	РАЗВИЈАЊЕ ЈАВНЕ СВЕСТИ	102
10.2.	УЧЕШЋЕ ЈАВНОСТИ	103
11.	МОНИТОРИНГ	104
12.	ЗАКЉУЧАК	105
13.	АКЦИОНИ ПЛАН ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ ПЛАНА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ	107
14.	ПРИЛОЗИ	113
	Прилог 1	114
	Прилог 2	115
	Прилог 3	116
	Прилог 4	117
	Прилог 5	118
	Прилог 6	119
	Прилог 7	120
	Прилог 8	121

1. УВОД

Локални план управљања отпадом представља документ којим се организује процес управљања отпадом на нивоу одређене општине. Законом о управљању отпадом из 2010. године („Службени гласник РС“, број: 36/09, 88/2010), дефинисана је обавеза израде локалних и регионалних планова који би требало међусобно да буду усаглашени.

Поред испуњавања законске обавезе, циљ израде овог локалног плана је проналажење најбољих опција за управљање отпадом на нивоу општине Неготин. У оквиру локалног плана управљања отпадом, приказано је тренутно стање у области управљања отпадом, дат преглед количина отпада који се на територији општине Неготин генерише, дефинисане су врсте и састав генерисаног отпада, представљен је начин сакупљања, транспорта, складиштења, третмана и одлагања отпада. Такође, дефинисани су правци и приоритети, као и динамика и начин решавања проблема у складу са позитивним националним законодавством и законодавством Европске уније из области управљања отпадом и заштите животне средине.

План управљања отпадом треба да допринесе успостављању одрживог система управљања отпадом, на начин који има минималан штетни утицај на животну средину и здравље људи, уз рационално коришћење ресурса и поштовање савремених принципа управљања отпадом, а уз координисано учешће свих субјеката управљања отпадом. То подразумева дефинисање најприхватљивијих метода за постизање пуне контроле над свим токовима отпада од настајања, раздвајања, сакупљања, транспорта, третмана и депоновања. Систем управљања отпадом треба да обезбеди смањење количине отпада који се генерише, издвајање корисних компонената из отпада, као и рационално сакупљање и одлагање отпада.

У смислу члана 14. Закона о управљању отпадом, планови управљања отпадом доносе се за период од 10 година, а поново се разматрају сваких пет година и по потреби ревидирају и доносе за наредних 10 година.

Скупштина општине Неготин је донела Одлуку о приступању изради Локалног плана управљања отпадом на територији општине Неготин (Сл.лист општине Неготин, број:31/2013), којом је прописано да се приступа изради Плана управљања отпадом на територији општине Неготин за период од 2014-2024.године.

У циљу израде плана управљања отпадом, општина Неготин је након доношења ове одлуке, потписала Споразум о сарадњи са Сталном конференцијом градова и општина, број: 016-3/2014-II/07 од 30.01.2014.године, а у оквиру Програма EU EXCHANGE 4, који финансира Европска унија и спроводи Стална конференција градова и општина - Савез градова и општина Србије.

Споразумом је дефинисан начин пружања стручне подршке општини Неготин у изради плана управљања отпадом на основу отвореног позива за локалне самоуправе у оквиру програма EU EXCHANGE 4, за подршку у стратешком планирању и управљању финансијама.

2. ПРАВНИ ОКВИР

2.1. ЗАКОНИ И ДРУГИ ПРОПИСИ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС”, број 36/09 и 88/10) уређује врсте и класификацију отпада, планирање управљања отпадом, субјекте, одговорности и обавезе у управљању отпадом, управљање посебним токовима отпадом, услове и поступак издавања дозвола, прекогранично кретање отпада, извештавање, финансирање управљања отпадом, надзор и друга питања од значаја за управљање отпадом.

Управљање отпадом је законом дефинисана као делатност од општег интереса, што подразумева спровођење прописаних мера за поступање са отпадом у оквиру сакупљања, транспорта, складиштења, третмана и одлагања отпада, укључујући надзор над тим активностима и бригу о постројењима за управљање отпадом после затварања.

Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Службени гласник РС”, број 36/09) уређује услове заштите животне средине које амбалажа мора да испуњава за стављање у промет, управљање амбалажом и амбалажним отпадом, извештавање о амбалажи и амбалажном отпаду, економске инструменте, као и друга питања од значаја за управљање амбалажом и амбалажним отпадом. Овај закон примењује се на увезену амбалажу, амбалажу која се производи, односно ставља у промет и сав амбалажни отпад који је настао привредним активностима на територији Републике Србије, без обзира на његово порекло, употребу и коришћени амбалажни материјал.

Закон о потврђивању Базелске конвенције о прекограничном кретању опасних отпада и њиховом одлагању („Службени лист СРЈ – Међународни уговори”, број 2/99) обезбеђује оквир за примену међународно усаглашених механизма и инструмената за контролу прекограничног кретања отпада.

Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 72/09 и 43/2011) уређује интегрални систем заштите животне средине који чине мере, услови и инструменти за одрживо управљање и очување природне равнотеже, целовитости, разноврсности и квалитета природних вредности и услова за опстанак свих живих бића, спречавање, контролу, смањивање и санацију свих облика загађивања животне средине, промовисање и употребу производа, процеса, технологије и праксе који мање угрожавају

животну средину, унапређење образовања обуком кадрова и развијањем свести, приступ информацијама и учешће јавности у доношењу одлука. Такође, закон уређује примену посебних правила понашања у управљању отпадом од његовог настанка до одлагања, односно спречавање или смањење настајања, поновну употребу и рециклажу отпада, издвајање секундарних сировина и коришћење отпада као енергента, увоз, извоз и транзит отпада.

Закон о заштити природе (Сл.гл.РС, број: 36/2009, 88/2010, 91/2010)

Овај закон уређује заштиту и очување природе, биолошке, геолошке и предеоне разноврсности као дела животне средине.

Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 135/04, 88/2010) уређује услове, начин и поступак вршења процене утицаја одређених планова и програма на животну средину, ради обезбеђивања заштите животне средине и унапређивања одрживог развоја интегрисањем основних начела заштите животне средине у поступак припреме и усвајања планова и програма. Закон се не односи на планове и програме намењене одбрани земље, на планове ублажавања и отклањања последица елементарних непогода и на финансијске и буџетске планове. Такође прописана је обавеза органа надлежног за припрему плана и програма да обезбеди учешће јавности у разматрању извештаја о стратешкој процени и обавезу обавештавања јавности о начину и роковима увида у садржину извештаја и достављање мишљења, као и времену и месту одржавања јавне расправе.

Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09) уређује поступак процене утицаја за пројекте који могу имати значајне утицаје на животну средину, садржај студије о процени утицаја на животну средину, учешће заинтересованих органа и организација и јавности, прекогранично обавештавање за пројекте који могу имати значајне утицаје на животну средину друге државе, надзор и друга питања од значаја за процену утицаја на животну средину.

Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС”, број 135/04 и 25/2015) уређује услове и поступак издавања интегрисане дозволе за рад постројења и обављање активности које могу имати негативне утицаје на здравље људи, животну средину или материјална добра, врсте активности и постројења, надзор и друга питања од значаја за спречавање и контролу загађивања животне средине.

Закон о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 88/2011) посебно дефинише питања управљања рударским отпадом, односно, отпадом из екстрактивне индустрије. Закон је прописана обавеза израде планова управљања рударским отпадом и прибављање дозволе за одлагање и управљање рударским отпадом.

Закон о комуналним делатностима ("Службени гласник РС", број:88/2011)
Одређује комуналне делатности и уређује опште услове и начин њиховог обављања.

Закон о хемикалијама ("Сл. гласник РС", број: 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 и 25/2015) Овим законом уређује се интегрисано управљање хемикалијама, класификација, паковање и обележавање хемикалија, интегрални регистар хемикалија и регистар хемикалија које су стављене у промет, ограничења и забране производње, стављања у промет и коришћења хемикалија, увоз и извоз одређених опасних хемикалија, дозволе за обављање делатности промета и дозволе за коришћење нарочито опасних хемикалија, стављање у промет детергената, систематско праћење хемикалија, доступност података, надзор и друга питања од значаја за управљање хемикалијама.

Закон о биоцидним производима ("Сл. гласник РС", број: 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 и 25/2015)

Овим законом уређују се: листе активних супстанци; поступци доношења аката на основу којих се биоцидни производи стављају у промет; ограничења и забране стављања у промет и коришћења биоцидних производа; истраживање и развој биоцидних производа; класификација, паковање, обележавање, оглашавање и безбедносни лист биоцидног производа; регистар биоцидних производа; безбедно коришћење биоцидних производа; надзор и друга питања од значаја за безбедно стављање у промет и коришћење биоцидних производа.

Закон о транспорту опасног терета ("Службени гласник РС", број: 88/2010,)

Уређује овлашћења државних органа и специјализованих организација у транспорту опасног терета, посебни услови под којима се обавља транспорт опасног терета, начин обављања транспорта опасног терета, поступци у случају ванредних догађаја у транспорту опасног терета и надзор над извршавањем овог закона у друмском, железничком, ваздушном и водном саобраћају.

Закон о јавно-приватном партнерству и концесијама ("Службени гласник РС", број:88/2011)

Овим законом уређују се: услови и начин израде, предлагања и одобравања пројеката јавно-приватног партнерства; одређују субјекти надлежни, односно овлашћени за предлагање и реализацију пројеката јавно-приватног партнерства; права и обавезе јавних и приватних партнера; облик и садржина уговора о јавно-приватном партнерству са или без елемената концесије и правна заштита у поступцима доделе јавних уговора; услови и начин давања концесије, предмет концесије, субјекти надлежни, односно овлашћени за поступак давања концесије, престанак концесије; заштита права учесника у поступцима доделе јавних уговора; оснивање, положај и надлежност Комисије за јавно приватно партнерство, као и друга питања од значаја за јавно-приватно партнерство, са или без елемената концесије, односно за концесију.

УРЕДБЕ И ПРАВИЛНИЦИ

- Уредба о одлагању отпада на депоније ("Службени гласник РС", број:92/2010);
- Уредба о врстама отпада за које се врши термички третман, условима и критеријумима за одређивање локације, техничким и технолошким условима за пројектовање, изградњу, опремање и рад постројења за термички третман отпада, поступању са остатком након спаљивања ("Службени гласник РС", број: 102/2010, 50/2012);
- Уредба о производима који после употребе постају посебни токови отпада, обрасцу дневне евиденције о количини и врсти произведених и увезених производа и годишњег извештаја, начину и роковима достављања годишњег извештаја, обвезницима плаћања накнаде, критеријумима за обрачун, висину и начин обрачунавања и плаћања накнаде ("Сл. гласник РС", Број: 54/2010, 86/2011, 15/2012, 41/2013, 3/2014);
- Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије ("Службени гласник РС", бр.98/2010);
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС", број: 56/2010);
- Правилник о критеријумима за одређивање шта може бити амбалажа, са примерима за примену критеријума и листи српских стандарда који се односе на основне захтеве које амбалажа мора да испуњава за стављање у промет ("Службени гласник РС", број:70/09);
- Правилник о начину нумерисања, скраћеницама и симболима на којима се заснива систем идентификације и означавања амбалажних материјала ("Службени гласник РС", број: 70/09);
- Правилник о обрасцима извештаја о управљању амбалажом и амбалажним отпадом ("Службени гласник РС", број: 21/10, 10/2013);
- Правилник о садржини и начину вођења регистра издатих дозвола за управљање амбалажним отпадом ("Службени гласник РС", број: 76/09);
- Правилник о садржини, начину вођења и изгледу регистра издатих дозвола за управљање отпадом ("Службени гласник РС", број: 95/2010);
- Правилник о начину и поступку управљања отпадним гумама ("Службени гласник РС", број: 104/2009 и 81/2010);

- Правилник о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа ("Службени гласник РС", број: 99/2010);
- Правилник о начину и поступку управљања отпадним возилима ("Службени гласник РС", број: 98/2010);
- Правилник о начину и поступку управљања отпадним уљима ("Службени гласник РС", број: 71/2010);
- Правилник о начину и поступку за управљање отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу ("Сл. гласник РС", број: 97/2010);
- Правилник о начину и поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима ("Сл. гласник РС", број: 86/2010);
- Правилник о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање ("Службени гласник РС", број: 114/2013);
- Правилник о садржини и изгледу дозволе за складиштење, третман и одлагање отпада ("Сл. гласник РС", број: 96/2009);
- Правилник о обрасцу захтева за издавање дозволе за складиштење, третман и одлагање отпада ("Службени гласник РС", број: 72/09);
- Правилник о садржини потврде о изузимању од обавезе прибављања дозволе за складиштење инертног и неопасног отпада ("Службени гласник РС", број: 73/2010);
- Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање ("Сл. гласник РС", број: 95/2010);
- Правилник о методологији за израду националног и локалног регистра извора загађивања, као и методологији за врсте, начине и рокове прикупљања података ("Сл. гласник РС", број: 91/2010);
- Правилник о управљању медицинским отпадом ("Сл. гласник РС", број: 78/2010);
- Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада ("Службени гласник РС", број: 92/2010);
- Правилник о обрасцу документа о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавање ("Службени гласник РС", број: 72/09);
- Правилник о садржини Политике превенције удеса и садржини и методологији

израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса ("Службени гласник РС", број: 41/2010);

- Правилник о садржини документације која се подноси уз захтев за издавање дозволе за увоз, извоз и транзит отпада ("Сл. гласник РС", број: 60/09 и 101/10).

2.2. ПРОПИСИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН

- **Статут општине Неготин** (Сл.лист општине Неготин, број: 6/2015 , 9/2015 – пречишћен текст);
- **Просторни План општине Неготин** (Сл.лист општине Неготин, број: 16/2011);
- **План Генералне регулације за насеље Неготин**(Сл.лист општине Неготин, број: 16/2011);
- **Стратегија одрживог развоја општине Неготин** (Сл.лист општине Неготин, број: 29/2012);
- **Програм заштите животне средине на територији општине Неготин за период од 2013-2017**(Сл.лист општине Неготин, број: 15/2013);
- **Одлука о Општинској управи општине Неготин**(Сл.лист општине Неготин, број: 24/2011);
- **Одлука о отварању буџетског фонда за заштиту животне средине општине Неготин** (Сл.лист општине Неготин, број: 35/2009);
- **Одлука о накнади за заштиту и унапређење животне средине** (Сл.лист општине Неготин, број: 31/2010);
- **Одлука о одређивању привремене локације за одлагање грађевинског отпада** (Сл.лист општине Неготин, број: 36/2010);
- **Одлука о одређивању привремене локације за одлагање кабастог отпада** (Сл.лист општине Неготин, број: 36/2010);
- **Одлука о одржавању чистоће** (Сл.лист општине Неготин, број: 12/2011);
- **Одлука о измени одлуке о одређивању локације за изградњу трансфер станице на територији општине Неготин у оквиру регионалног управљања отпадом** (Сл.лист општине Неготин, број: 12/2011);
- **Одлука о измени и допуни одлуке о измени и допуни одлуке о пословима и начину поверавања комуналне делатности** (Сл.лист општине Неготин, број: 2/2011);

- Одлука о давању сагласности на текст Споразума о заједничком управљању комуналним отпадом између града Зајечара и општина Мајданпек, Кладово Бор, Неготин, Књажевац и Бољевац (Сл.лист општине Неготин, број 41/2014).

2.3. ЗАКОНОДАВСТВО ЕУ У ОБЛАСТИ УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ

- **Директива 2008/98/ЕЦ о отпаду** (Оквирна директива о отпаду) успоставља основне концепте и дефиниције које се односе на управљање отпадом, односно рециклажу, поновну употребу и искоришћење и сл. Такође, Директива налаже успостављање хијерархије управљања отпадом и уводи концепте загађивач плаћа и продужене одговорности произвођача.
Оквирна Директива о отпаду уводи два нова циља везана за рециклажу до 2020. године достићи 50% од укупне количине сакупљеног комуналног отпада и до 70% осталог неопасног отпада. Директива обавезује државе чланице на израду планова управљања отпадом.
- **Директива 99/31/ЕЦ о депонијама** има за циљ да се увођењем строгих техничких захтева редукују негативни ефекти одлагања отпада на животну средину, нарочито на земљиште, подземне и површинске воде, као и ефекти на здравље становништва. Директивом се дефинишу: категорије отпада (опасан, неопасан и инертан) и класе депонија.
- **Директива 2010/75/ЕУ о индустријским емисијама** интегрисала је неколико прописа којима је претходно регулисано спречавање загађења путем индустријских емисија, укључујући Директиву **2000/76/ЕЦ о спаљивању отпада**¹ и Директива **78/176/ЕЕС о отпаду из индустрије у којој се користи титан-диоксид**².
Одредбе индустријске директиве које се односе на инсинерацију отпада дефинише стандарде за смањење загађења ваздуха, воде и земљишта узроковано инсинерацијом или ко-инсинерацијом отпада, ради спречавања ризика по људско здравље. Одредбе Директиве се односе и на постројења у којима се врши ко-инсинерација.
Одредбе индустријске директиве које се односе на отпад из индустрије у којој се користи титан-диоксид обавезују чланице на предузимање мера које имају за циљ спречавање настанка отпада, поновну употребу и рециклажу отпада као сировине и

¹Директива 2000/76/ЕС о спаљивању отпада престала је да важи у јануару 2014. г.

²Директива 78/176/ЕС о отпаду из индустрије титан-диоксида престала је да важи у јануару 2014. г.

предузимање мера да се одлагање отпада обавља уз бригу о људском здрављу и животној средини, укључујући и израду програма за постепено смањење и коначно уклањање загађења узрокованог отпадом из постројења за производњу титандиоксида.

- **Директива 2006/66/ЕЦ о батеријама и акумулаторима који садрже опасне супстанце** уводи мере за одлагање и контролу одлагања истрошених батерија и акумулатора који садрже опасне материје у циљу смањења загађења тешким металима који се користе у производњи батерија и акумулатора.
- **Директива 96/59/ЕЦ о одлагању ПЦБ и ПЦТ** има за циљ да дефинише контролисани начин поступања и елиминације полихлорованих бифенила (ПЦБ) и полихлорованих терфенила (ПЦТ) и деконтаминацију опреме у којој су се налазили, као и начин одлагања опреме која је загађена са ПЦБ, а није извршена њена деконтаминација.
- **Директива 2000/53/ЕЦ о отпадним возилима** успоставља мере за превенцију настајања отпада од истрошених возила тако што стимулише сакупљање, поновну употребу и рециклажу њихових компонената (батерије, гуме, акумулатор, уља) у циљу заштите животне средине.
- **Директива 2011/65/ЕУ³ о ограничавању коришћења неких опасних супстанци у електричној и електронској опреми и Директива 2012/19/ЕУ⁴ о отпаду од електричне и електронске опреме** имају за циљ ограничавање коришћења опасних супстанци у електричној и електронској опреми, односно промоцију поновне употребе, рециклаже и искоришћења електричне и електронске опреме у циљу редукције количине отпада. Директива о електронском и електричном отпаду, између осталог, поставља амбициозне циљеве у погледу сакупљања и рециклаже овог врсте отпада (85% од 2020. године).
- **Директива 86/278/ЕЕЦ о заштити животне средине и посебно земљишта у случају коришћења секундарних ђубрива у пољопривреди** дефинише употребу муљева из постројења за третман отпадних вода у пољопривреди у циљу превенције загађења земљишта, вегетације, људи и животиња. Директивом се прописују услови под којима се може користити муљ, постављају граничне вредности концентрација тешких метала у земљишту и муљу, као и максимална дозвољена годишња количина тешких метала у земљишту.

³Директива 2011/65/EU заменила је стару Директиву 2002/95/ЕС о ограничавању коришћења неких опасних супстанци у електричној и електронској опреми у јануару 2013. године.

⁴Директива 2012/19/EU заменила је стару Директиву 2002/96/ЕС о отпаду из електричне и електронске опреме у фебруару 2014. године.

- **Уредба 2002/1774/ЕЦ о отпаду животињског порекла** прописује технолошке поступке прераде отпада животињског порекла. Отпад животињског порекла је сврстан у три категорије.
- **Уредба 1013/2006 о прекограничном кретању отпада** регулише надзор и контролу прекограничног кретања отпада. Она у европско законодавство уводи одредбе Базелске конвенције. Базелска конвенција представља међународни мултилатерални уговор којим се регулишу норме поступања, односно критеријуми за управљање отпадима на начин усаглашен са захтевима заштите и унапређења животне средине и поступци код прекограничног кретања опасних и других отпада. Земље које примењују ову Уредбу дужне су да одреде одговарајуће овлашћене организације за транспорт отпада.
- **Директива 2006/21/ЕЦ о управљању рударским отпадом** има за циљ смањење негативних ефеката третмана и одлагања рударског отпада на животну средину и људско здравље. У складу са захтевима ове Директиве, третман рударског отпада мора да се врши у специјализованим постројењима, а државе чланице се обавезују на примену најбољих доступних техника и сл. Директивом је прописана обавеза планирања, овлашћивања за вршење ових послова, поступака затварања постројења за отпад као и припреме инвентара затворених постројења који представљају ризик по животну средину и људско здравље.
- **Директива Савета 94/62/ЕЦ о амбалажи и амбалажном отпаду допуњена Директивом 2005/20/ЕЦ, 2004/12/ЕЦ, 1882/2003/ЕЦ** имплементира стратегију ЕУ о отпаду од амбалаже и има за циљ да хармонизује националне мере за управљање отпадом од амбалаже, да минимизира утицаје отпада од амбалаже на животну средину и да избегне трговинске баријере у ЕУ које могу да спрече конкуренцију. Она третира сву амбалажу која је на тржишту Уније, као и сав отпад од амбалаже без обзира на порекло настајања: индустрија, комерцијални сектор, радње, услуге, домаћинства, имајући у виду материјал који се користи.
- **Одлука Комисије 2001/524/ЕЦ о објављеним референцама стандарда ЕН 13428:2000, ЕН 13429:2000, ЕН 13430:2000, ЕН 13431:2000 и ЕН13432:2000 у Службеном гласнику Евроске заједнице у вези са Директивом Европског Парламента и Савета 94/62/ЕЦ о амбалажи и амбалажном отпаду.**
- **Одлука Комисије 2001/171/ЕЦ од 19 фебруара 2001 о условима за смањење концентрације тешких метала у стакленој амбалажи утврђених Директивом Европског Парламента и Савета 94/62/ЕЦ о амбалажи и амбалажном отпаду.**

- Одлука Комисије 2005/270/ЕЦод 22 марта 2005 о успостављању образаца који се односе на базе података из Директиве Европског Парламента и Савета 94/62/ЕС о амбалажи и амбалажном отпаду.
- Одлука Комисије 1999/177/ЕЦ о условима за смањење концентрације тешких метала у пластичим гајбама и палетама утврђених Директивом Европског Парламента и Савета 94/62/ЕЦ о амбалажи и амбалажном отпаду.

3. СТРАТЕШКИ ОКВИР УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ

3.1. СТРАТЕГИЈА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ ЗА ПЕРИОД 2010. – 2019. ГОДИНЕ

Стратегија управљања отпадом 2010. до 2019. године („Сл. гласник РС“ бр. 29/2010), представља основни документ који обезбеђује услове за рационално и одрживо управљање отпадом на нивоу Републике Србије. Стратегија разматра потребе за институционалним јачањем, развојем законодавства, спровођењем прописа на свим нивоима, едукацијом и развојем јавне свести.

Стратешки циљеви су представљени као дугорочна стратегија Републике Србије у области заштите животне средине и представљају смернице за побољшање квалитета живота становништва, осигуравањем жељених услова животне средине и очувања природе засноване на одрживом управљању животном средином. Посебни циљеви у области управљања отпадом су:

- смањење опасности од депонованог отпада за будуће генерације;
- ангажовање домаћег знања и домаћих економских потенцијала у успостављању система управљања отпадом;
- имплементација ефикасне административне и професионалне организације;
- осигурање стабилних финансијских ресурса и подстицајних механизма за инвестирање и спровођење активности према принципима загађивач плаћа и/или корисник плаћа;
- имплементација информационог система који покрива све токове, количине и локације отпада, прераду и искоришћење материјала из отпада и постројења за одлагање отпада;
- повећање броја становника обухваћених системом сакупљања комуналног отпада;

- успостављање стандарда за третман отпада;
- смањење, поновно коришћење, рециклажа и регенерација отпада;
- рационално коришћење сировина и енергије и употреба алтернативних горива из отпада;
- смањење опасности од отпада, применом најбољих расположивих техника и супституцијом хемикалија који представљају ризик по животну средину и здравље људи;
- развијање јавне свести на свим нивоима друштва у односу на проблематику отпада;
- одрживо управљање отпадом.

3.2. НАЦИОНАЛНА СТРАТЕГИЈА ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

Национална стратегија одрживог развоја („Сл. гласник РС“ бр. 57/2008), дефинише одрживи развој као циљно орјентисан, дугорочан, непрекидан, свеобухватан и синергетски процес који утиче на све аспекте живота на свим нивоима. Дугорочни концепт одрживог развоја подразумева стални економски раст који осим економске ефикасности, технолошког напретка, више чистијих технологија, иновативности целог друштва и друштвено одговорног пословања, обезбеђује смањење сиромаштва, дугорочно боље коришћење ресурса, унапређење здравствених услова и квалитета живота и смањење загађења на ниво који могу да издрже чиниоци животне средине, спречавање нових загађења и очување биодиверзитета. Секторски циљеви управљања отпадом обухватају:

- усклађивање прописа из области управљања отпадом са ЕУ директивама;
- доношење регионалних и локалних планова управљања отпадом;
- успостављање организованог система рециклаже и подстицање искоришћења отпада;
- изградњу инфраструктуре за управљање комуналним и опасним отпадом (регионалне депоније, постројења за рециклажу различитих врста отпада, постројења за компостирање и анаеробну дигестију, постројења за третман опасног отпада, постројења за искоришћење енергије из отпада и др.);
- санацију постојећих сметлишта комуналног отпада и локација опасног отпада;
- образовање и развијање јавне свести за решавање проблема управљања отпадом.

3.3. НАЦИОНАЛНА СТРАТЕГИЈА ОДРЖИВОГ КОРИШЋЕЊА ПРИРОДНИХ РЕСУРСА И ДОБАРА

Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара („Сл. гласник РС“ бр. 33/2012), наводи се као један од најзначајнијих стратешких докумената у Националној стратегији Србије за приступање ЕУ, Стратегији управљања отпадом и другим стратешким документима. Овом Стратегијом одређени су следећи циљеви :

- усмеравање на обезбеђивање услова за одрживо коришћење природних ресурса и добара, стварањем основе за постављање планова, програма и основа за сваки појединачни природни ресурс или добро;
- редуковање негативног утицаја коришћења ресурса на економију и животну средину, установљавањем основних индикатора које треба пратити;
- допринос усмеравању развоја ка одрживој производњи (кроз мање и ефикасније коришћење природних ресурса) и потрошњи (промени устаљених начина потрошње), као и озелењавању јавних набавки.

3.4. СТРАТЕГИЈА ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА ОПШТИНЕ НЕГОТИН

Стратегија одрживог развоја општине Неготин („Сл.лист општине Неготин“ бр. 29/2012), донета за период од 2012. до 2021.године, као основни стратешки циљ дефинише заштиту и коришћење природних ресурса у складу са принципима одрживог развоја. У оквиру стратешког циља дефинисани су следећи специфични циљеви:

- Унапређење рада општинске администрације;
- Уређење и повећање јавних зелених површина на територији општине Неготин;
- Побољшање квалитета вода;
- Унапређење система за управљање чврстим комуналним отпадом;
- Унапређен ниво еколошке свести грађана;
- Побољшање квалитета ваздуха;
- Успостављање рационалног газдовања енергијом.

3.5. ЦИЉЕВИ ЛОКАЛНОГ ПЛАНА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ

Општи циљ Локалног плана управљања отпадом на територији општине Неготин је развој одрживог система управљања отпадом у циљу смањења утицаја отпада на здравље људи и животну средину, спровођењем политике и остваривањем циљева дефинисаних позитивним законским прописима, стратешким документима и прописима ЕУ.

Специфични циљеви:

1. Проширити и ојачати административне капацитете у области управљања отпадом

- Јачање административних капацитета за ефикасно спровођење прописа у области управљања отпадом у општинским службама и ЈКП
- Јачање административних капацитета институција и органа задужених за планирање, издавање дозвола, мониторинг и надзор
- Спровођење програма едукације стручних служби у органима општине и ЈКП
- Спровођење програма едукације генератора отпада
- Укључивање приватног сектора у организациону структуру управљања отпадом и могући облици партнерства, укључујући раздвајање појединих делатности – сакупљање и транспорт; третман; одлагање отпада
- Унапређење нивоа комуникације међу институцијама на локалном нивоу и институцијама на локалном и републичком нивоу
- Унапређење рада инспекцијских служби кроз побољшање координације општинских и републичких инспекција
- Увођење система обавезног евидентирања врста и количина сакупљеног отпада и извештавање стручних служби општине

2. Развити свест становништва о значају правилног управљања отпадом

- Едукација становништва о потреби правилног поступања са отпадом, посебно деце и омладине
- Спровођење тренинга за чланове организација цивилног друштва
- Имплементација програм за развијање свести јавности о одвојеном сакупљању отпада и рециклажи

- Развијање свести јавности за одвојено сакупљање опасног отпада
- Развијање свести о кућном компостирању у индивидуалним домаћинствима
- Успостављање информационог система и система извештавања о управљању отпадом

3. Проширити и унапредити систем сакупљања комуналног отпада

- Повећан број становника обухваћених системом сакупљања комуналног отпада на 80%
- Одређивање локација за постављање контејнера
- Изградња прихватних платоа
- Модернизација постојеће инфраструктуре за сакупљање и транспорт отпада и набавка колске ваге
- Сарадња са општинама Борског и Зајечарског округа у поступку успостављања Регионалног система управљања отпадом
- Формирање регионалног јавно-комуналног предузећа за управљање Регионалним центром за управљање отпадом
- Израда документације за изградњу Регионалног центра за управљање отпадом
- Изградња Регионалног центра за управљање отпадом
- Израда урбанистичке и пројектне документације за изградњу трансфер станице у Неготину
- Изградња трансфер станице на територији општине Неготин
- Реализација пројекта санације и ремедијације депоније у Неготину
- Реализација пројекта изградње центра за разврставање и привремено складиштење рециклабилног материјала и посебних токова отпада
- Санација дивљих депонија – сметлишта
- Подршка укључивању приватног сектора у области сакупљања отпада

4. Успоставити систем примарне селекције и рециклаже отпада

- Измена постојећих општинских Одлука
- Израда Програма примарне селекције отпада

- Дефинисање локација, набавка и постављање контејнера за селективно сакупљање рециклабилног отпада - зелена острва
- Набавка и подела кеса за примарну селекцију у деловима града са индивидуалним становањем
- Обезбеђење тржишта за прикупљене рециклабилне компоненте отпада
- Развијање компостирања у домаћинствима
- Успостављање система одвојеног сакупљања опасног отпада из домаћинстава

5. Успоставити систем управљања посебним токовима отпада

- Обезбеђење услова (подстицајних мера) за успостављање система за управљање посебним токовима отпада у складу са законом
- Успостављање мобилног система сакупљања посебних токова отпада - Одређивање локација у општини за сакупљање посебних токова отпада

3.6. СУБЈЕКТИ И ПРИНЦИПИ УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ

Према одредби члана 17. Закона о управљању отпадом субјекти надлежни за управљање отпадом су:

- Република Србија,
- Аутономна покрајина;
- Јединица локалне самоуправе;
- Агенција за заштиту животне средине;
- Стручне организације за управљање отпадом;
- Невладине организације, укључујући и организације потрошача;
- Други органи и организације, у складу са законом.

На основу Закона о управљању отпадом надлежни орган јединице локалне самоуправе је дужан да:

- донесе локални план управљања отпадом којим дефинише циљеве управљања отпадом на својој територији у складу са Стратегијом управљања отпадом. Локални план управљања отпадом припрема служба јединице локалне самоуправе надлежна за послове управљања отпадом у сарадњи са другим органима надлежним за послове привреде, финансија, заштите животне средине, урбанизма, као и са представницима привредних друштава, односно предузећа, удружења, стручних институција, невладиних и других организација које се баве заштитом животне средине, укључујући и организације потрошача (члан 13);

- уређује, обезбеђује, организује и спроводи управљање комуналним, односно инертним и неопасним отпадом на својој територији, у складу са законом; уређује поступак наплате услуга у области управљања комуналним, односно инертним и неопасним отпадом, у складу са законом; издаје дозволе, одобрења и друге акте у складу са овим законом, води евиденцију и податке доставља министарству; на захтев министарства или надлежног органа аутономне покрајине даје мишљење у поступку издавања дозвола у складу са овим законом; врши надзор и контролу мера поступања са отпадом у складу са овим законом и врши и друге послове утврђене законом. Послови који се односе на инертни и неопасни отпад, као и послови који се тичу издавања дозвола, одобрења и других аката у складу са овим законом, вођења евиденција и података који се достављају министарству, односно вршења надзора и контроле мера поступања са отпадом обављају се као поверени послови (члан 20);
- обезбеђује и опрема центре за сакупљање комуналног отпада који није могуће одложити у контејнере за комунални отпад (кабасти и други отпад) и уређује организовање и начин селекције и сакупљања отпада ради рециклаже, локалним планом управљања отпадом, који мора да буде у складу са посебним програмом који, на предлог министарства, утврђује Влада (члан 43. ст. 5. и 7.);
- уреди поступак сакупљања и предаје отпадних возила чији су власници непознати, и да обезбеди сакупљање и предају возила лицу које има дозволу за третман (члан.55);
- издаје дозволе за сакупљање и транспорт инертног и неопасног отпада на њеној територији, као и дозволе за привремено складиштење инертног и неопасног отпада на локацији произвођача, односно власника отпада (члан 60. ст. 4. и 5.);
- разматра извештај о реализацији локалног плана управљања отпадом једанпут у две године и извештај доставља министарству, Агенцији и надлежном органу аутономне покрајине (члан 74. став 4.);
- води и чува евиденцију о прикупљеном комуналном отпаду, као и попис неуређених депонија и податке о томе доставља Агенцији (члан 75. став 4);
- установљава и води Регистар издатих дозвола и податке из регистра доставља Агенцији за заштиту животне средине. Регистар издатих дозвола је база података у којој се евидентирају подаци о издатим дозволама за управљање отпадом и дозволама за увоз, извоз и транзит отпада (члан 76. ст. 1. и 2.);
- врши инспекцијски надзор над активностима сакупљања и транспорта инертног и неопасног отпада, као и привременог складиштења инертног и неопасног отпада на локацији произвођача, односно власника отпада, за које надлежни орган издаје дозволу на основу овог закона (члан 84. ст. 4. и 5.);
- врши и друге послове утврђене законом (члан 20);

Кључни принципи који се морају узети у обзир приликом успостављања и имплементације плана управљања отпадом су:

- Принцип одрживог развоја;
- Принцип хијерархије у управљању отпадом;
- Принцип предострожности;

- Принцип близине и регионални приступ управљању отпадом;
- Принцип избора најоптималније опције за животну средину;
- Принцип загађивач плаћа;
- Принцип одговорности произвођача.

Принцип одрживог развоја

Дефиниција одрживог развоја подразумева задовољење потреба садашњих генерација без угрожавања права будућих генерација да задовоље своје потребе. Принцип промовише равномеран развој уз економски раст који обезбеђује смањење сиромаштва, праведну расподелу богатства, унапређење квалитета живота, и смањење нивоа загађења на ниво капацитета чинилаца животне средине, спречавање будућих загађења и очување биодиверзитета. Одрживо управљање отпадом значи ефикасније коришћење ресурса, смањење количине произведеног отпада, и, када је отпад већ произведен, поступање са њим на такав начин да то допринесе циљевима одрживог развоја.

Принцип хијерархије у управљању отпадом

Хијерархија управљања отпадом представља редослед приоритета у пракси управљања отпадом:

- превенција настајања отпада и редукција, односно смањење коришћења ресурса и смањење количина и/или опасних карактеристика насталог отпада;
- поновна употреба, односно поновно коришћење производа за исту или другу намену;
- рециклажа, односно третман отпада ради добијања сировине за производњу истог или другог производа;
- искоришћење, односно коришћење вредности отпада (компостирање, спаљивање уз искоришћење енергије и др.);
- одлагање отпада депоновањем.

Принцип предострожности

Принцип предострожности значи да "уколико постоји могућност озбиљне или неповратне штете, недостатак пуне научне поузданости не може бити разлог за непредузимање мера за спречавање деградације животне средине". Свака активност мора бити планирана и спроведена на начин да проузрокује најмању могућу промену у животној средини. У случају могућих и значајних утицаја на животну средину, предузимати превентивне активности, нарочито подржати коришћење инструмента процене утицаја на животну средину.

Принцип близине и регионалног приступа управљању отпадом

Отпад се третира или одлаже што је могуће ближе месту његовог настајања, односно у региону у којем је произведен да би се у току транспорта отпада избегле нежељене последице на животну средину. Избор локације постројења за третман или одлагање

отпада врши се у зависности од локалних услова и околности, врсте отпада, његове запремине, начина транспорта и одлагања, економске оправданости, као и од могућег утицаја на животну средину. Регионално управљање отпадом обезбеђује се развојем и применом регионалних планова заснованих на европском законодавству и националној политици.

Принцип избора најоптималније опције за животну средину

Избор најоптималније опције за животну средину је систематски и консултативни процес доношења одлука који обухвата заштиту и очување животне средине. Примена избора најоптималније опције за животну средину установљава, за дате циљеве и околности, опцију или комбинацију опција која даје највећу добит или најмању штету за животну средину у целини, уз прихватљиве трошкове и профитабилност, како дугорочно, тако и краткорочно.

Принцип "загађивач плаћа"

Загађивач мора да сноси пуне трошкове последица својих активности. Трошкови настајања, третмана и одлагања отпада морају се укључити у цену производа.

Принцип одговорности

Произвођачи, увозници, дистрибутери и продавци производа који утичу на пораст количине отпада одговорни су за отпад који настаје услед њихових активности. Произвођач сноси највећу одговорност јер утиче на састав и особине производа и његове амбалаже. Произвођач је обавезан да брине о смањењу настајања отпада, развоју производа који су рециклабилни, развоју тржишта за поновну употребу и рециклажу својих производа.

4. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОПШТИНИ НЕГОТИН

4.1. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ

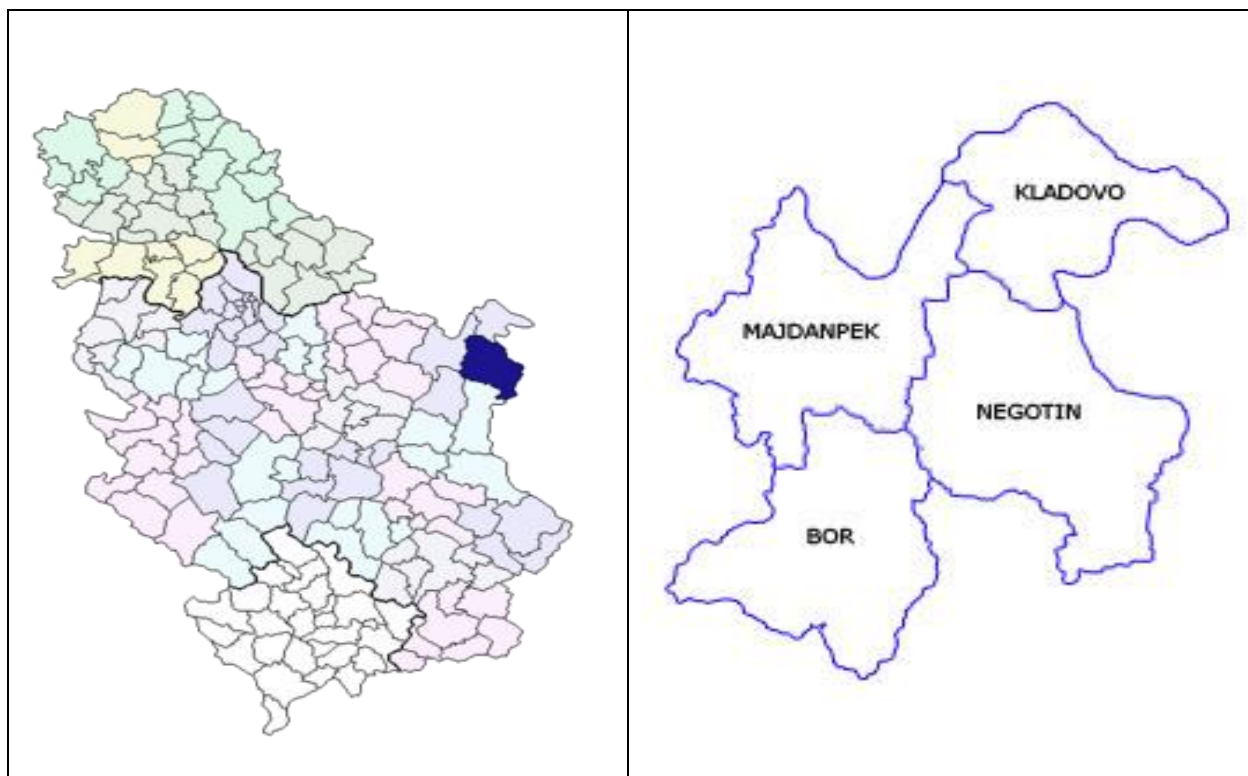
Према Просторном плану Републике Србије до 2020.године општина Неготин припада региону Тимок, који је подељен на функционална подручја Зајечара и Бора. Територија општине Неготин припада Борском управном округу.

Општина Неготин се налази у источном делу Србије и простире се на тремеђи Републике Србије, НР Бугарске и СР Румуније и граничи се:

- на северу са општином Кладово,
- северозападно и западно са општином Мајданпек,

- југозападно са општином Бор,
- јужно са општином Зајечар,
- југоисточно и источно са НР Бугарском у дужини од 41 km и
- североисточно са Републиком Румунијом у дужини од 35,5 km током међународне реке Дунав.

На слици 1. је дат приказ положаја општине Неготин у оквиру Републике Србије и Борског управног округа.



Слика 1. Положај општине Неготин у оквиру Републике Србије (лево) и Борском управном округу (десно)

Административни центар општине Неготин је насељено место Неготин. На територији општине Неготин налази се 39 насељених места и то насељено место Неготин и сеоска насељена места: Александровац, Браћевац, Брестовац, Буковче, Вељково, Видровац, Вратна, Дупљане, Душановац, Јабуковац, Јасеница, Карбулово, Кобишница, Ковилово, Мала Каменица, Малајница, Милошево, Михајловац, Мокрање, Неготин, Плавна, Поповица, Прахово, Радујевац, Рајац, Речка, Рогљево, Самариновац, Сиколe, Слатина, Смедовац, Србово, Тамнич, Трњане, Уровица, Црномасница, Чубра, Шаркамен и Штубик.

Укупна површина општине Неготин износи 1.089 km² што је 1,9% од укупне површине територије Републике Србије и налази се на седмом месту по површини. Општи подаци о општини Неготин приказани су у Табели број 1.

Табела број 1. - Општи подаци о општини Неготин

Општи подаци	Општина Неготин
Површина (km ²)	1.089
Број насеља	39
Број становника у земљи (по попису из 2011.год.)	37.056
Број лица на привременом раду у иностранству (по попису из 2011.год.)	12.623
Укупан број становника (по попису из 2011.год.)	49.679
Број градских насеља	1
Број осталих насеља	38
Број катастарских општина	42
број Месних заједница	46
број месних канцеларија	38
географска ширина	44°13'00"
географска дужина	22°31'60"

4.2. ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДРУЧЈА

4.2.1. Рељеф

Карактеристике рељефа овога простора, као последица геолошке грађе, тектонских и егзогених процеса, могу се исказати висинским областима и експозицијом, као показатељима релевантним за валоризацију кроз коришћење земљишта.

Према висинским зонама, терен се може грубо поделити на три целине:

- зона са надморском висином испод 300m (преко 70%, односно 785km²);
- зона са надморском висином од 300 до 800m (297km², односно око 27%);
- зона са надморском висином преко 800m (само око 0,6% или 7km²).

4.2.2. Климатске карактеристике подручја

Општина Неготин налази се у зони умерено – континенталне климе. Географски положај и карактеристике рељефа условљавају извесне специфичности у погледу климе општине Неготин што за последицу има велике разлике између максималних и минималних годишњих температура. Средња максимална температура је у јулу (28,50°C), а средња минимална у јануару (-4,50°C). Апсолутно температурно колебање је 69,70 °C, јер је максимална забележена температура 41,2 °C 0, а минимална -28,50 °C. Иначе, средња годишња температура износи 11,10 °C (-1,10 °C у јануару, односно, 22,10 °C у јулу).

Подручје општине Неготин карактерише велики број сунчаних дана у току године, чак 265. Овај део источне Србије има најдуже трајање снежног покривача. Ветар је заступљен током целе године. Пошто долази преко Хомољских планина увек наилази као хладан ветар и проузрокује изненадне и обилне падавине. Овај ветар, у народу познат као "горњак", представља најзначајнији ветар и у летњем периоду.



Слика 2 : Парк у центру насељеног места Неготин

4.2.3. Природни потенцијали

Општина Неготин располаже бројним природним потенцијалима који, на жалост, нису довољно искоришћени. Као најзначајнији, који уз већи степен ангажованости могу да обезбеде будући развој општине, издвајају се пољопривредно земљиште, шумске површине, ловишта и бројне природне вредности и реткости погодне за развој туризма.

4.2.3.1. Пољопривредно земљиште

Пољопривредне површине захватају 70.338,15 ха, од чега су 61.119,34 ха обрадиве површине. Под пољопривредним површинама је око 65% укупне територије општине у чијој структури преовладавају оранице, затим пашњаци и површине под виноградима и воћњацима. У сетвеној структури најзаступљенија су стрна жита (пшеница 7.000 ха, јечам 2.000 ха, овас 600 ха, тритикале 500 ха, крмно биље 1.000 ха), затим кукуруз 5000 ха и сунцокрет 4.000 ха. На близу 1.000 ха се узгаја поврће. Све више се примењује пластенички начин гајења поврћа. Пашњаци и ливаде заузимају око 20.000 ха. Брдски део општине је познат као сточарски крај са близу 5.000 грла говеда, 16.730 оваца, 17.750 свиња и 110.000 живине.



Слика 3 : Засад винове лозе

Значајна карактеристика подручја је производња вина. Од друге половине 19. до средине 20. века, винарство је чинило једну од основних делатности становништва, као последица изузетно повољних климатских карактеристика (број сунчаних дана) и повољног географског положаја (могућност транспорта вина Дунавом). Данас се овакав вид активности задржао у њеном Тимочком делу и захваљујући типичном етно амбијенту и традиционалном начину обраде, постао туристичка атракција (неготинске пимнице). Модерна производња је у подунавском делу општине (Михајловачко виногорје) са тенденцијом развоја и пробоја на шире, национално окружење.

4.2.3.2. Шуме и шумско земљиште

Површина под шумама у општини износи 28.029 ха. Посечена дрвна маса, према статистици за 2010.годину, износи: 13.315 m³ лишћара и 254 m³ четинара.

Од укупне површине под шумама, над 4.807 ха газдују „Србијашуме“, преко Шумске управе Неготин, Шумског газдинства „Тимочке шуме“ из Бољевца, док су на 23.222 ха

шуме у приватном власништву (укупно око 38% територије општине). Постоји тренд повећања површине под шумама због депопулације села и напуштања пољопривредне производње.

Општина Неготин има 4 ловишта: «Неготинска Крајина», «Дели Јован», «Алија» и «Вратна» у којима се гаји крупна и ситна дивљач и то: муфлони, јелен лопатар, јелен европски, дивокоза, срна, дивља свиња, фазан, зец и јаребица.

4.2.3.3. Хидроенергетски потенцијал

Хидрографску карту општине Неготин чине следеће реке: Дунав (у дужини од 31 km), Тимок, Сиколска река, Јасеничка река, Слатинска река и Замна. Према класификацији Европске економске комисије (ЕЕС) Дунав спада у пловне путеве великих габарита. Концепт развоја речног саобраћаја у наредном периоду засниваће се на развоју Луке "Прахово" као интермодалног центра.

Хидроенергетски потенцијал Дунава је искоришћен изградњом ХЕ «Ђердап II» код Кусјака. Ова хидроелектрана годишње произведе преко милијардупетстотинамилиона киловат сати електричне енергије (130-140 милиона месечно). Преводница на брани је изграђена по светским стандардима и оспособљена за превођење речно-морских бродова. Дунав као међународни пловни пут представља значајан привредни потенцијал и шансу за развој целог краја.



Слика 4: Река Дунав

4.2.3.4. Заштићена природна добра

На основу документације Завода за заштиту природе, као и увидом у Централни регистар заштићених природних добра, на подручју општине Неготин регистрована су четири заштићена природна добра:

- Општи резерват природе "Буково" - природно добро од великог значаја - површине од 10,42ha.
- Споменик природе "Кањон реке Замне са прерастом – природним мостом" – површине од 41,40 ha,
- Споменик природе "Кањон реке Вратне са две прерасти" - површине од 144,76 ha
- Споменик природе "Сутеска Сиколске реке са водопадом на Мокрањској стени" - површине од 22.35 ha.



Слика 5: Кањон реке Вратне са две прерасти

4.3. СТАНОВНИШТВО

Општину Неготин карактерише изузетно неповољан демографски тренд. Наиме, на подручју општине Неготин, према подацима пописа становништва из 2011. године, укупно је пописано 49.679 лица, од чега је 12.623 лица на привременом раду у иностранству, а 37.056 становника у земљи. У периоду од 1991. до 2002. године, број становника се смањивао за 16.141, да би се у периоду од 2002. до 2011. године тај број смањивао за још 6.362. У табели 2. је дат преглед броја становника који су у земљи и број домаћинстава у насељеним местима на територији општине Неготин.

Табела 2. Број становника у зрмљи и домаћинстава у општини Неготин по насељеним местима према званичним подацима пописа из 1991.год., 2002.год. и 2011. године.

Насеља	Број становника по насељима			Број домаћинстава
	1991. год.	2002. год.	2011. год.	2011. год.
Александровац	994	588	459	147
Браћевац	744	533	335	148
Брестовац	426	355	257	115
Буковче	2.399	1.442	1.136	426
Вељково	316	206	121	56
Видровац	1.126	822	656	223
Вратна	451	316	260	88
Дупљане	1.011	564	481	162
Душановац	2.320	882	782	328
Јабуковац	2.988	1.884	1.413	577
Јасеница	772	581	511	161
Карбулово	608	520	364	121
Кобишница	2.507	1.355	1.148	446
Ковилово	623	411	292	116
Мала Каменица	998	392	317	143
Малајница	971	683	481	163
Милошево	913	517	443	156
Михајловац	1.449	718	526	234
Мокрање	1.140	710	550	215
Неготин	17.355	17.758	16.882	6.240
Плавна	1.127	953	886	289
Поповица	606	487	345	122
Прахово	2.296	1.506	1.196	434
Радужевац	2.715	1.540	1.211	427
Рајац	599	436	275	131
Речка	649	469	353	141
Рогљево	258	183	123	45
Самариновац	1.021	464	437	135
Суколе	1.070	838	599	231
Слатина	1.009	479	437	167
Смедовац	225	163	112	52
Србово	951	502	444	160
Тамнич	490	349	246	129
Трњане	667	479	362	148
Уровица	2.826	1.191	831	383
Црномасница	426	272	199	79

Чубра	803	557	413	160
Шаркамен	496	374	299	103
Штубик	1.214	939	874	305
УКУПНО	59.559	43.418	37.056	13.906

У општини Неготин има укупно 13.906 домаћинстава, од чега је 3.662 са једним чланом домаћинства, 4.010 са два члана, 2.593 са три члана и 3.641 са више од четири члана домаћинства. Просечан број чланова домаћинства у општини Неготин износи 2,66.

У самом градском језгру има укупно 6.240 домаћинстава, од чега 1.398 има једног члана домаћинства, 1.683 два члана, 1.426 три члана, а 1.733 има више од четири члана домаћинства. Просечан број чланова домаћинства у градском језгру општине износи 2,69.

У општини Неготин претежно живе Срби, њих 29.461, затим Власи, 3.382, Роми, 441, Румуни, 274, Македонци, 73, Бугари, 61, Црногорци, 50, Албанци, 33, Хрвати, 32, Југословени, 29, Муслимани, 21, Руси, 10, Мађари, 9, Немци, Словаци, Словенци и Украјинци, по 6, као и по два представника бошњачке и русинске националне припадности.

У општини Неготин је незапослено 2.100 становника. Први посао тренутно тражи 661 становник. У групу економски неактивног становништва убрајају се деца млађа од 15 година, пензионери, лица са приходима од имовине, ученици и студенти, као и лица која обављају само кућне послове у свом домаћинству.

Од укупног броја становника, њих 9.687 има зараду или нека друга примања на основу рада, 11.229 има пензију, 601 остварује приходе од имовине, 559 прима социјалну помоћ, 17 има стипендију или студентски кредит, 127 лице прима новчану накнаду за незапослена лица а њих 12.616 су издржавана лица.

4.4. ПРИВРЕДНЕ ДЕЛАТНОСТИ

Привредну карту општине Неготин карактерише пољопривредна производња, производња електричне енергије, хемијска индустрија, саобраћај и др. У садашњим условима, привреда општине Неготин налази се у врло тешком стању.

Привреда и индустрија општине Неготин је углавном сконцентрисана у насељеним местима Неготин и Прахово. Слика у осталом делу општине је прилично неповољна. Ово највише због општег неповољног економског окружења, недостатка инвестиција, мале заступљености МСП, неуспешних приватизација, недовољне обучености становништва за савремене техничке и технолошке процесе и др.

Према подацима Агенције за приватизацију, путем аукције приватизовано је свега неколико предузећа: Ветеринарска станица „Неготин“, „Индекс–Узор“, „Индекс Крајина“, „Тимок“ и „Крајина ГП“.

Најзначајнији производни капацитети у општини Неготин обухватају следећа предузећа:

- ХЕ „Ђердап 2“
- ИХП „Elixir Прахово „ ДОО ПРАХОВО - Производња вештачких ђубрива и азотних једињења
- ИХП „Прахово – Крајина“ Д.О.О. Прахово у реструктурирању
- "СПАЈИЋ" Д.О.О. Неготин Предузеће за производњу металних производа и трговину на велико и мало
- ВЕГО ДОО – Неготин - производња боја, лакова, премаза и трговина на велико и мало

Када је реч о индустрији, доминирају капитално интензивне гране производња електричне енергије и производња вештачких ђубрива.

ХЕ "Ђердап 2" је друга заједничка српско-румунска хидроелектрана на Дунаву. Изграђена је на 863. km Дунава од ушћа у Црно море на профилу Кусјак-Островул Маре. Састоји се од основне електране, две додате електране, две преливне бране, две бродске преводнице и два разводна постројења ТТГKV. Свакој страни, српској и румунској, припада по један од поменутих објеката. Основна електрана, као грађевинска целина, подељена је на два једнака дела. Између њих је државна граница, тако да свака страна несметано одржава и експлоатише свој део система. У електрану је уграђено 10 хоризонталних цевних агрегата, укупне инсталисане снаге 270 MW.

У ХЕ "Ђердап 2", отпад се прикупља на самом месту настанка и одатле превози до платоа централног магацина у Кусјаку, који се налази у кругу ХЕ "Ђердап 2". Складиштење опасног отпада се врши у простору магацина опасних материја у Кусјаку. У ХЕ "Ђердап 2" предузимају се мере и активности у циљу увођења система управљања отпадом.

У ХЕ "Ђердап 1", постоји постројење за пречишћавање отпадних уља која се користе и налазе у помоћним системима агрегата. Пречишћена уља се поново користе, све док имају задовољавајуће карактеристике, а отпадни талог се сакупља и одлаже на складиште опасног отпада до предаје овлашћеним оператерима на даљи третман.



Слика 6: ХЕ Ђердап 2

ИХП Елихир Прахово је велики хемијски комплекс познат по производњи и преради фосфорне компоненте, производњи фосфорних соли и производњи минералних ђубрива.

ИХП Елихир Прахово поседује и међународну луку Прахово. Међународна лука Прахово је прва лука у територијалним водама Србије од ушћа Дунава, а оспособљена је за прихват, претовар и транспорт свих врста терета, било у ринфузном или пакованом стању у количини од два милиона тона годишње.



Слика 7: ИХП Прахово

Укупан број предузећа на територији општине Неготин је 1055 од чега је 174 привредних друштава и 881 предузетника. Према величини предузећа има: 92,53% малих, 6,32% средњих и 1,15% великих привредних друштава.

Поред неповољних услова и проблема у функционисању привреде, предузимљивост и флексибилност малих и средњих предузећа и развој предузетништва покренуо је развој локалне економије посебно у области виноградарства и производње вина (преко двадесет породичних винограда и винарија) и делом у индустрији (производња челичних влакана, грађевинског материјала и столарије), у домену трговине на мало, изградњи смештајних капацитета и пратећој понуди.

Туристичка привреда у општини Неготин још није достигла пуну афирмацију, имајући у виду изузетне потенцијале који се односе на културно-историјско наслеђе и природне лепоте. Смештајни капацитети се полако усклађују са савременим стандардима, а основни правци развоја базирају се на винском, сеоском, културно-историјском и манифестационом туризму. Посебне могућности се отварају развојем приватног предузетништва у области туризма и угоститељства.

Пољопривреда представља најзначајнију привредну грану. Индивидуални пољопривредни сектор представља стуб пољопривредне производње. У структури пољопривредне производње највеће учешће има ратарство, виноградарство, воћарство и сточарство. На територији општине Неготин постоје и раде земљорадничке задруге „Уљарица“ Неготин, Пољопривредна задруга „Прахово“, Д.О.О. «Јеремић» Прахово, 33

„Динковић“ Ковилово, ЗЗ „Пољокоп“ Јабуковац, ЗЗ „Радујевац“ Радујевац и ЗЗ „Врело“ Шаракамен које окупљају индивидуалне пољопривредне произвођаче ради обезбеђивања репроматеријала и пласмана пољопривредних производа. У општини ради и Специјализована виноградарско воћарска винска земљорадничка задруга Смедовац и ЗЗ „Крајинска винарска задруга“ Рогљево.



Слика 8: Повољни услови за ратарство и воћарство

На територији општине Неготин се налазе две Ветеринарске станице : ВС „Лаки-Слободан“ и ВС „Рајковић –вет“ Д.О.О., и две ветеринарске амбуланте : ВА „Бата Ветринар“ и ВА „Ветеринар“.

Фарме, кланице и млекаре на територији општине Неготин:

- СЗПМР „Матаљ“ – прерада млека
- ВС „ Лаки –Слободан“ ДОО Неготин - кланица
- СЗКМР „ШИШКО“ Штубик - кланица
- СЗУТР „ДОБРИЦА“ НЕГОТИН - кланица
- Фарма бројлера Јасеница
- Фарма свиња Јасеница
- Фарма свиња Штубик
- Инкубаторска станица Неготин

4.5. ИНФРАСТРУКТУРА

4.5.1. Друмски саобраћај

Мрежу путева на територији општине Неготин чине: магистрални, регионални и локални путеви. Укупна дужина путне мреже на територији општине Неготин износи 453 km од чега 345 km са савременим коловозом.

Просторним планом општине Неготин у области развоја путног саобраћаја и путне инфраструктуре коридор државног пута I реда (аутопутски коридор) Ђердап II - Зајечар –

Ниш, планиран је за реализацију у периоду после 2014. године, као и активности на државном путу I реда бр. 24: Пожаревац - Кучево - Мајданпек - граница са Бугарском.

Најважнији комуникацијски правац представљају саобраћајнице највишег реда и то: магистрални пут број 24 и 25. Кроз општину Неготин магистрални путеви протежу се у дужини од 89km. Дужина регионалне путне мреже кроз општину Неготин износи 143 km од чега 113 km са савременим коловозом. Локална путна мрежа на територији општине Неготин обухвата 33 локална пута који као терцијалне саобраћајнице по важећим прописима спадају у категорију најнижег реда. Укупна дужина локалних путева износи 221 km с тим што 144 km има савремени коловоз.

4.5.2. Железнички саобраћај

На подручју општине Неготин, долином Тимока протеже се железничка пруга Ниш – Прахово. Пруга је нормалног колосека ширине 1.435 mm. Дужина пруге на целом потесу износи 184 km и 600 метара. Због повећања значаја железнице и скретања робних и путничких токова из иностранства на наше пруге треба настојати да се изврши повезивање са румунском или бугарском железницом преко бране ХЕ „Ђердап“ II, или код Мокрања са Видином.

4.5.3. Речни саобраћај са луком

Систем речног саобраћаја на подручју општине Неготин везан је за Дунав као међународни пловни пут и пристаниште које се налази на овом подручју. Дунав представља најважнију речну магистралу средње и југоисточне Европе, европски коридор VII и има огроман значај за међународну робну размену.

5. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ У УПРАВЉАЊУ ОТПАДОМ

5.1. ОРГАНИЗАЦИЈА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ

Општина Неготин је делатност сакупљања, транспорта и одлагања отпада на територији општине поверила Јавно комуналном предузећу „Бадњево“- Неготин.

Предузеће је регистровано за обављање следећих делатности:

- Сакупљање, пречишћавање и дистрибуција воде
- Одстрањивање отпадака и смећа, санитарне и сл. активности
- Производња и снабдевање паром и топлом водом
- Уређење и одржавање паркова, зелених и рекреационих површина
- Погребне и пратеће активности
- Одржавање градских пијаца и пружање услуга на њима
- Одржавање јавних површина за паркирање
- Гајење цвећа, украсног биља и др.
- Делатност спортских арена и стадиона

Организациона шема ЈКП "Бадњево"

Радне јединице:

1. Водовод и канализација
2. Грејање
3. Одржавање
4. Зеленило и чистоћа
5. Депонија и зоохигијена
6. Услуге

Службе (администрација):

- Рачуноводство, план и анализа, комерцијални послови
- Општи, правни и кадровски послови

Лица која директно помажу директору:

- Технички директор
- Послови секретара и писарнице
- Куир

Радне јединице:

1. РЈ Водовод и канализација
 - Служба - Одржавање водовода и канализације
 - Служба - Производња и контрола воде
 - Служба - Очитавање водомера
2. РЈ Грејање
 - Служба - Производња топлотне енергије
 - Служба - Одржавање и дистрибуција топлотне енергије
3. РЈ Одржавање
 - Служба - Машинско и грађевинско одржавање
 - Служба - Електроодржавање
4. РЈ Зеленило и чистоћа
 - Служба - Производња зеленила
 - Служба - Одржавање зеленила
 - Служба - Одржавање улица и канала
 - Служба - Одржавање и чишћење објеката
5. РЈ Депонија и зоохигијена
 - Служба - Депонија
 - Служба - Сакупљања и транспорта отпада
 - Служба - ЗОО хигијена

6. PJ Услуге

- Служба - Гробљанске услуге
- Служба - Пијачне услуге
- Служба - Спортски објекти
- Служба - Паркинг

Послови сакупљања, транспорта и одлагања комуналног, комерцијалног, грађевинског и кабастог отпада обављају се у оквиру радне јединице „Депонија и Зоохигијена“.

Анализом стања правне уређености система управљања отпадом у општини Неготин и поменутог комуналног предузећа, као и праксе која се примењује, лако је уочити следеће:

- Релативно неефикасан систем управљања отпадом на локалном али и регионалном нивоу;
- неефикасни инструменти за спровођење законских одредби;
- неразвијена организација активности управљања отпадом;
- неодговарајућа техничка опремљеност комуналног предузећа;
- недостатак учешћа приватног сектора у самом систему управљању отпадом;
- неефикасан систем наплате услуга;
- неефикасни економски инструменти;
- нерешени други комунални проблеми - отпадне воде, водоснабдевање и др.

Одлуком о Општинској управи општине Неготин (“Службени лист општине Неготин” број:24/2011), образована је Служба за заштиту животне средине, као посебна организациона јединица, која спроводи едукативне програме и програме који су усмерени на јачање свести о значају животне средине, обавља активности усмерене на подстицање, успостављање и остваривање сарадње свих субјеката заштите животне средине, ради решавања приоритетних проблема у области заштите животне средине.

5.2. ВРСТЕ, КОЛИЧИНЕ И САСТАВ ОТПАДА

Како би се приступило адекватној анализи стања и предлагања евентуално неопходних мера за унапређење постојећег система управљања отпадом, неопходно је остварити увид у све релевантне податке о врстама, изворима и постојећим количинама отпада који се генерише, као и податке о успостављеном систему управљања отпадом, начину његовог сакупљања, третмана и крајњег одлагања.

5.2.1. Врсте и класификација отпада

Отпад је свака материја или предмет који власник одбацује, намерава или мора да одбаци. Врсте отпада су:

- комунални отпад (отпад из домаћинства);

- комерцијални отпад;
- индустријски отпад.

Комунални отпад је отпад из домаћинства (кућни отпад), као и други отпад који је због своје природе или састава сличан отпаду из домаћинства.

Комерцијални отпад је отпад који настаје у привредним субјектима, институцијама и другим организацијама, које се у целини или делимично баве трговином, услугама, канцеларијским пословима, спортом, рекреацијом или забавом, осим отпада из домаћинства и индустријског отпада.

Индустријски отпад је отпад из било које индустрије или са локације на којој се налази индустрија, осим јаловине и пратећих минералних сировина из рудника и каменолома.

У зависности од опасних карактеристика које утичу на здравље људи и животну средину, отпад може бити:

- неопасан;
- инертан;
- опасан.

Неопасан отпад је отпад који, због своје количине, концентрације или физичке, хемијске и биолошке природе, за разлику од опасног отпада, не угрожава здравље људи или животну средину и нема карактеристике опасног отпада.

Инертан отпад је отпад који није подложен било којим физичким, хемијским или биолошким променама; не раствара се, не сагорева или на други начин физички или хемијски реагује, није биолошки разградив или не утиче неповољно на друге материје са којима долази у контакт на начин који може да доведе до загађења животне средине или угрози здравље људи; не поседује ни једну од карактеристика опасног отпада (акутна или хронична токсичност, инфективност, канцерогеност, радиоактивност, запаљивост, експлозивност); садржај загађујућих материја у његовом воденом екстракту не сме угрожавати законом прописани.

Опасан отпад је отпад који по свом пореклу, саставу или концентрацији опасних материја може проузроковати опасност по животну средину и здравље људи, као и здравље животиња, и има најмање једну од опасних карактеристика (експлозивност, запаљивост, склоност оксидацији, органски је пероксид, акутна отровност, инфективност, склоност корозији, у контакту са ваздухом ослобађа запаљиве гасове, у контакту са ваздухом или водом ослобађа отровне супстанце, садржи токсичне супстанце са одложеним хроничним деловањем, као и екотоксичне карактеристике), укључујући и амбалажу у коју је опасан отпад био или јесте упакован.

Отпад се, према Каталогу отпада, разврстава у двадесет група у зависности од места настанка и порекла. Каталог отпада се користи за класификацију свих врста отпада, укључујући и опасан отпад и потпуно је усаглашен са каталогом отпада ЕУ, који је

урађен да створи јасан систем за класификацију отпада унутар ЕУ. Каталог ствара основу за све националне и међународне обавезе извештавања о отпаду као што су обавезе везане за дозволе за управљање отпадом, националне базе података о отпаду и транспорт отпада. Каталог отпада се повремено допуњава и ажурира.

5.2.2. Отпад који се генерише на територији општине Неготин

Прикупљање тачних података о количинама комуналног отпада који се на неком простору генерише подразумева дуготрајан и комплексан начин истраживања за које је неопходно установити свеобухватну методологију и на основу добијених података, извршити детаљну систематизацију истих.

Подаци се, пре закључне анализе, прикупљају најмање годину дана и бележе по данима, недељама и месецима. За поуздану анализу је изузетно битно редовно бележење и поређење забележених количина по наведеним временским периодима, будући да се количине генерисаног отпада мењају и у многоструко зависе првенствено од годишњег доба у коме се генерише. Резултат крајње анализе је крајње битан податак за успешно планирање система управљања отпадом, превасходно за процену величине, бројности, врсте и капацитета неопходне инфраструктуре.

Само мерење подразумева постојање колске или друге техничке електронске ваге којом би се количина сакупљеног отпада прецизно измерила, док се у ситуацији када она недостаје користе подаци о тежини (t) или запремини (m³) сакупљеног отпада, евидентирани од стране запослених у комуналном предузећу, а процењени на основу запремине транспортних возила и густине датог отпада.

Нажалост, у већини случајева у Републици Србији, подаци о количинама генерисаног отпада се добијају на основу процене, будући да колске и друге техничке електронске ваге поседује мали број активних одлагалишта. У процени количина отпада које се на одређеном простору генеришу, узимају се у обзир следећи параметри и информације:

- број становника који јесте и који би требало да буде укључен у систем управљања отпадом на одређеном простору тј. број становника који је обухваћен услугама овлашћеног комуналног предузећа, како у градској тако и у сеоским областима;
- број привредних субјеката који послују на нивоу одређеног простора и податак о количинама отпада које генеришу на дневном и годишњем нивоу;
- податак о просечној количини коју сваки становник генерише у току дана и године, са освртом на разлику у генерисању отпада у градској и сеоским срединама.

ЈКП „Бадњево“ као повереник комуналне делатности не прикупља неопходне податке за утврђивање количина и морфолошког састава комуналног отпада у складу са Правилником о методологији за прикупљање података о саставу и количинама комуналног отпада на територији јединице локалне самоуправе ("Службени гласник РС", број:

61/2010). Методологијом из Правилника предвиђено је да се у периоду од седам дана у току недеље, четири пута годишње и то у фебруару, мају, августу и новембру месецу мере количине отпада (мерење празног аутосмећара, мерење пуног аутосмећара и евидентирање нето тежине по турама).

5.2.2.1. Становништво обухваћено системом управљања отпадом

Укупан број становника општине Неготин у земљи, према подацима пописа становништва из 2011. године, износи 37.096, док укупан број домаћинстава износи 13.906. Према подацима ЈКП „Бадњево“, услугама овог предузећа у 2013. години, у домену управљања отпадом, обухваћено је 100 % становништва у насељеном месту Неготин и 100% становништва у следећим насељеним местима: Буковче, Видровац, Душановац, Милошево, Прахово, Радујевац, Самаринивац и Србово. Остала сеоска насељена места на територији општине Неготин нису обухваћена системом сакупљања отпада. Укупан број становника обухваћених услугама сакупљања отпада износи 23.187, што представља 62,50% од укупног броја становника у земљи у општини Неготин. У табели број 3 приказан је број становника и домаћинстава по насељима, обухваћених системом сакупљања отпада у 2013. години. Системом сакупљања отпада током 2014. године обухваћено је и насељено место Кобишница.

Табела број 3. - Број становника и домаћинстава обухваћених системом сакупљања отпада у 2013. години

Редни број	Насеља	Број становника	Број домаћинстава
		Према подацима пописа становништва из 2011. г.	
1.	Буковче	1136	426
2.	Видровац	656	223
3.	Душановац	782	328
4.	Милошево	443	156
5.	Неготин	16.882	6.240
6.	Прахово	1.196	434
7.	Радујевац	1.211	427
8.	Самариновац	437	135
9.	Србово	444	160
10.	УКУПНО	23.187	8.529

5.2.2.2. Преглед привредних друштава која генеришу отпад

Поред отпада из домаћинстава, ЈКП „Бадњево“ сакупља и одвози комерцијални отпад генерисан од стране различитих привредних субјеката, као што су пословни објекти,

продавнице, ресторани, хотели и други угоститељски објекти, бензинске пумпе и сл., али податак о количинама тог отпада није познат.

5.2.2.3. Подаци о количинама отпада

Према подацима за 2013. годину, на простору који је обухваћен системом сакупљања отпада, сакупљено је и депоновано укупно **22.571,70t** отпада различитих врста, од чега **12.331,00 t** највећи део чини комунални и комерцијални отпад. Отпад са јавних површина, трава, грање, лишће, песак, папир и слично, сакупља се и одлаже одвојено од комуналног, комерцијалног и осталог отпада. Количине отпада по врстама које су у току 2011., 2012. и 2013. године сакупљене и одложене на локалној несанитарној депонији, приказане су у табели број 4 и број 5.

Табела 4. Количине сакупљеног отпада по врстама и одложеног на несанитрну депонију у току 2011., 2012. и 2013. Године

Р.Б.	Врсте отпада	Количина сакупљеног отпада (t /год)		
		2011.	2012.	2013.
1.	Комунални и комерцијални отпад	6.824,00	8.404,60	12.331,00
2.	Кабасти отпад	/	/	502,12
3.	Грађевински отпад	/	/	8.178,58
4.	Отпад из медицинског центра	/	/	1.560,00
5.	Укупно	6.824,00	8.404,60	22.571,70

/ - нема података за наведени период

Будући да се кабасти и грађевински отпад не одлажу заједно са осталим комуналним отпадом, већ се по одлуци Скупштине општине Неготин одлажу на посебно одређеном простору у оквиру несанитарне депоније у Неготину, за даљу процену ће се користити само подаци за комунални и комерцијални отпад. Опасан отпад из Здравственог центра се посебно третира у оквиру Здравственог центра у Неготину, док се отпад који је по својим карактеристикама сличан комуналном отпаду а потиче из медицинског центра, сакупља и одлаже на депонију у Неготину.

Табела 5. - Количине сакупљеног отпада са јавних површина и одложеног на несанитарну депонију у току 2012. и 2013. године

Р.Б.	Врсте отпада	Количина сакупљеног отпада (m ³ /год)	
		2012.	2013.
1.	Трава ,грање , лишће	1.178,00	872,00
2.	Песак, муљ, папр и слично	74,50	154,00
3.	Укупно	1.252,50	1.026,00

У јуну 2014.године извршено је мерење сакупљеног отпада пре одлагања на депонију. Мерена су пуна и празна возила и евидентиране нето тежине по турама, на основу тога су прорачунате укупне количине сакупљеног и одложеног отпада. У свим типовима возила сакупљени отпад се сабија , осим у Ивеко 120, који нема техничке могућности за сабијање, већ је отпад у растреситом стању. На основу извршених мерења прозилази да се дневно сакупи и депонује око 35 тона отпада, а годишње око 10.200 тона. У табели број 6. приказане су процењене количине сакупљеног и депонованог отпада по типу возила.

Табела број 6. Процењене количине сакупљеног и депонованог отпада по типу возила

Процењене количине отпада које се сакупљају и депонују по возилу					
Р.Б.	1.	2.	3.	4.	5.
Врста возила	ФАП Мерцедес	ВОЛВО ФЛ-6	ИВЕКО 180 Е24	ИВЕКО 140 Е 18	ИВЕКО 120 Е18
Број тура недељно	6	18	10	12	30
Број тура годишње	312	936	520	640	1.560
Запремина отпада по тури, m ³	11	8	16	11	5
Годишња запремина отпада по возилу, m ³	3.432	7.488	8.320	7.062	7.800

Тежина отпада по тури, t	3,36	3,02	5,68	3,54	0,72
Годишња тежина отпада по возилу, t	1.017,12	2.826,72	2.953,60	2.315,16	1.123,20
Тежина отпада на дан, t	35,50				
Укупна годишња запремина отпада, m ³	34.102,00				
Укупна годишња тежина отпада, t	10.235,80				

5.2.2.4. Просечна количина генерисаног отпада по становнику

На основу бројних мерења количине отпада који настаје у Републици Србији, извршених у референтним локалним самоуправама, може се усвојити податак да градско становништво просечно генерише 1 kg комуналног отпада по становнику на дан, док за сеоско становништво та количина износи 0,7 kg по становнику на дан. Резултати пописа су показали да 57% становништва чини градско а 43% сеоско становништво, па се може рећи да становник Републике Србије у просеку генерише 0,87 kg комуналног отпада на дан, односно 318 kg годишње.

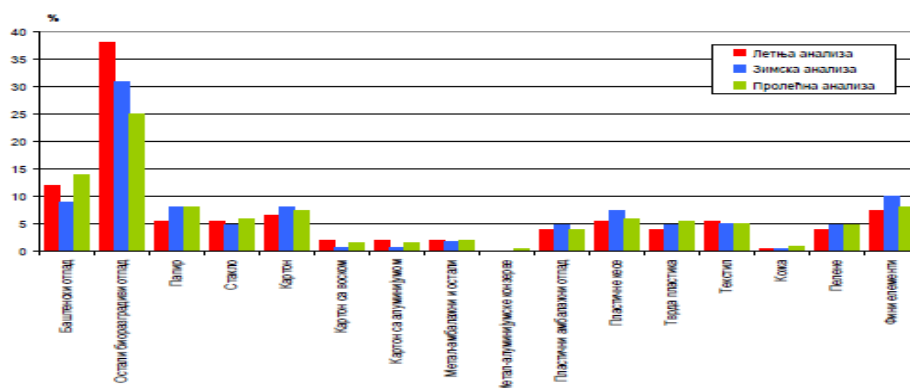
Ако се узме у обзир податак да је укупан број становника који је укључен у систем управљања отпадом, у општини Неготин, у току 2013. године, износио 23.187 као и податак о просечној количини отпада која се на дневном нивоу генерише, може се закључити да се на простору који је обухваћено системом управљања отпадом, генерише 1,50 kg/дан отпада по становнику, што је значајно већа количина од количине која се узима као просек за Републику Србију.

5.2.3. Састав комуналног отпада који се генерише

Морфолошки састав комуналног отпада представља масени удео појединих врста отпада у карактеристичном узорку. Директно зависи од много фактора, а у основи је диктиран стандардом становништва који га на одређеном простору ствара, његовим навикама, типу насеља у коме живи, квалитетом постојеће комуналне инфраструктуре, врстама привредне делатности која је заступљена на датом подручју, годишњим добом, климом и др.

На подручју Републике Србије, комунални отпад се у највећој мери састоји од органског отпада, који потиче од баштенског и другог биоразградивог отпада, затим пластике, картона, стакла, папира, текстила, пелена за једнократну употребу и метала. Он се углавном не сматра опасним отпадом, будући да је састаљен од компонената којима је пре одлагања директно управљао појединац, међутим у њему могу да се нађу и елементи који по својим карактеристикама припадају опасном отпаду. На графикону који следи дат је

приказ морфолошког састава отпада у летњем, зимском и пролећном периоду у Републици Србији.



Слика 9. Упоредни приказ морфолошког састава отпада у летњем, зимском и пролећном периоду у Републици Србији (Извор: Завод за статистику)

На територији општине Неготин комунални отпад се у највећој мери састоји од биоразградивог отпада.

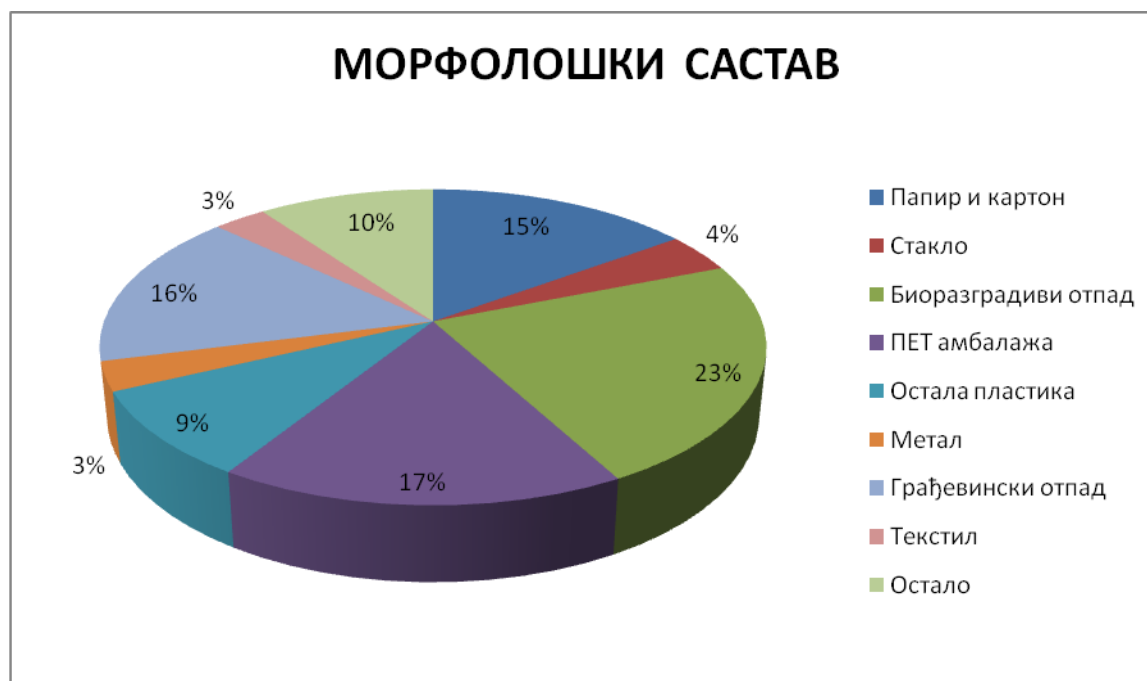
Собзиром да ЈКП „Бадњево“ не прикупља податке о сатаву и количинама комуналног отпада у складу са подзаконским прописима, састав комуналног отпада на територији општине Неготин одређен је на бази процене запослених на пословима скупљања и депоновања отпада, који су у току јуна месеца 2014. године извршили мерење количина отпада.

Табела 7. Процена морфолошки састав комуналног отпада на територији општине Неготин

Фракције	Просечан удео компоненти (%)
Папир и картон	15,0
Стакло	4,0
Биоразградиви отпад	23,0
ПЕТ амбалажа	17,0
Пластичне кесе	9,0
Метал – алуминијумске конзерве	3,0
Грађевински отпад	16,0
Текстил	3,0
Остало	10,0
Укупно	100

Подаци ове анализе показују да је у комуналном отпаду који се генерише, најзаступљенија компонента биоразградиви отпад, који чини чак 23% укупне масе отпада. Проценат присутног папира и картона износи 15%, ПЕТ амбалаже 17%, грађевинског отпада 16%, остала пластика и пластичне кесе 9%, док је проценат стакла 4%, текстила и метала по 3%, а осталих компонената укупно 10%.

Процењен морфолошки састав отпада приказан је графички на слици број 9.



Слика 10. Морфолошки састав отпада

5.2.4. Посебни токови отпада

Чланом 5. Закона о управљању отпадом (Службени гласник РС, бр. 36/09 и 88/2010) дефинисани су посебни токови отпада који представљају кретање отпада (истрошених батерија и акумулатора, отпадног уља, отпадних гума, отпада од електричних и електронских производа, отпадних возила и другог отпада) од места настајања, преко сакупљања, транспорта и третмана, до одлагања на депонију. Као што је наведено, Стратегија управљања отпадом Републике Србије за период 2010-2019. године, прописује смернице за адекватно управљање отпадом при чему дефинише потребу да се горе наведене компоненте отпада не посматрају искључиво као отпад и извор загађења, већ као замена за природне ресурсе које треба искористити. Стратегијом се промовише превенција стварања отпада и рециклажа свих врста отпада, па самим тим и посебних токова отпада.

5.2.4.1. Батерије и акумулатори

Истрошене батерије или акумулатори су батерије или акумулатори који се не могу поново користити и представљају отпад, а намењени су третману односно рециклажи. Истрошене батерије и акумулатори из домаћинстава на основу позитивних прописа треба да се сакупљају одвојено од комуналног и осталих врста отпада, у посебно означене контејнере, према програму јединице локалне самоуправе за сакупљање опасног отпада из домаћинстава. Општина Неготин у претходном периоду није донела посебан програм за сакупљање опасног отпада из домаћинстава.



Слика 11. Истрошене батерије и акумулатори

Не постоје подаци о количинама истрошених батерија и акумулатора сакупљених и предатих овлашћеним оператерима.

Истрошене батерије и акумулатори се класификују као опасан отпад (најчешће индексни број 06 00 00, и то од 01 до 03 и 06 према Каталогу отпада).

5.2.4.2. Отпадна уља

Отпадна уља јесу сва минерална или синтетичка уља или мазива, која су неупотребљива за сврху за коју су првобитно била намењена, као што су хидраулична, моторна и турбинска уља или друга мазива, бродска уља, уља или течности за изолацију или пренос топлоте, остала минерална или синтетичка уља, као и уљни остаци из резервоара, мешавине уље-вода и емулзије, у складу са прописим којима се уређује управљање отпадом. Генератори отпадних уља у општини Неготин су углавном: аутосервиси, механичке радионице и индустријска постројења.

На територији општине Неготин постоји око 50 аутосервиса, у насељеном месту Неготин 32, а у осталим насељеним местима 18. Процена је да се у приватним аутосервисима, у току године сакупи од 300-400 l отпадног уља, које се сакупља у посебним судовима и најчешће користи као гориво за ложење или продаје овлашћеним фирмама. У оквиру предузећа ИХП Прахово, ЈКП "Бадњево" и ХЕ "Ђердап" постоје аутомеханичарске радионице.

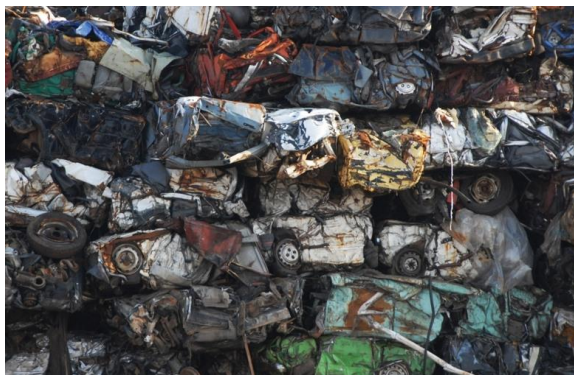
Отпадно јестиво уље јесте свако уље које настаје обављањем угоститељске и туристичке делатности, у индустрији, трговини и другим сличним делатностима у којима се припрема више од 50 obroka дневно, у складу са Законом.

Према Каталогу отпада, отпадна уља се налазе у више група, али су највећим делом обухваћена индексним бројевима 12 00 00 и 13 00 00.

5.2.4.3. Отпадна возила

Отпадна, односно неупотребљива возила, у смислу Закона о управљању отпадом, јесу моторна возила или делови возила која су отпад и која власник жели да одложи или је њихов власник непознат.

Ако је власник отпадног возила непознат, сакупљање и предају возила обезбеђује јединица локалне самоуправе у складу са одлуком којом је уређен поступак сакупљања и предаје отпадних возила на њеној територији.



Слика 12. Отпадна возила

Општина Неготин у претходном периоду није донела посебну одлуку о сакупљању и предаји отпадних возила непознатих власника на њеној територији.

Не постоји податак о броју отпадних возила непознатих власника на територији општине Неготин.

5.2.4.4. Отпадне гуме

Отпадне гуме јесу гуме од моторних возила (аутомобила, аутобуса, камиона, моторцикала и др.), пољопривредних и грађевинских машина, приколица, летелица, вучених машина, других машина и уређаја и остали слични производи, након завршетка животног циклуса, које власник одбацује или намерава да одбаци због оштећења, истрошености или других разлога.

Као отпад, старе гуме имају карактеристике опасног отпада због могућности запаљења, када емитују велике количине штетних материја у атмосферу (чађ, угљен-моноксид, сумпор-диоксид). Такође представљају легла инсеката и глодара, те и на тај начин штете здрављу људи и животној средини.



Слика 13. Отпадне гуме

Према подацима Полицијске станице у Неготину, на територији општине Неготин у 2012.години регистровано је укупно 13.327 возила и то:

- Аутобуси 71,
- Путничка возила 9.494;
- Теретна возила 904;
- Остала возила 2.858;

У 2013.години, на територији општине Неготин регистровано је укупно 14.500 возила и то:

- Аутобуси 85,
- Путничка возила 11.592;
- Теретна возила 1.102;
- Остала возила 1.721.

Отпадне гуме нису евидентиране као отпад који се одлаже на главну депонију или дивље депоније, тако да се основано може претпоставити да се ова врста отпада одлаже у складу са законом, односно предаје овлашћеним сакупљачима.

Отпадне гуме су разврстане у групу отпада са индексним бројем 16 01 03 према Каталогу отпада.

5.2.4.5. Отпад од електричних и електронских производа

Производи којима је за рад потребна електрична енергија или електромагнетно поље, као и опрема за производњу, пренос и мерење струје или јачине електромагнетног поља чине електричну и електронску опрему и уређаје. Отпад од електричне и електронске опреме укључује опрему и уређаје које власник жели да одбаци, као и склопове и саставне делове који настају у индустрији. Отпад од електричне и електронске опреме према Каталогу отпада разврстан је у групу са индексним бројем отпада 16 02 00 и 20 01 00. Отпад од електричних и електронских производа чине отпадни апарати из домаћинства (телевизори, радио-апарати, фрижидери, замрзивачи), рачунари, телефони, касетофони и тд. Већина овог отпада спада у опасан отпад због компоненти које садржи.



Слика 14. Отпад од електронских производа, монитори и телевизори

Не постоје поуздани подаци о сакупљеним количинама ове врсте отпада .

ХЕ "Ђердап" је доставила податак да годишње сакупи око 2,5t одбачене електронске и електричне опреме.

У општини Неготин још увек је пракса да се ова врста отпада одлаже у контејнере заједно са комуналним отпадом.

У малом броју случајева грађани ову врсту отпада предају овлашћеним сакупљачима.

5.2.4.6. Производи који садрже азбест

Отпад који садржи азбест (у даљем тексту: азбестни отпад) јесте отпадни сирови азбест и свака материја или предмет који садржи азбест и азбестна влакна, као и азбестна прашина настала емисијом азбеста у ваздух код обраде азбеста или материја, материјала и производа који садрже азбест, а које власник одбацује, намерава или мора одбацили.

Збрињавање отпада који садржи азбест у Републици Србији није решено. Отпад који садржи азбест најчешће се може наћи у грађевинском отпаду.

5.2.4.7. Грађевински отпад

Општина Неготин је донела Одлуку о сакупљању и привременом складиштењу грађевинског отпада (Сл.лист општине Неготин, број: 36/2010), којом су послови сакупљања и привременог складиштења грађевинског отпада поверени ЈКП "Бадњево".

Одлуком је одређено да грађевински отпад може привремено да се складишти на простору који је обухваћен к.п.број 10252/1 део II, на месту тзв. "Радујевачки пут", КО Неготин у Неготину, у површини од 0,49.97ha.

Све трошкове сакупљања, транспорта и складиштења грађевинског отпада сноси власник грађевинског отпада.

ЈКП“Бадњево“ је дужно да Служби заштите животне средине Општинске управе општине Неготин доставља тромесечне извештаје о количинама сакупљеног и привремено складиштеног отпада.

На основу извештаја за 2013.годину сакупљено је и одложено укупно 8178,58 t грађевинског отпада. Међутим грађевински отпад се не одлаже увек у складу са усвојеном одлуком, односно није редак случај да се ова врста отпада одлаже поред контејнера или на „дивље депоније“.

5.2.4.8. Медицински и Фармацеутски отпад

Медицински отпад јесте отпад који настаје при пружању здравствене заштите људима, а који чини неопасан и опасан отпад дефинисан у Каталогу отпада.

Неопасан медицински отпад јесте отпад који није загађен опасним или другим материјама, а који је по свом саставу сличан комуналном (кућном) отпаду (рециклабилан, биоразградив и др.).

Опасан медицински отпад јесте опасан отпад који захтева посебно поступање, и то:

- патоанатомски отпад
- оштри предмети
- фармацеутски отпад
- цитотоксични и цитостатички отпад
- отпад загађен крвљу и телесним течностима
- инфективни и високо инфективни отпад
- остали опасан медицински отпад
- хемијски отпад
- отпад са високим садржајем тешких метала
- отпадне боце под притиском

У табели број 8 приказана је мрежа централних места за третман инфективног медицинског отпада за територију региона

Систем управљања медицинским отпадом успостављен је распоређивањем 78 аутоклава за нискотемпературни третман дела медицинског отпада и 78 дробилица (дезинфекција/стерилизација инфективног отпада и оштрих предмета - дробљење/млевање стерилисаног отпада) у 56 здравствених центара у Републици Србији које је обезбедила Европска унија.

Систем централног места за третман инфективног медицинског отпада, са опремом за транспорт представља најефикаснији и најефективнији начин управљања медицинским отпадом на целокупној територији Републике Србије. Овај концепт задовољава међународне прописе и стандарде и води успостављању и унапређењу система управљања

медицинским отпадом у Републици Србији. Након изградње инсинератора за третман медицинског отпада, инфективни медицински отпад ће се спаљивати, у складу са захтевима Директиве 2000/76/ЕЦ. Аутоклави су смештени унутар клиничких центара (Београд, Ниш, Крагујевац и Нови Сад) и болница, који су и највећи произвођачи медицинског отпада.

Централна места третмана инфективног медицинског отпада за територију региона налазе се у Здравственим центрима Бор и Зајечар. Опремљена су аутоклавама за третман инфективног медицинског отпада. Здравствени центар у Неготину именован је као локално место за третман инфективног медицинског отпада.

Табела 8. Мрежа централних места за третман инфективног медицинског отпада за територију региона

	Централно место за третман инфективног медицинског отпада за територију региона		Локално место за третман инфективног медицинског отпада за територију региона	Количина опасног медицин.
1.	Општа болница Суботица	1.	Клинички центар Војводине, Нови Сад	1.099
2.	Општа болница Сомбор	2.	Институт за плућне болести Војводине,	
3.	Институт за јавно здравље Војводине, Нови Сад			
4.	Општа болница Зрењанин	3.	Општа болница Кикинда	1.273
5.	Општа болница Сента	4.	Општа болница Вршац	
6.	Општа болница Панчево	5.	Специјална болница за плућне болести Бела Црква	
7.	Општа болница Сремска Митровица			227
8.	Дом здравља Вождовац	6.	Клиничко-болнички центар "Бежанијска	2.607
9.	Клинички центар Србије	7.	Клиничко-болнички центар "Др Драгиша	
10.	Институт за јавно здравље Србије "Др	8.	Клиничко-болнички центар "Звездара"	
...	...	9.	Клиничко-болнички центар "Земун"	
...	...	10.	Институт за здравствену заштиту мајке и	
...	...	11.	Институт за кардиоваскуларне болести "Дедиње"	
...	...	12.	Клиника за рехабилитацију "Др Мирослав	
...	...	13.	Институт за ортопедско-хируршке болести	
...	...	14.	Специјална болница за интерне болести	

11. Општа болница Шабач	15. Здравствени центар Лозница	518
12. Здравствени центар Ваљево		
13. Здравствени центар Смедерево	16. Општа болница "Стефан Високи" Смедеревска Паланка	350
14. Здравствени центар Пожаревац	17. Здравствени центар Петровац	
15. Дом здравља Крагујевац	18. Здравствени центар Аранђеловац	794
16. Клинички центар Крагујевац	19. Здравствени центар Параћин	
17. Општа болница Јагодина	20. Општа болница Ћуприја	
18. Здравствени центар Чачак	21. Општа болница Горњи Милановац	
19. Општа болница Пријепоље	22. Здравствени центар Ужице	327
20. Здравствени центар Бор	23. Здравствени центар Кладово	544
21. Здравствени центар Зајечар	24. Здравствени центар Неготин	
22. Здравствени центар Пирот	25. Здравствени центар Књажевац	
	26. Специјална болница за плућне болести "Озрен", Сокобања	
23. Здравствени центар Краљево	27. Здравствени центар Нови Пазар	583
24. Здравствени центар Крушевац		
25. Дом здравља Ниш		830
26. Клинички центар Ниш		
27. Здравствени центар Прокупље		
28. Општа болница Лесковац		438
29. Здравствени центар Врање		
УКУПНО		9.560

Извор: Национални водич за безбедно управљање медицинским отпадом, Министарство здравља, 2009.

5.2.4.9. Амбалажа и амбалажни отпад

Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009) дефинише амбалажу као производ направљен од материјала различитих својстава, који служи за смештај, чување, руковање, испоруку, представљање робе и заштиту њене садржине, а укључује и предмете који се користе као помоћна средства за паковање, умотавање, везивање, непропусно затварање, припрему за отпрему и означавање робе. Амбалажа може бити: примарна, секундарна и терцијарна. Примарна амбалажа је најмања амбалажна јединица у којој се производ продаје коначном купцу. Секундарна амбалажа је амбалажна јединица која садржи више производа у примарној амбалажи са наменом да на продајном месту омогући груписање одређеног броја јединица за продају, без обзира да ли се продаје крајњем кориснику или се користи за снабдевање на продајним местима. Ова амбалажа се може уклонити са производа без утицаја на његове карактеристике. Терцијарна (транспортна) амбалажа је намењена за безбедан транспорт и руковање производа у

примарној или секундарној амбалажи, при чему она не обухвата контејнере за друмски, железнички, водни или ваздушни транспорт.



Слика 15. Отпадна ПЕТ амбалажа



Слика 16. Празне лименке

Амбалажни отпад јесте свака амбалажа или амбалажни материјал који не може да се искористи у првобитне сврхе, изузев остатака насталих у процесу производње.

Под комуналним амбалажним отпадом се подразумева отпад од примарне и секундарне амбалаже који настаје као отпад у домаћинствима (кућни отпад) или у индустрији, занатским делатностима, услужним или другим делатностима (комерцијални отпад), а који је сличан отпаду из домаћинства у погледу његове природе или састава и сакупља се са одређене територијалне целине, у складу са законом.

Под амбалажним отпадом који није комунални отпад подразумева се отпад од примарне, секундарне или терцијарне амбалаже који настаје као отпад у процесу производње, малопродаји, услужним и другим делатностима, који није сакупљен кроз систем сакупљања који организује јавно комунално предузеће односно друго правно лице или предузетник.

У општини Неготин није успостављен систем организованог управљања амбалажом и амбалажним отпадом.

У оквиру ИПА Програма прекограничне сарадње Србија – Бугарска, у току 2014.године, у општини Неготин је реализован пројекат под називом “Нови послови за чистију будућност - социјално предузетништво”, који је финансира Европска Унија. Главне активности реализоване Пројектом су :

- ❖ набавка млина, пресе и 45 контејнера од по 1,1 m³.
- ❖ Оснивање социјалне задруге са 10 задругара са листе најугроженијих група незапослених и Рома. Социјална задруга “Зелени круг”, основана је у јануару 2014. године и регистрована је за сакупљање, прераду и продају сировина из отпада. Задругарима су обезбеђени трицикли, алат, заштитна опрема и балир преса.



Слика 17. Промоција социјалне задруге „Зелени круг“ и трцикла обезбеђених у оквиру пројекта

У циљу реализације активности утврђених Програмом заштите животне средине на територији општине Неготин за период од 2013-2017, Служба за заштиту животне средине Општинске управе општине Неготин, у сарадњи са основним школама на територији општине Неготин, организовала је велику еколошку акцију сакупљања папира за рециклажу, у периоду од 10.03 - 11.04.2014.године.



Слика 18. Акција сакупљања папира у основним школама

Циљ акције је био подизање нивоа свести ученика о значају правилног управљања отпадом и промоција система селективног сакупљања отпада. За акцију се пријавило 6 од укупно 11 основних школа на територији општине Неготин. У акцији је прикупљено 4037,00 kg папира и картона. Целокупну количину сакупљеног папира и картона преузела је задруга „Зелени круг“ из Неготина.

5.3. ИНДУСТРИЈСКИ ОТПАД

Индустријски отпад се дефинише као отпад из било које индустрије или са локације на којој се налази индустрија, осим јаловине и пратећих минералних сировина из рудника и каменолома.

У општини Неготин индустријски отпад је углавном сконцентрисан поред ИХП Прахова: депонија пиритних изгоретина и фосфогипса који настају као последица производње сумпорне односно фосфорне киселине.

ИХП - Индустрија хемијских производа " Прахово " је основана 1960. године као фабрика суперфосфата, тј. као хемијски део металуршког комплекса басена Бор. Од тада је, кроз фазни развој ИХП " Прахово " ширила капацитете и асортиман производа, тако да су 1968. и 1978. године започеле са радом фабрике за производњу фосфорне киселине. Као споредни производ при производњи фосфорне киселине издваја се фосфогипс и то 1,56 t гипса по тони прерађеног фосфата. Количине фосфогипса су 4-5 пута веће од количине киселине која се производи као главни производ. Гипс настаје у фабрици фосфорне киселине. Годишње се при пуној производњи генерише 810.000,00 t овог отпада. Према Каталогу отпада фосфогипс је сврстан у групу 06 са Индексним бројем 06 01 04*, који означава опасан отпад без обзира на састав или концентрацију опасних материја. На основу захтева произвођача отпада " ИХП Прахово " А.Д. у августу 2011. године покренут је поступак за испитивање отпада на депонији фосфогипса. На основу извештаја лабораторије за карактеризацију отпада Градског завода за јавно здравље из Београда, фосфогипс је опасан отпад, због своје генеричке форме и порекла и ниске pH вредности. "Еликсир Прахово – ИХП" д.о.о. Прахово тренутно користи старо одлагалиште фосфогипса формирано пре готово 50 година, на локацији удаљеној око 2,4 km од фабрике. Старо одлагалиште је формирано на тераси изнад Дунава, заузима површину од око 54 ha, а степен хидротехничког уређења простора одговара стандардима који су се примењивали шездесетих година прошлог века (није технички уређен односно нема хидроизолације, дренажног система као и система за прихватање и враћање воде назад у фабрику) тј. не задовољава важеће захтеве националног законодавства о отпаду.

Због дугогодишње производње сумпорне киселине у ИХП Прахово, са југоисточне стране индустријског комплекса, вршено је депоновање и формирање одлагалишта прженог пирита. Предузеће „ЕКСПЕРТ-ИНЖЕЊЕРИНГ“ ДОО Шабац израдило је Пројекат санације и ремедијације локације одлагалишта прженог пирита на комплексу „ИХП Прахово“ на који је Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине дало сагласност. Пројектом је предвиђено да се изгоретина извезе, а да се након тога на тој површини изврши ремедијација на лицу места, методом фито-ремедијације, односно садњом биљака.

У оквиру ИХП Прахово постоји и непланско одлагалиште комуналног мешовитог отпада, чија ће се санација урадити према Планау управљања отпадом, који је израдио Сектор за заштиту животне средине, безбедност и здравље на раду предузећа "Еликсир Прахово".

5.4. САКУПЉАЊЕ И ТРАНСПОРТ ОТПАДА

Одлуком Скупштине општине Неготин делатност сакупљања, транспорта и одлагања отпада на територији општине Неготин поверена је Јавно комуналном предузећу „Бадњево“, која се обавља у оквиру РЈ „Депонија и зоохигијена“.

На основу Одлуке о одржавању чистоће, ЈКП „Бадњево“ врши услугу сакупљања, транспорта и одлагања отпада према годишњем програму, на који сагласност даје Скупштина општине Неготин.

ЈКП „Бадњево“ сакупља комунални и комерцијални отпад без примарне и секундарне селекције и тако сакупљени отпад транспортује и без претходног третмана одлаже на простору, који представља несанитарну депонију, односно сметлиште.



Слика 19. Нови контејнери, донација ЕУ

Одлукама Скупштине општине Неготин уређен је начин сакупљања и одређене су локације за привремено складиштење грађевинског и кабастог отпада, које се налазе у делу простора несанитарне депоније.

У складу са Одлуком о сакупљању и привременом складиштењу кабастог отпада на територији општине Неготин ЈКП „Бадњево“ је донело годишњи програм сакупљања и привременог складиштења кабастог отпада.

Програмом је предвиђено:

- да се сакупљање кабастог отпада врши помоћу контејнера запремине 5м³;

- да ЈКП “Бадњево“ организује бесплатне акције сакупљања кабастог отпада најмање два пута годишње ;
- обавештавање јавности о акцији сакупљања кабастог отпада путем интернет сајта општине Неготин (www.negotin.rs);
- да ЈКП “Бадњево“ има обавезу сакупљања кабастог отпада на захтева грађана, који за ту услугу плаћају износ утврђен одлуком надлежног органа;

На основу одлуке о сакупљању и привременом складиштењу грађевинског отпада ЈКП „Бадњево“ има обавезу да на захтев грађана сакупља грађевински отпад и за то наплаћаје износ утврђен одлуком надлежног органа.

ЈКП „Бадњево“, дужно је да обезбеди контејнере и канте за сакупљање комуналног отпада, уз обавезу њиховог одржавања и редовног сакупљања отпада.

Од опреме и механизације за сакупљање и транспорт отпада, ЈКП „Бадњево“ поседује возила наведена у табели 9. Основне карактеристике возила за транспорт отпада дате су у табели 10.

Табела 9.- Опрема и механизација за сакупљање, транспорт и депоновање отпада ЈКП „Бадњево“

Р.бр.	Назив опреме и механизације	Укупан број
<i>Опрема за прикупљање отпада</i>		
1.	Комунални контејнери од 5m ³	22
2.	Комунални контејнери од 1,1 m ³	550
3.	Канте	6.500
4.	Жичани контејнери	86
<i>Опрема за транспорт отпада</i>		
5.	Аутосмећарсавариопресом	4
6.	Аутоподизач	1
7.	Камион	1
8.	Кипер	1
9.	Тракторсаприколицом	3
<i>Опрема на депонији</i>		
10.	Булдожер	1
<i>Друга опрема</i>		
11.	Цистерназапијаћуводу	1
12.	Цистерназапраћеулица	2
13.	Возила за чишћење септичких јама	1

Табела 10. Основне карактеристике возила за транспорт отпада

Р.бр.	Врста возила	Тип возила	Капацитет возила (м³)
1.	Аутосмећар	ФАП/Мерцедес 1213	11
2.	Аутосмећар	ВолвоФЛ-6 / Атрик	8
3.	Аутосмећар	Ивецо 180Е24 / Фарид	16
4.	Аутосмећар	Ивецо 140Е18 / Фарид	11
5.	Аутоподизач	Ивецо 120Е18 / БОБСИС	5



Слика 20. Нови камион, донација ЕУ

5.4.1. Комунални услови за сакупљање и одвожење комуналног и комерцијалног отпада

Према комуналним условима за сакупљање и одвожење комуналног и комерцијалног отпада, које је издало ЈКП „Бадњево“, комунални отпад се сакупља и одвози из за то Одлуком о чистоћи предвиђених типизираних посуда:

- типизирана посуда од пластике или метала запремине од 120 литара, пројектована да се може лако празнити и чистити коју користе корисници услуга у породичним стамбеним зградама;
- типизирана посуда од метала запремине 1.000 или 1.100 литара, пројектована да се може лако празнити и чистити а служи потребама корисника услуга у стамбеним зградама у насељима и селима а која се поставља тако да је максимално удаљена од појединачног корисника 200 метара од стамбеног објекта;
- типизирана посуда од пластике или метала запремине 1.000 или 1.100 литара за одређену врсту или за више врсти комерцијалног отпада уз обезбеђено немешање (ако је то потребно) пројектована да се може лако празнити и чистити а служи потребама корисника услуга правних лица или предузетника, која се поставља тако да је максимално удаљена од појединачног корисника 200 метара од објекта.

Комунални отпад се сакупља и одвози и из за то прописаних непровидних пластичних врећа запремине 60 литара, максималне тежине 10 кг, које дистрибуира повереник комуналне делатности корисницима комуналних услуга којима одреди коришћење врећа. Сакупљање и одвожење комуналног отпада врећама дефинише се на до две вреће недељно. Услови трајне могућности коришћења врећа су немогућност постављања типизираних посуда од 1.000 или 1.100 литара на мањој раздаљини од 200 метара од појединачног корисника.

5.4.2. Економски инструмент

На основу Одлуке о одржавању чистоће, корисници свих комуналних услуга имају обавезу да ЈКП "Бадњево" плаћају накнаду, чију висину утврђује Општинско веће општине Неготин.

Физичка лица, као корисници комуналних услуга, плаћају накнаду према броју чланова домаћинства у складу са усвојеним ценовником док се правним лицима наплата комуналних услуга врши према категоријама и то:

I категорија

- адвокатске канцеларије, изложбени салони, књиговодствене агенције, галерије, туристичке агенције, оптичари, мењачнице, фризерски салони, козметички салони, подруми пића, киосци и слично.

* месечно се обрачунава 1 (једна) канта од 120 литара.*

II категорија

трговине непрехрамбеном робом, пржионице кафе, фотографске радње, објекти брзе хране, бутици, салони намештаја, кладионице, приватне ординације, апотеке, златаре, перионице, вулканизерске радње, сервиси, занатске услуге и слично.

* месечно се обрачунавају 2 (две) канте од 120 литара.*

III категорија

- продавнице мешовите робе, угоститељско-ресторанске услуге, сервиси за моторна возила, пекаре, месаре, кинеске радње, посластичарнице, рибарнице, пицерије, кафићи, стоваришта и слично.

* месечно се обрачунавају од 1 (једног) до 3 (три) контејнера од 1.000 или 1.100 литара у зависности од количине извеженог смећа.*

IV категорија

- велике трговинске радње (пословни простор преко 150 m²), ауто центри са више делатности, хотели и слично.

* месечно се обрачунавају 3 (три) и више контејнера од 1.000 или 1.100 литара у зависности од количине извеженог смећа.*

V категорија

- установе

* месечно се обрачунавају 5 (пет) и више контејнера од 1.000 или 1.100 литара у зависности од количине извеженог смећа.*

Цена изношења и депоновања смећа на месечном нивоу

Ред.бр.	Корисник	Јед.мере	Важећа цена без ПДВ-а
1.	Домаћинства	По становнику стамб.јединице	97,68 дин.
		Врећа од 60l	195,36 дин.
2.	Установе и привреда	По канти од 120l	543,81 дин./месечно
		Врећа од 60l	271,91 дин./месечно
		По контејнеру V=1,1 m ³	1.308,20 дин./месечно
		По контејнеру V=5 m ³	4.483,75 дин./месечно

Цена услуга чишћења и одржавања улица, зграда и улаза

<i>Врсте услуге</i>	<i>Јед. мере</i>	<i>Нова цена (дин.)</i>
Свакодневно чишћење улица	m ²	0,59
Поливање уличних површина	<i>цистерна</i>	4.969,00
Чишћење отворених земљишних канала	m	79,00
Чишћење отворених бетонских канала	m	77,00
Чишћење затворених бетоснких канала	m	95,00
Чишћење пропуста, сливника и цеви од наноса муља, земље, песка итд.	ком	316,00
Чишћење улаза зграде степеништа по површини стамбеног простора	m ²	6,50

5.5. РЕЦИКЛАЖА

У смислу Закона о управљању отпадом рециклажа се дефинише као поновна прерада отпадних материјала у производном процесу за првобитну или другу намену осим у енергетске сврхе. Под рециклажом комуналног отпада подразумева се искоришћење појединих компонената које могу да се даље користе као секундарне сировине. Најчешће издвојиве компоненте су:

- амбалажни отпад (метал, папир, стакло, пластика)
- органски део отпада
- отпад из административних објеката (продавнице, административне зграде)

Примарна селекција ПЕТ амбалаже први пут је реализована у општини Неготин 2007. године постављањем 20 жичаних контејнера. Те године је издвојено укупно 5.260 t ПЕТ-амбалаже.

У оквиру Пројекта " Примарана селекција и рециклажа - значајан корак у заштити животне средине ", који је реализован у току 2008. године, општина Неготин је добила 100 жутих жичаних контејнера за ПЕТ-амбалажу, 100 плавих контејнера од 1,1m³ за папир и картон, 500 канти од 140 литара (250 жутих за ПЕТ и 250 плавих за папир) и пресу за ПЕТ- амбалажу и папир. Од 2010. године не врши се примарна селекција ПЕТ амбалаже. Количине прикупљене и пресоване ПЕТ амбалаже на годишњем нивоу износиле су:

- 2008. године издвојено је укупно 10.520 t
- 2009. године издвојено је укупно 15.500 t
- 2010. године издвојено је укупно 2.700 t

У оквиру пројекта јавних радова, који је реализован на територији општине Неготин у 2011.години, у трајању од три месеца, вршено је чишћење и уређење приступних путева туристичким локалитетима и јавних зелених површина у општини Неготин.

Очишћено је укупно 13 локација и сакупљен је отпад у следећим количинама:

- ПВЦ/ПЕТ 1.340 kg
- Ал 88 kg
- Остали отпад 16.056 kg

Пројекат јавних радова је реализован и током 2012.године. У оквиру овог пројекта јавних радова вршено је одржавање и сакупљање отпада са прилазних путева граду и већих јавних зелених површина у општини Неготин.

Очишћено је укупно 9 локација и сакупљен је отпад у следећим количинама:

- ПВЦ/ПЕТ 1.432,5 kg
- Ал 80 kg
- Остали отпад 13.176 kg

На основу члана 76 Закона о управљању отпадом ("Сл.гласник РС" бр. 36/2009, 88/2010) општина Неготин има обавезу да на званичном сајту општине Неготин објави регистар издатих дозвола за сакупљање и транспорт отпада. Издате су укупно три дозволе:

- Трговац – предузетник “ВЕСЕЛИНОВ“ Неготин, Кобишнички пут бб
- Занатско – производна и трговинска радња „ АЛУ- ЛИМ - ПРОДУКТ “ Буковче
- Бранко Ступар сакупљање отпада „ФОРЦОН -БС“ Неготин , IX Бригаде

Предузећа која се баве откупом и прерадом секундарних сировина (рециклажа) са седиштем ван општине Неготин а чија су стоваришта на територији општине Неготин су:

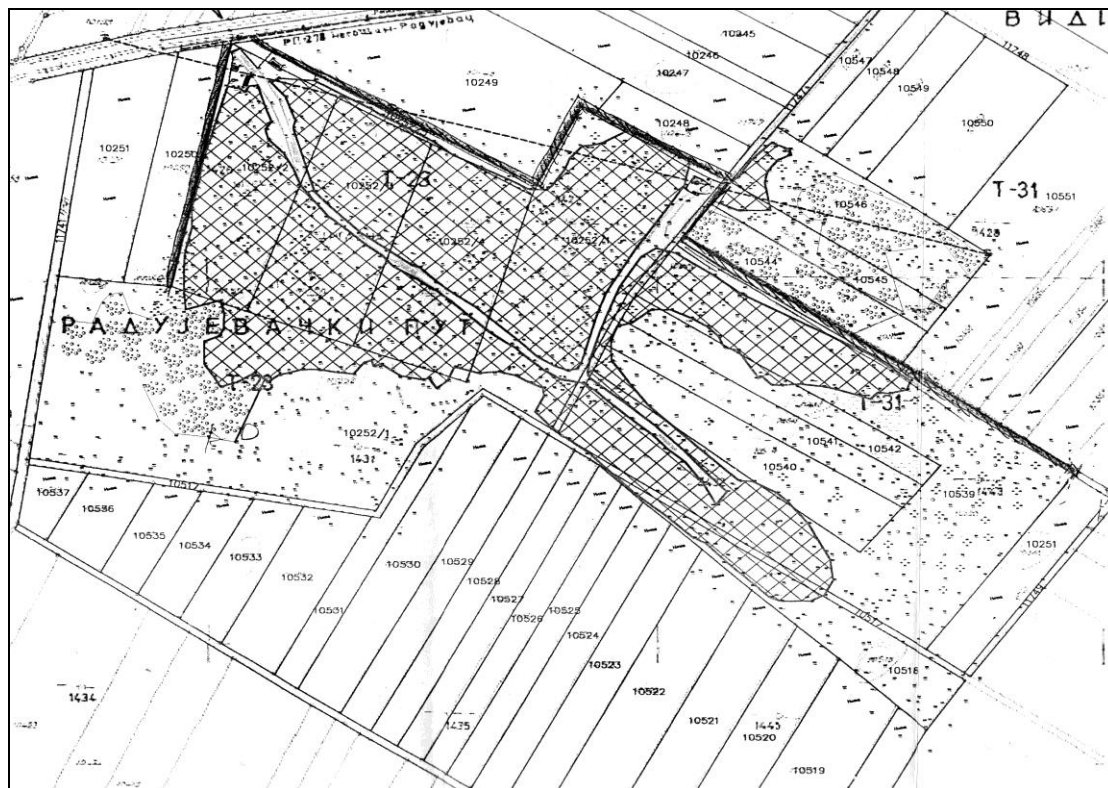
- „ МАКСИ – СО“ Д.О.О. – Алексинац, Друштво за откуп и прераду секундарних сировина и промет робе - Стовариште Неготин. Бави се откупом отпадног гвожђа, алуминијума, бабра, месинга, прохрома и олова (акумулатора) ; поседују вагу и сопствени апарат за мерење радиоактивности; периодично долази камион-преса из Алексинца.
- „ИНОС СИНМА“ А.Д. – Сеојно, Друштво за производњу-рециклажу, трговину и услуге – Стовариште Неготин. Основна делатност је прикупљање - откуп и рециклажа металних отпадака – секундарних сировина, првенствено црне и обојене металургије, као и неметалних отпадака , отпадни папира, отпадна ПЕТ амбалажа и отпадна ПВЦ фолија.
- „ YUCRON,, Д.О.О. - Ниш, Друштво за производњу, трговину и транспорт , неопасног отпада, метала , метала који садрже гвожђе и тд. Откупни центар металних секундарних сировина у Прахову.

5.6. ОДЛАГАЊЕ ОТПАДА

5.6.1. Локална несанитарна депонија

ЈКП „Бадњево“ сакупља комунални и комерцијални отпад без примарне и секундарне селекције, тако сакупљени отпад транспортује и без претходног третмана одлаже на несанитарну депонију – односно простор за привремено одлагање смећа (сметлиште).

Несанитарна депонија је укупне површине око 10 ha, налази се на Радујевачком путу бб, на око 5km од села Радујевца, окружена обрадивим пољопривредним земљиштем. Прилаз депонији је са асфалтног пута Неготин-Радујевац. На улазу постоји рампа и чуварска кућица. Кроз средишњи део депоније пролази пут, који је неасфалтиран (земљани), тако да је при лошим временским условима отежан пролаз камиона. Депонија је у експлоатацији од 1959.године и њен капацитет је скоро попуњен, евентуално се може користити још неколико година.



Слика 21. Депонија Неготин - Ситуација
(снимљено стање са катастарском подлогом, Р 1:2500)

Министарство науке и заштите животне средине РС је 2005.године одобрило средства општини Неготин за израду пројектне документације за санацију, затварање и рекултивацију постојеће депоније у Неготину.

5.6.2 Дивље депоније

У смислу Закона о управљању отпадом јединица локалне самоуправе сноси све трошкове уклањања отпада изложеног изван депоније, чије порекло не може да се утврди, односно не може да се установи његова веза са произвођачем, односно лицем које га је одложило.

У месним заједницама Уровица, Душановац, Милошево, Поповица, Рајац, Јабуковац, Александровац, Дупљине, Видровац, Кобишница, Карбулово, Михајловац, Мала Каменица, Сиколe, Ковилово, Вељково, Вратна, Самариовац, Слатина, Штубик, Србово, Буковче, Брестовац, Радујевац, Мокрање, Смедовац, Речка, Тамнич, Црномасница, Брањевац, Чубра и Шаркамен, одређене су локације за привремено одлагање смећа.. Месне заједнице Јасеница, Малајница, Малајница-Дидићи, Плавна, Прахово, Рогљево и Трњане, нису одредиле локацију за привремено одлагање смећа.



Слика 22. Дивља депонија

На основу Уговора који је општина Неготин закључила са предузећем ПТП“МОК ПРОМЕТ“ доо Неготин, у току 2014. године очишћено је 29 дивљих депоноја и 43 локација за привремено одлагање отпада.

Програмом заштите животне средине на територији општине Неготин за период од 2013-2017.године (Сл.лист општине Неготин, број:15/2013) предвиђене су сталне активности на чишћењу дивљих депонија.

У табели 11. дат је преглед дивљих депонија са подацима о самим локацијама, називом под којим се воде, површинама које заузимају, запремини у тренутку одређивања, као и описом статуса депоније. Подаци се односе на 2008. и 2009. годину и свакако не одражавају тренутно стање на терену, али представљају базу од које треба почети при следећем мапирању дивљих депонија на овој територији.

Табела 11. Попис дивљих депонија на територији општине Неготин (2008. и 2009. година)

Званичан назив	Насеље	Статус депоније	Површина (m ²)	Запремина (m ³)
не/алл1	Александровац	Активно депоновање отпада	3200	960
не/ал2л2	Александровац	Активно депоновање отпада	2100	1050
не/ал3	Александровац	Активно депоновање отпада	200м2	100м3
не-ал4	Александровац	Чишћење у току	300м2	90м3
не-ал5	Александровац	Активно депоновање отпада	700м2	280м3
не-ал6	Александровац	Активно депоновање отпада	900м2	450м3

ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН

не-ал7	Александровац	Активно депоновање отпада	1200м2	600м3
не-ал8	Александровац	Активно депоновање отпада	400м2	240м3
не-бра1	Браћевац	Активно депоновање отпада	400м2	200м3
не-бра2	Браћевац	Чишћење у току	100м2	30м3
не-бра3	Браћевац	Чишћење у току	300м2	150м3
не-бре1	Брестовац	Активно депоновање отпада	200м2	60м3
не-бре2	Брестовац	Активно депоновање отпада	600м2	240м3
не-бре3	Брестовац	Активно депоновање отпада	800м2	240м3
не-бре4	Брестовац	Активно депоновање отпада	2200м2	660м3
не-бре5	Брестовац	Активно депоновање отпада	500м2	200м3
не-бре6	Брестовац	Активно депоновање отпада	300м2	90м3
не-бу1	Буковче	Чишћење у току	15700м2	7850м3
не-бу2	Буковче	Активно депоновање отпада	8500м2	3400м3
не-бу3	Буковче	Активно депоновање отпада	3600м2	1080м3
не-цр1	Црномасница	Чишћење у току	300м2	180м3
не-цр2	Црномасница	Активно депоновање отпада	1100м2	110м3
не-цр3	Црномасница	Активно депоновање отпада	3300м2	990м3
не-цу1	Чубра	Активно депоновање отпада	300м2	150м3
не-дс1	Душановац	Активно депоновање отпада	6800м2	4080м3
не-дц2	Душановац	Чишћење у току	4100м2	1640м3
не-дс3	Душановац	Активно депоновање отпада	200м2	60м3
не-дс4	Душановац	Активно депоновање отпада	17500м2	5250м3
не-ду1	Дупљане	Активно депоновање отпада	600м2	300м3
не-ду2	Дупљане	Чишћење у току	100	30
не-ду3	Дупљане	Активно депоновање отпада	400	200
не-ду4	Дупљане	Активно депоновање отпада	400	200
не-ду5	Дупљане	Активно депоновање отпада	1100	330

ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН

не-дуб	Дупљане	Чишћење у току	300	90
не-гла1	Неготин	Очишћено	83000	58100
не-ја1	Јабуковац	Активно депоновање отпада	200	60
не-ја2	Јабуковац	Активно депоновање отпада	700	350
не-ја3	Јабуковац	Чишћење у току	100	30
не-ја4	Јабуковац	Чишћење у току	100	40
не-ја5	Јабуковац	Активно депоновање отпада	100	50
не-ја6	Јабуковац	Активно депоновање отпада	700	350
не-јас1	Јасеница	Активно депоновање отпада	100	40
не-јас2	Јасеница	Активно депоновање отпада	2000	600
не-јас3	Јасеница	Активно депоновање отпада	200	140
не-јас4	Јасеница	Активно депоновање отпада	1000	300
не-јас5	Јасеница	Активно депоновање отпада	200	40
не-ка1	Карбулово	Активно депоновање отпада	1700	1700
не-ка2	Карбулово	Активно депоновање отпада	2800	560
не-ка3	Карбулово	Активно депоновање отпада	2200	440
не-ко1	Кобишница	Чишћење у току	500	250
не-ко2	Кобишница	Активно депоновање отпада	2200	1320
не-ко3	Кобишница	Активно депоновање отпада	8200	6560
не-ко4	Кобишница	Активно депоновање отпада	1100	550
не-ко5	Кобишница	Активно депоновање отпада	400	120
не-ков1	Ковилово	Чишћење у току	300	90
не-ков2	Ковилово	Активно депоновање отпада	500	250
не-ков3	Ковилово	Активно депоновање отпада	2600м2	520м3
не-мх1	Михајловац	Чишћење у току	1500м2	1200м3
не-ми1	Милошево	Чишћење у току	1400м2	420м3
не-ми2	Милошево	Активно депоновање отпада	1600м2	480м3

ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН

не-ми3	Милошево	Активно депоновање отпада	5000м2	2000м3
не-мк1	Мала Каменица	Активно депоновање отпада	2900м2	1450м3
не-мк2	Мала Каменица	Чишћење у току	100м2	30м3
не-мо1	Мокрање	Активно депоновање отпада	3600м2	1800м3
не-мо2	Мокрање	Активно депоновање отпада	400м2	160м3
не-мо3	Мокрање	Чишћење у току	400м2	160м3
не-мо5	Мокрање	Активно депоновање отпада	300м2	90м3
не-не1	Неготин	Активно депоновање отпада	1800м2	540м3
не-не2	Неготин	Активно депоновање отпада	1000м2	300м3
не-не3	Неготин	Активно депоновање отпада	4800м2	1920м3
не-не4	Неготин	Активно депоновање отпада	6700м2	6700м3
не-не5	Неготин	Активно депоновање отпада	1500м2	300м3
не-не6	Неготин	Активно депоновање отпада	400м2	200м3
не-пл1	Плавна	Активно депоновање отпада	500м2	400м3
не-пл2	Плавна	Активно депоновање отпада	300м2	150м3
не-по1	Поповица	Активно депоновање отпада	2600м2	1300м3
не-по2	Поповица	Активно депоновање отпада	200м2	60м3
не-пр1	Прахово	Активно депоновање отпада	6400м2	1920м3
не-пр2	Прахово	Активно депоновање отпада	300м2	90м3
не-пр3	Прахово	Активно депоновање отпада	600м2	240м3
не-пр4	Прахово	Активно депоновање отпада	1100м2	440м3
не-пр5	Прахово	Активно депоновање отпада	3100м2	930м3
не-пр6	Прахово	Активно депоновање отпада	4300м2	860м3
не-ра1	Радујевац	Активно депоновање отпада	14600	4380
не-ра2	Радујевац	Активно депоновање отпада	8300	1660
не-ра3	Радујевац	Чишћење у току	1500	600
не-ра4	Радујевац	Активно депоновање отпада	3100	1240

ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН

не-ра5	Радужевац	Активно депоновање отпада	33200	16600
не-рај1	Рајац	Активно депоновање отпада	400	160
не-рај2	Рајац	Чишћење у току	300	150
не-ре1	Речка	Активно депоновање отпада	400	200
не-ре2	Речка	Активно депоновање отпада	1500	1050
не-ре3	Речка	Активно депоновање отпада	700	490
не-ре4	Речка	Активно депоновање отпада	300	120
не-ро1	Рогљево	Активно депоновање отпада	400	200
не-ро2	Рогљево	Активно депоновање отпада	500	150
не-са1	Самариновац	Чишћење у току	500	150
не-са2	Самариновац	Активно депоновање отпада	6200	1920
не-сха1	Шаркамен	Активно депоновање отпада	1000	300
не-сха2	Шаркамен	Активно депоновање отпада	800	400
не-сха3	Шаркамен	Активно депоновање отпада	200	80
не-сха4	Шаркамен	Активно депоновање отпада	200	140
не-сха5	Шаркамен	Активно депоновање отпада	100	30
не-схт1	Штубик	Активно депоновање отпада	2700	1350
не-схт5	Штубик	Активно депоновање отпада	400	200
не-схт6	Штубик	Активно депоновање отпада	200	60
не-си1	Сиколe	Активно депоновање отпада	100	40
не-си2	Сиколe	Активно депоновање отпада	2000	1000
не-си3	Сиколe	Активно депоновање отпада	3700	1110
не-сл1	Слатина	Чишћење у току	1900	380
не-сл2	Слатина	Активно депоновање отпада	3500	1050
не-сл3	Слатина	Активно депоновање отпада	2100	630
не-см1	Смедовац	Активно депоновање отпада	1900	950
не-см2	Смедовац	Активно депоновање отпада	300	90

ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН

не-ср1	Србово	Активно депоновање отпада	5300	2120
не-ср2	Србово	Чишћење у току	1000	400
не-ср3	Србово	Активно депоновање отпада	1500	450
не-та1	Тамнич	Активно депоновање отпада	700	490
не-та2	Тамнич	Активно депоновање отпада	700	210
не-тр2	Трњане	Активно депоновање отпада	300	120
не-ур1	Уровица	Активно депоновање отпада	7500	2250
не-ур2	Уровица	Чишћење у току	300	60
не-ве1	Вељково	Чишћење у току	100	50
не-ве2	Вељково	Активно депоновање отпада	300	120
не-ве3	Вељково	Активно депоновање отпада	900	360
не-ве4	Вељково	Активно депоновање отпада	500	150
не-ви1	Видровац	Активно депоновање отпада	1400	420
не-ви2	Видровац	Активно депоновање отпада	600	120
не-ви3	Видровац	Активно депоновање отпада	400	120
не-ви4	Видровац	Активно депоновање отпада	1600	320
не-вр1	Вратна	Активно депоновање отпада	1200	360
Неготин1	Неготин	Очишћено	100	50
Неготин	Неготин	Очишћено	100	50
Неготин	Неготин	Очишћено	100	50
Неготин	Неготин	Прихваћено	0	0

5.7. РЕГИОНАЛНИ ЦЕНТАР ЗА УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ

Стратегија управљања отпадом за период 2010-2019.године („Сл.гласник РС“, бр 29/2010) предвиђа оснивање регионалних центара за управљање комуналним отпадом. Предлог образовања регионалних центара обухвата и општину Неготин, поред осталих општина Борског и Зајечарског округа.

Табела број 12. - Регионални центар за управљање комуналним отпадом општина
Зајечарског и Борског региона

Локална самоуправа која је носилац активности изградње регионалног центра за управљање комуналним отпадом	Остале општине које чине Регионални центар за управљање отпадом	Број становника (2002.)	Количина отпада, t/год. (2009.)
Зајечар	Бор, Неготин, Мајданпек, Кладово, Књажевац, Бољевац, Сокобања	271.465	31.819

Реализација Пројекта регионалног управљања комуналним отпадом започела је 2007. године, када су потписани законом прописани споразуми, формирано Регионално координационо тело, као и Регионална агенција за развој источне Србије - РАРИС, која је добила мандат да реализује пројекат изградње регионалне депоније „Халово 2“.

Скупштина Општине је донела Одлуку о давању сагласности на локацију санитарне депоније " Халово 2 " на територији општине Зајечар, као најповољније решење за будућу регионалну санитарну депонију.

Према извештају РАРИС-а у претходном периоду реализоване су следеће активности:

1. Током 2009.године средствима НИП и уз подршку Министарства за заштиту животне средине и просторног планирања, израђен је :
 - регионални план управљања отпадом,
 - претходна студија оправданости,
 - генерални пројекат изградње регионалне депоније Халово,
 - пројекат затварања, санације и ремедијације депоније у Мајданпеку,
 - недостајући општински планови управљања отпадом за општине Кладово, Бољевац и Књажевац,
 - анализе и усаглашавања постојећих планова управљања отпадом,
 - концепт плана детаљне регулације и

- нацрт плана детаљне регулације
- 2. Током 2011. урађена је и следећа документација:
 - нацрт идејног пројекта изградње регионалне депоније Халово и општинских "трансфер станица" отпада, према домаћој легислативи;
 - извештај о обављеним хидролошким и геотехничким истраживањима;
 - нацрт студије оправданости изградње регионалне депоније Халово и општинских "трансфер станица"
 - нацрт анализе утицаја на животну средину.

Маја 2012.године усвојен је План детаљне регулације Халово. Регионални план управљања отпадом Халово још увек је у поступку израде.

У циљу наставка активности на реализацији овог пројекта, општина Неготин је дана 08.12. 2014. године донела Одлуку о давању сагласности на текст Споразума о заједничком управљању комуналним отпадом између града Зајечара и општина Мајданпек, Кладово Бор, Неготин, Књажевац и Бојевац (Сл.лист општине Неготин, број 41/2014), којим су престале да важе одредбе раније потписаних споразума.

Споразумом су уређени циљеви и задаци свих учесника у управљању комуналним отпадом, начин финансирања свих активности, изградња заједничког регионалног центра за управљање отпадом и друга питања од значаја за организацију и управљање отпадом.

6. ОЧЕКИВАНЕ ВРСТЕ, КОЛИЧИНЕ И ПОРЕКЛО УКУПНОГ ОТПАДА

Садашње процене генерисања отпада заснивају се на расположивим подацима о демографском, економском и друштвеном развоју. За све процене које се односе на генерисање отпада у будућности у редовним временским интервалима треба радити ревизију у складу са подацима који буду на располагању. Генерално, потребан будући капацитет система за управљање отпадом ће пре свега зависити од промене кључних параметара, као што су:

- промена броја становништва;
- промена економске ситуације;
- повећање покривености сакупљања;
- селекције отпада на извору итд.

Циљ организовања управљања отпадом је успостављање система којим би било обухваћено готово целокупно становништво општине. Питање покривености руралног подручја је веома битно, јер становништво тог подручја троши исту врсту робе као и урбано становништво, тако да и оно производи приближно исту врсту отпада. То се односи

нарочито на амбалажу од прехранбених производа, кућне хемије, стакла, па све до беле технике.

У циљу уједначења критеријума за прорачун количине отпада коју генеришу грађани општине Неготин, усвојена је методологија која се базира на проценама о дневној производњи отпада препоручена Стратегијом управљања отпадом за период 2010 - 2019. године, доступној литератури и пракси. Подаци из Стратегије базирани су на мерењима која су спроведена у референтним локалним самоуправама током 2009. и 2010. године. На основу резултата тих мерења усвојено је као критеријум да дневна производња отпада по становнику износи за урбана насеља 1,0 kg/дан, а за сеоска насеља 0,7 kg/дан. Током вишегодишњих истраживања у општинама Србије уочено је да сеоска насеља у којима живи мање од 1.000 становника имају мању потрошњу, па самим тим и мању производњу отпада. Оваква насеља, а посебно насеља са мање од 500 становника, углавном чине старија домаћинства, са мањим бројем чланова домаћинства. Уважавајући искуствене податке, као и податке прикупљене током обиласка терена, одређен је критеријум да дневна производња отпада по становнику износи:

- | | |
|---|-------------|
| • Насељено место Неготин | 1,0 kg/дан, |
| • Сеоска насеља са више од 500 становника | 0,7 kg/дан, |
| • Сеоска насеља са 500 и мање становника | 0,5 kg/дан. |

За правилну процену количина отпада који ће се генерисати у наредном периоду од великог је значаја процена економског статуса општине у наредних 10 година, која се базира на следећим претпоставкама:

- Очекује се минималан прираштај броја становника и то у насељеном месту Неготину, док се у сеоским насељеним местима, према досадашњем тренду и тенденцијама, очекује смањење броја становника. Ово се посебно односи на мања и удаљенија села.
- Економски развој општине биће различит. Град ће имати бржи развој од сеоских насеља.
- Очекује се већи развој општине развијањем малих и средњих предузећа, приватизацијом и организованијом пољопривредном производњом.
- Очекује се развој приватног сектора.
- Очекује се развој приватизације у свим сегментима (индустрија, пољопривреда...).
- Очекује се увођење приватизације у комуналне делатности, што ће утицати на стварање услова за увођење економских цена услуга ових организација.
- Очекује се развој туризма.
- Очекује се преношење већих броја надлежности локалне самоуправе очекује се повећање броја надлежности локалне самоуправе.
- Очекује се успостављање финансијског тржишта, тржишта радне снаге, пореске реформе и друге неопходне реформе.
- Очекују се стране инвестиције у технолошку модернизацију.

У табели број 13. приказане су процењене дневне количине комуналног отпада који се дневно генерише у насељеним местима на територији општине Неготин.

ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН

Табела број 13. – Процењене дневне количине генерисаног комуналног отпада

РБ	Назив насеља	Број становника по методологији пописа 2011.г.	Коефициент kg/стан./дан	Дневна количина отпада, kg
1.	Александровац	459	0,5	229,5
2.	Браћевац	335	0,5	167,5
3.	Брестовац	257	0,5	128,5
4.	Буковче	1.136	0,7	795,2
5.	Вељково	121	0,5	60,5
6.	Видровац	656	0,7	459,2
7.	Вратна	260	0,5	130
8.	Дупљане	481	0,5	240,5
9.	Душановац	782	0,7	547,4
10.	Јабуковац	1.413	0,7	989,1
11.	Јасеница	511	0,5	255,5
12.	Карбулово	364	0,5	182
13.	Кобишница	1.148	0,7	803,6
14.	Ковилово	292	0,5	146
15.	Мала Каменица	317	0,5	158,5
16.	Малајница	481	0,5	240,5
17.	Милошево	443	0,5	221,5
18.	Михајловац	526	0,7	368,2
19.	Мокрање	550	0,7	385
20.	Неготин	16.882	1,0	16882
21.	Плавна	886	0,7	620,2
22.	Поповица	345	0,5	172,5
23.	Прахово	1.196	0,7	837,2
24.	Радужевац	1.211	0,7	847,7
25.	Рајац	275	0,5	137,5
26.	Речка	353	0,5	176,5
27.	Рогљево	123	0,5	62,5
28.	Самариновац	437	0,5	218,5
29.	Сиколе	599	0,7	419,3
30.	Слатина	437	0,5	218,5
31.	Смедовац	112	0,5	56
32.	Србово	444	0,5	222
33.	Тамнич	246	0,5	123
34.	Трњане	362	0,5	181
35.	Уровица	831	0,7	581,7
36.	Црномасница	199	0,5	99,5
37.	Чубра	413	0,5	206,5
38.	Шаркамен	299	0,5	149,5
39.	Штубик	874	0,7	611,8
УКУПНО		37.056	/	29.076,10

Укупна процењена количина комуналног отпада која се дневно генерише у насељеним местима на територији општине Неготин је око 30,00 тона. На годишњем нивоу ће се генерисати око 10.600 тона комуналног отпада.

7. ПЛАН САКУПЉАЊА ОТПАДА

На основу Закона о управљању отпадом, општина Неготин има обавезу да уреди начин организовања и сакупљања отпада ради рециклаже, као и да обезбеди и опреми центре за сакупљање комуналног отпада који није могуће одложити у контејнере за комунални отпад.

Будући концепт сакупљања отпада мора бити заснован на успостављању система раздвајања отпада по врстама на месту настанка - примарна селекција и мора се прилагодити појединим деловима насељеног места Неготин, према зонама које су дефинисане урбанистичким планским документима, као и величини и типу сеоских насеља.

Планом Генералне регулације за насеље Неготин (Сл.лист број: 7/2012) према основној намени простора, утврђене су карактеристичне грађевинске зоне и целине за:

- А. Грађевинско подручје у граници Плана;
- В. И обухват изван грађевинског подручја у граници Плана;

У грађевинском подручју утврђене су следеће грађевинске зоне и целине:

- ЗОНА СТАНОВАЊА- са претежном наменом становања различитих густина, облика и типова;
- ЗОНА РАДА – са претежном наменом индустрије и привреде;
- МЕШОВИТА УРБАНА ЗОНА- дуж значајних саобраћајница, од становања различитих типова, преко различитих облика пословања, до производних објеката и услужних сервиса;
- ЗОНА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ- обухвата комплекс Војске Србије;
- ЗОНА САНАЦИЈЕ- површине које услед девастације природних вредности, имају значајна ограничења у развоју и посебне планске претпоставке за уређење и унапређење (зона некадашњег позајмишта глине у југоисточном делу обухвата);
- ЦЕНТРАЛНА ЗОНА – обухвата подручје центра насеља, одликује је изразито хетерогена намена, од административних и других централних градских функција, јавних услуга и сервиса, комерцијалних делатности, до становања;

Изван грађевинског подручја у граници Плана, утврђене су следеће грађевинске зоне и целине:

- ЗОНА ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА- обухвата рубна градска подручја у јужном и југозападном делу обухвата, претежно пољопривредне намене;
- ЗОНА ШУМСКОГ И ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА- обухвата специфичне просторне комплексе некадашње заштићене природне целине Бадњево (око викенд-насеља Бадњево);
- ЗОНА ЗАШТИТНОГ ЗЕЛЕНИЛА;
- ЗОНА ВОДНИХ ПОВРШИНА;

Сакупљање отпада може се организовати на више начина:

- сакупљањем у наменским контејнерима – контејнер у различитим бојама;
- сакупљањем путем поделе наменских кеса за амбалажни отпад(тзв. "суве" фракције);
- сакупљањем путем постављања наменских контејнера на простору поред већих продавница и других генератора отпада;



Слика 23. Опрема за примарну селекцију отпада

Најбољи ефекат се постиже комбинацијом предложених метода, у зависности од теренских могућности организације система што ће ближе бити дефинисано посебним програмима.

За успешан систем селективног сакупљања отпада неопходно је обезбедити:

- Континуирану едукацију јавности;
- Доследну примену правила која важе за одређене врсте и категорије отпада;
- Одређивање центара за сакупљање, односно места на која би грађани доносили углавном кабасте предмете, као што су намештај и бела техника, баштенски отпад и материјал погодан за рециклажу;
- Одређивање центара за сакупљање опасног отпада из домаћинства (Електричних и електронских уређаја и апарата, истрошених батерија, отпадних уља);
- Усвајање неопходних одлука од стране надлежних органа;
- Увођење одговарајућих подстицајних мера;
- Редован инспекцијски надзор.

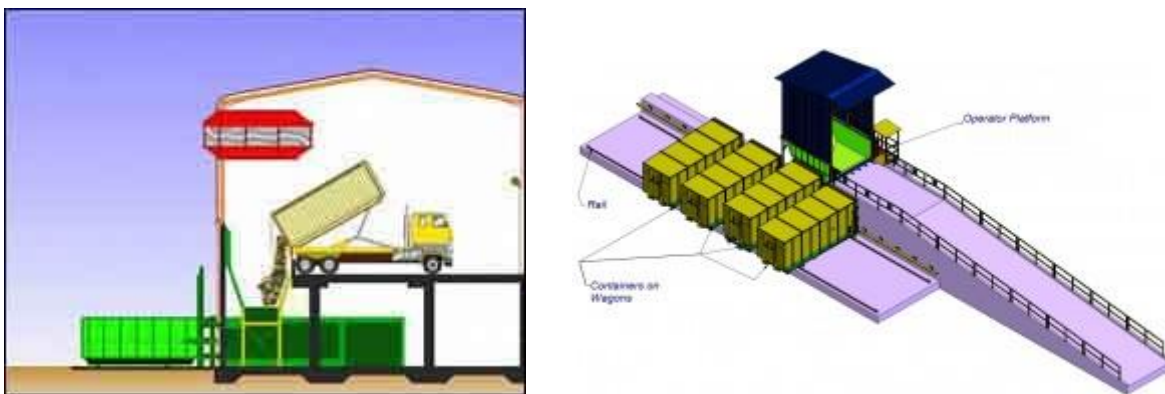
7.1. ТРАНСФЕР СТАНИЦА

Закон о управљању отпадом дефинише трансфер станицу као место до којег се отпад допрема и привремено складишти ради раздвајања или претовара пре транспорта на третман или одлагање. С обзиром на регионални концепт управљања отпадом ток отпада укључује и његов пролазак кроз трансфер станицу. У смислу члана 35. Закона локацију за трансфер станицу одређује јединица локалне самоуправе. Општина Неготин је одредила да ће трансфер станица бити изграђена на локацији која заузима простор к.п. број 10252/1 површине 3.96.84 ha. Парцела на којој се планира изградња трансфер станице налази се у оквиру несанитарне локалне депоније. Трансфер станица треба да омогући:

- смањење транспортних трошкова;
- могућност провере отпад пре одлагања;
- могућност коришћења рециклабилних компоненти и слично.

Идентификацијом и селекцијом отпада смањује се тежина и запремина отпада који се транспортује до регионалне депоније. Постоје различити типови трансфер станица. Који тип трансфер станице ће бити изграђен у општини Неготин зависи од много фактора а пре свега од количина и врсте сакупљеног отпада, типова возила за скупљање и транспорт, приступа локацији и слично.

Сав отпад који се допреми на трансфер станицу претходно се мора преконтролисати, измерити и евидентирати, а након тога привремено складиштити на место одређено за дату врсту отпада. У смислу Закона о управљању отпадом није дозвољено мешање различитих врста отпада. На слици 24 а. приказан је начин претовара сакупљеног отпад из аутосмећара у контејнере за привремено складиштење, а на фотографијама 24 б. изглед трансфер станице.



Слика 24 а. Претовар и привремено складиштење отпада



Слика 24 б. Трансфер станица

Трансфер станица може бити пројектована тако да садржи и део за привремено складиштење рециклабилног материјала и посебних токова отпада, где би грађанима и правним лицима било омогућено да доносе рециклабилни материјал, као и посебне токове отпада и одлажу га у наменске контејнере и боксеве.

7.1.1. Сакупљачка станица

Према концепцији која је развијена у Министарству животне средине и просторног планирања, на сакупљачкој станици је предвиђено сакупљање отпада чији је третман предвиђен законским одредбама, тј. амбалажног отпада, као и посебних токова отпада. Приоритет се даје најзаступљенијим врстама отпадних материјала који настају у домаћинствима (укључујући и неке врсте које су у широкој употреби, а имају карактеристике опасног отпада):

- папир и картон,
- пластика и ПЕТ,
- ферозни и обојени метали,
- стакло,
- азбест,
- текстил, обућа,
- кабасти отпад из домаћинства,
- електрични и електронски отпад (бела техника, кућни апарати, рачунари, мобилни телефони и сл),
- отпадне гуме,
- истрошени акумулатори и батерије,
- отпадна уља, пестициди са истеклим роком,
- флуо цеви.

Концепција рада сакупљачке станице заснована је на два основна модела сакупљања отпада:

- организовано сакупљање од стране комуналног предузећа
- доношење отпада од стране грађана, физичких и правних лица.

На сакупљачкој станици, за поједине врсте отпада, предвиђен је засебан контејнер (стакло, дрво, ферозни метали, обојени метали, азбест, текстил, обућа). Бетонски бокс је предвиђен за старе гуме. Амбалажа од боја и лакова и отпадни акумулатори би се одвајали у специјалне водонепропусне пластичне контејнере/каде са поклопцем. Отпадно уље би се прихватало у челичну цистерну са танкваном. Пестициди са истеклим роком трајања, донешени у оригиналној амбалажи, одлагали би се у посебне контејнере. За прихват беле технике и кабастог отпада предвиђена је надстрешница са боксовима за наведене отпаде, а за електронски и електрични отпад, батерије и флуо цеви предвиђена је иста надстрешница, али са контејнерима за сваку врсту отпада.

Отпадна уља, хемикалије, пестициде и отпадне акумулаторе, грађани и правна лица (предузетници, сервис и сличне категорије) треба да донесу директно на сакупљачку станицу и предају овлашћеном лицу које ради на станици, из разлога што би одлагање овог отпада поред контејнера могло да угрози раднике и безбедан транспорт, као и животну средину.



Слика 25. Пример добро организоване сакупљачке станице

Сакупљачка станица треба да буде пројектована тако да пружи довољно простора за вишедневно ускладиштење, а да при томе не буде угрожен локални транспорт, манипулација, функционисање људи, машина, опреме и инфраструктуре.

Инфраструктурно опремање подразумева уређење саобраћајних површина, развод водоводне инсталације, санитарне садржаје, одвођење и примарно пречишћавање отпадних вода, развод електроинсталације од главног разводног ормана до потрошача, као и громобранску заштиту.

7.2. ОДЛАГАЊЕ ОТПАДА

Пројектована регионална депонија у Зајечару у будућности треба да буде једина депонија на коју би се одлагао комунални отпад генерисан на територији општина Борског и Зајечарског округа, па самим тим и општине Неготин, уз неопходно унапређивање постојеће праксе, начина сакупљања и транспорта отпада, али и обнављање возног парка свих комуналних предузећа општина региона.

Ефикасна реализација планираних активности, превасходно у домену примарне и секундарне селекције отпада, али и компостирања, треба да допринесу смањењу количина отпада, који би се у одлагао на регионалну депонију што ће продужити век трајања саме депоније.

До тада, отпад ће се одлагати као и до сада на главној локалној несанитарној депонији у Неготину, уз примену сабијања отпада и дневног покривања инертним материјалом.

7.3. ИНДУСТРИЈСКИ И МЕДИЦИНСКИ ОТПАД

7.3.1. Поступање са индустријским отпадом

Индустријски отпад је сваки отпадни материјал који настаје у току једног индустријског процеса. По својим карактеристикама може бити инертан или опасан.

Инертан индустријски отпад се може, у целини или издвајањем појединих компонената које се користе као секундарне сировине, безбедно одлагати на санитарну депонију комуналног чврстог отпада.

Опасан индустријски отпад је отпадни материјал настао у току индустријског процеса, који по својој количини, концентрацији, физичким, хемијским или инфективним особинама може представљати опасност по живот и здравље људи и/или животну средину ако се неадекватно третира, складишти, транспортује или се њим непрописно управља.

Опасне карактеристике отпада су, у складу са Базелском конвенцијом, идентификоване у законској регулативи Републике Србије као токсичност, екотоксичност, експлозивност итд.

У складу са прописима Републике Србије сваки генератор отпада је дужан, пре свега, да изврши карактеризацију и категоризацију отпада код надлежних организација и да, у зависности од његове природе, поступа са њим у складу са законским прописима.

Опасан отпад се мора чувати и одлагати на посебан начин у складу са његовим карактеристикама и не сме бити одложен на депонију комуналног отпада. У Србији не

постоји депонија нити складиште за трајно одлагање опасног отпада, већ се отпад предаје на привремено складиштење предузећима која за то имају дозволу надлежних институција и поседују адекватно уређено складиште и возила за транспорт. Након тога, опасан отпад се извози у земље које поседују предузећа која се баве даљим третманом оваквог отпада.

Рециклажа отпада у индустријским оквирима се највећим делом односи на рециклажу метала, папирног, картонског, пластичног, дрвеног и гуменог отпада, која започиње предајом ових врста отпада предузећима која се баве њиховом даљом прерадом. Амбалажа такође улази у процес рециклаже тако што се враћа добављачима а они се према закону даље старају за њену даљу обраду.

На основу свих добијених података, може се закључити да су основни проблеми, у области управљања индустријским отпадом у општини Неготин, непостојање ефикасне административне и стручне организације за управљање опасним отпадом, недовољно едуковано становништво и привредни субјекти о опасном отпаду, начину поступања са њим и обавези рециклаже, непостојање програма управљања опасним отпадом, у оквиру предузећа.

У складу са Законом о управљању отпадом, неопходно је да сви генератори отпада сачине План управљања отпадом у којем ће дефинисати стање и количине отпада који у њиховим погонима и радним јединицама настаје, предвидети начин сакупљања, чувања, третирања и одлагања насталог отпада, предвидети мере заштите запослених али и животне средине а тиме и људи и животиња у окружењу, а све то у складу са Законом и са јасним циљем да се запослени и одговорна лица упуте у правилан начин управљања отпадом и уведу у његов уређен систем. Планом управљања отпадом у предузећима, требало би именовати једно или више лица која ће бити одговорна за његово спровођење и организацију управљања отпадом, али и слање адекватних извештаја Агенцији за заштиту животне средине о евидентираним врстама и количинама опасног или неопасног отпада који се производе.

7.3.2. Поступање са медицинским отпадом

Медицинским отпад подразумева сав отпад настао у здравственим установама, без обзира на његов састав, особине и порекло. То је хетерогена мешавина класичног смећа, патолошког, инфективног и лабораторијског отпада, амбалаже, лекова и другог хемијског отпада.

Адекватан третман медицинског отпада, према националним прописима и директивама ЕУ, подразумева следеће: његово прикупљање у наменским специјалним кутијама које су отпорне на кидање и цепање; паковање истрошених игала и осталих оштрих предмета у одговарајуће кутије, а тек након тога одлагање у одговарајуће контејнере; постављање контејнера на тачно одређену локацију у кругу здравствених центара уз адекватну заштиту (постављање оgrade, чување под кључем); транспортовање под јасно прецизираним

строгим условима чувања до места на коме ће се третирати у адекватно подешеној спалионици или аутоклаву.

Фармацеутски отпад подразумева отпад из постројења за производњу лекова, лекова који се из различитих разлога више не користе у сврхе лечења. Под фармацеутским отпадом се подразумева и амбалажа у којој се лекови пакују и продају и делови опреме којима се лекови дозирају и/или апликују.

Начин поступања са фармацеутским отпадом идентичан је начину поступања за медицински отпад, с тим што се овај отпад не сме мешати већ се мора бити складиштен до коначног уништења, по врстама, у складу са прописима.

Ветеринарски отпад је отпад настао у ветеринарским станицама и у процесу лечења животиња на терену. Начин третирања је исти као у претходна два случаја, с тим што је његово прикупљање много компликованије, због рада на терену.

7.4. ПОСЕБНИ ТОКОВИ ОТПАДА

Закон о управљању отпадом у поглављу 7. “Управљање посебним токовима отпада” одредбама чланова од 47. до 58. прописује начине управљања појединим посебним токовима отпада.

Законом је прописана обавеза произвођача и власника отпада, изузев домаћинства, да води и чува дневну евиденцију о отпаду и доставља редовни годишњи извештај Агенцији за заштиту животне средине. Извештај садржи податке о: врсти, количини, пореклу, карактеризацији и класификацији, саставу, складиштењу, транспорту, увозу, извозу, третману и одлагању насталог отпада, као и отпада примљеног у постројење за управљање отпадом.

7.4.1. Батерије и акумулатори

У складу са одредбама Директиве ЕУ о батеријама и акумулаторима који садрже опасне супстанце бр. 91/157/ЕЦ, обавеза региона и локалне самоуправе је да онемогући коришћење батерија и акумулатора са више од 0,0005% живе, да омогући одвојено сакупљање потрошених батерија и акумулатора, а у циљу њиховог даљег третмана или одлагања, да обезбеди услове за сакупљање и привремено чување истрошених батерија и акумулатора, да води евиденцију о набављеним, истрошеним и сакупљеним батеријама и акумулаторима, да по успостављању тржишта секундарним сировинама, организује службу која би се бавила претходним активностима као и продајом ових секундарних

сировина, као и да доставља информације о сакупљеним и одложеним (ускладиштеним) батеријама надлежним органима.

Управљање истрошеним батеријама и акумулаторима је скуп мера које обухватају сакупљање, транспорт, складиштење, разврставање, третман, рециклажу истрошених батерија и акумулатора, као и одлагање отпадака и остатака након третмана, односно рециклаже истрошених батерија и акумулатора.

Произвођач и увозник батерија и акумулатора дужни су да крајњем кориснику доставе обавештење које садржи информације о:

- могућим негативним утицајима које материје коришћене у батеријама и акумулаторима имају на животну средину и здравље људи;
- обавези одвојеног сакупљања истрошених батерија и акумулатора од осталог отпада, у циљу њиховог третмана и рециклаже;
- начину сакупљања и рециклаже, као и доприносу крајњег корисника рециклажи истрошених батерија и акумулатора;
- значењу знака одвојеног сакупљања истрошених батерија и акумулатора.

Прописана је обавеза да се у продајном простору на видном месту истиче обавештење односно информација за крајњег корисника о месту и начину сакупљања истрошених батерија и акумулатора, као и обавеза преузимања истрошених батерија и акумулатора из продајног програма тог објекта, без обзира на произвођача.

Трговац има обавезу да истрошене батерије и акумулаторе које је преузео од крајњег корисника преда овлашћеном оператеру.

Истрошене батерије и акумулатори из домаћинства сакупљају се одвојено од комуналног и осталих врста отпада, у посебно означене контејнере, а према програму јединице локалне самоуправе за сакупљање опасног отпада из домаћинства.

Истрошене батерије и акумулатори не могу се одлагати на депонију и спаљивати.

У циљу успостављања система управљања истрошеним батеријама и акумулаторима до 31. децембра 2016. године одређена је стопа сакупљања у износу од најмање 45 %.

Општина Неготин ће у наредном периоду донети програм сакупљања опасног отпада из домаћинства, којим ће бити уређен и начин сакупљања истрошених батерија и акумулатора.

7.4.2. Отпадна уља

Директива која се бави проблемом одлагања отпадних уља ("Council Directive 75/439/EEC on the disposal of waste oils") даје приоритет процесуирању отпадних уља регенерацијом, тј. процесу пречишћавања отпадних уља, уклањањем загађивача, продуката

оксидације и адитива, које такво уље може садржати. Уколико регенерација није могућа, предлаже се коришћење отпадних уља као алтернативног горива (сагоревање уз искоришћење енергије), где треба предузети све мере како би се осигурао рад постројења који неће изазвати значајнија загађења ваздуха. Последња опција у управљању отпадним уљима је коначно одлагање или контролисано складиштење. Код складиштења и сакупљања отпадних уља треба водити рачуна да не дође до мешања са ПЦБ/ПЦТ или другим опасним отпадом. Поменута Директива строго забрањује испуштање отпадних уља у површинске и подземне воде, море и системе за дренажу, затим, одлагање или испуштање штетних отпадних уља у земљиште, као и неконтролисано испуштање остатака насталих прерадом отпадних уља. Такође је забрањено вршити третман отпадних уља на начин који проузрокује загађење ваздуха у нивоу који премашује максимално дозвољене концентрације одређених полутаната.

У смислу Правилника о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима (“Службени гласник РС“, број: 71/2010) под управљање отпадним уљима подразумева се скуп мера које обухватају сакупљање, разврставање, транспорт, складиштење и третман отпадних уља или одлагање отпадака, односно остатака после третмана. Врсте отпадних уља која су различита по пореклу и саставу не могу се међусобно мешати.

Произвођач и/или увозник уља или мазива је дужан да обавести у писаној форми трговца о местима сакупљања отпадних уља на територији Републике Србије, а трговац који продаје минерална или синтетичка уља или мазива је дужан да обавести крајњег корисника о местима на којима крајњи корисник може да преда своје отпадно уље без накнаде.

За ефикасно управљање отпадним уљима општина Неготин треба да предузме следеће активности:

- Изради План управљања отпадним уљима
- Изради базу података произвођача и трговца отпадних уља
- Успостави сарадњу са произвођачима и трговцима отпадних уља
- Едукује становништво о мерама и начинима управљања отпадним уљима
- Успостави систем извештавања о врстама и количинама отпадних уља.

7.4.3. Отпадна возила

У складу са Директивом ЕУ о исслуженим возилима бр. 2000/53/ЕЦ, потребно је изградити систем за рециклажу возила, тј. за демонтажу возила и раздвајање на делове који се могу рециклирати (пластика, метал, гуме, текстил, уља). Власник исслуженог возила је дужан да обезбеди предају возила предузећу које има дозволу за третман. На нивоу државе или региона, потребно је уредити поступак сакупљања и предаје возила предузећу које има дозволу за третман ове врсте отпада. Произвођачи и увозници возила су дужни да пруже информације о расклапању возила, односно одговарајућем третману исслуженог

возила. Такође су дужни да при производњи возила користе материјале, саставне делове и конструкционе елементе који омогућавају поново искоришћење или рециклажу отпада који настаје њиховим растављањем. Предузеће које третира исслужена возила је обавезно да примењује најбољу расположиву технику и технологију, води евиденцију о свим фазама третмана, обезбеди третман неупотребљивих возила и одлагање делова који се не могу прерадити, као и да издаје потврду о преузимању возила власнику исслуженог возила.

Наведена решења садржана су и у Правилнику о начину и поступку управљања отпадним возилима (“Службени гласник РС“, број: 98/2010). У смислу Правилника под управљањем отпадним возилима и њиховим деловима подразумева се скуп мера које обухватају сакупљање, транспорт, складиштење и третман отпадних возила и одлагање отпада и остатака након третмана отпада, на начин којим се обезбеђују и осигуравају услови за:

- спречавање настајања отпада од возила;
- поновну употребу, рециклажу и друге облике поновног искоришћења, као и смањивања одлагања отпада;
- унапређивање стандарда заштите животне средине од стране произвођача, увозника, дистрибутера, продаваца и крајњих корисника у току животног циклуса возила, а посебно при третману отпадних возила.

Општина Неготин има обавезу да у планском периоду донесе одлуку којом ће уредити поступак сакупљања отпадних возила чији је власник непознат.

7.4.4. Отпадне гуме

Правилником о начину и поступку управљања отпадним гумама (“Службени гласник РС“, број: 104/209 и 81/2010) прописан је начин и поступак управљања отпадним гумама, који обухвата скуп мера за сакупљење, транспорт, складиштење и третман отпадних гума.

Власник отпадних гума јесте свако физичко или правно лице које учествује у промету отпадних гума као посредни држалац отпадних гума, као и правно или физичко лице чијом делатношћу стално или повремено настају отпадне гуме.

Отпадне гуме не могу се одлагати на депонију јер је прописана обавеза власника отпадних гума да отпадне гуме преда сакупљачу отпадних гума, и/или лицу које врши складиштење отпадних гума, односно лицу које врши третман отпадних гума.

Приликом предаје отпадних гума власник отпадних гума не плаћа накнаду овлашћеним оператерима за сакупљање, транспорт и складиштење отпадних гума, међутим наведена лица имају обавезу да заједнички попуне документ о кретању отпадних гумама у складу са посебним прописима.

Прописана је обавеза вођења евиденције о насталим количинама, пореклу и предаји

отпадних гума за количине отпадних гума које на годишњем нивоу износе више од 1.000 кг.

Општина Неготин у планском периоду треба да предузме мере подстицања организовања сабирних места за отпадне гуме и подстицање рециклаже односно поновног коришћења отпадних гума за друге намене.

7.4.5. Отпад од електронских и електричних производа

Законом о управљању отпадом одређује да се отпад од електронских и електричних производа не може мешати са другим врстама отпада, као и забрану одлагања ове врсте отпада без претходног третмана.

Правилник о листи електронских и електричних производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме, која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електронских и електричних производа (“Службени гласник РС“, број: 99/2010) дефинише да се управљање отпадом од електричних и електронских производа обезбеђују и осигуравају услови за:

- спречавање настајања отпада од електричних и електронских производа;
- поновну употребу, рециклажу и друге облике искоришћења таквог отпада, као и смањивања одлагања отпада;
- унапређивање стандарда заштите животне средине од стране произвођача, увозника, дистрибутера, продаваца и крајњих корисника у току животног циклуса производа, а посебно при третману и одлагању отпада од електричних и електронских производа.

На електричној и електронској опреми која се ставља у промет произвођач или увозник имају обавезу да на видном месту обезбеде читко и неизбрисиво постављен знак о обавезном одвојеном сакупљању отпадне опреме, као и обавештење за крајњег корисника о месту и начину предаје отпадне опреме.

Такође прописана је обавеза произвођача и увозника да обавесте крајњег корисника опреме у домаћинству о сврси и циљевима сакупљања отпадне опреме, правилном поступању и значају поновне употребе и рециклаже. Обавештење мора да садржи податке о:

- забрани одлагања отпадне опреме као неразврстаног комуналног отпада и обавези одвојеног сакупљања отпадне опреме;
- могућим начинима поновне употребе, рециклаже и других поступака искоришћења, као и о предностима поновне употребе и рециклаже у односу на друге облика искоришћења или одлагања отпадне опреме.

Информације које су произвођач и увозник дужни да обезбеде сакупљачу, оператеру и

колективном оператеру морају бити доступне у форми штампаног приручника или у електронској форми.

Циљ одвојеног сакупљања отпадне опреме из домаћинства износи четири килограма по становнику годишње до 31. децембра 2019. године, с тим да се два килограма по становнику годишње сакупи до 31. децембра 2015. године.

Општина Неготин у планском периоду треба да успостави систем периодичног сакупљања отпада од електричних и електронских производа у сарадњи са овлашћеним оператерима.

Поред тога, неопходно је континуирано информисање и едуковање грађана у циљу успостављања правилног управљања овом врстом отпада. Значајну улогу у том процесу свакако имају медији.

7.5. АМБАЛАЖА И АМБАЛАЖНИ ОТПАД

Амбалажни отпад се сакупља, транспортује, складишти, третира и одлаже под условима и на начин, прописан Законом о амбалажи и амбалажном отпаду, Законом којим се уређује управљање отпадом, законом који се уређује комунална делатност, као и под условима и на начин који су прописани посебним прописима из области безбедности и здравља људи промет опасних материја и транспорт производа. Национални циљеви управљања амбалажом и амбалажним отпадом утврђују се планом који доноси надлежни орган за одређени период.

Планом смањења амбалажног отпада за период од 2015. До 2019. године као национални циљеви управљања амбалажом и амбалажним отпадом утврђени су циљеви који се односе на: количину амбалажног отпада који је неопходно поновно искористити; количину сировина у амбалажном отпаду које је неопходно рециклирати, у оквиру количине прерађеног амбалажног отпада; количину појединих материјала у укупној маси рециклажних материјала у амбалажном отпаду коју је неопходно рециклирати.

Општи национални циљеви утврђени овим планом су поновно искоришћење и рециклирање амбалажног отпада у прописаном проценту.

Специфични национални циљеви за рециклажу амбалажног отпада, који обухватају амбалажу од папира/картона, пластике, стакла, метала и дрвета, обухватају рециклажу амбалажног отпада у прописаном проценту.

Табела број 14. - Општи и специфични циљеви за поновно искоришћење и рециклажу амбалажног отпада за период од 2015. до 2019. Године

ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН

		Општи циљеви				
		2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Поновно искоришћење	[%]	38,0	44,0	50,0	55,0	60,0
Рециклажа	[%]	31,0	36,0	42,0	48,0	55,0
		Специфични циљеви за рециклажу				
		2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Папир/картон	[%]	38,0	42,0	47,0	53,0	60,0
Пластика	[%]	14,0	17,0	19,0	21,0	22,5
Стакло	[%]	19,0	25,0	31,0	37,0	43,0
Метал	[%]	23,0	29,0	34,0	39,0	44,0
Дрво	[%]	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0

Крајњи корисник је дужан да комунални амбалажни отпад разврстава и одвојено складишти, тако да не буде измешан са другим отпадом. Прописана је забрана прослеђивања или враћања амбалажног отпада који није комунални отпад комуналном предузећу, осим када за то постоји закључен уговор.

Произвођач, увозник, пакер/пунилац и испоручилац су дужани да за амбалажу коју стављају у промет:

- обезбеде да комунално предузеће редовно преузима комунални амбалажни отпад;
- редовно преузимају и сакупљају амбалажни отпад који није комунални отпад од крајњих корисника;
- обезбеде поновно искоришћење, рециклажу или одлагање у складу са законом.

Произвођач, увозник, пакер/пунилац и испоручилац може своју обавезу управљања амбалажним отпадом пренети на овлашћеног оператера. Међутим уколико су обезбедили сопствено управљање амбалажним отпадом дужни су:

да обезбеде да се амбалажни отпад који преузме или прикупи у свакој календарској години поновно искористи, рециклира или одложи до краја те календарске године, тако да постигне утврђене националне циљеве;

- да сnose трошкове поновног искоришћења, рециклаже или одлагања амбалажног отпада који се, упркос систему прикупљања који је сам успоставио, појави у систему прикупљања који спроводи оператер;
- да путем обавештења на амбалажи коју ставља у промет или на други начин, обавести крајњег корисника о могућности да амбалажни отпад остави непосредно на месту набавке или га накнадно бесплатно врати крајњем снабдевачу на месту одређеном за ту намену.

Оператер и овлашћени за управљање амбалажним отпадом имају обавезу обавештавања јавности и крајњих корисника о сврси, циљевима, начину и месту сакупљања амбалаже, могућностима поновног искоришћења и рециклаже амбалажног отпада, као и дужност достављања извештаја надлежној агенцији о управљању амбалажом и амбалажним отпадом. Обавезу достављања извештаја имају и произвођач, увозник, пакер/пунилац и испоручилац.

Општина Неготин ће у планском периоду успоставити систем управљања амбалажним отпадом и предузети следеће мере и активности:

- Усвајање општинских прописа из области управљања амбалажним отпадом
- Промоција – Израда едукативног материјала
- Набавка потребне опреме и механизације
- Изградња потребне инфраструктуре

7.6. БИОРАЗГРАДИВИ ОТПАД

Закон о управљању отпадом дефинише биоразградиви отпад као отпад који је погодан за анаеробну или аеробну разградњу, као што су храна, баштенски отпад, папир и картон.

Под анаеробном дигестијом подразумева се процес у којем се биоразградиви материјал разграђује у одсуству кисеоника.

Поступак смањења количина биоразградивог комуналног отпада који се одлаже на депоније мора да се спроводи у складу са националним планом.

У циљу успостављања система контролисаног одлагања биоразградивог отпада на депонију, Уредбом о одлагању отпада на депонију (Сл.гл.РС, број: 92/2010) одређене су следеће стопе смањења одлагања:

- У периоду од 2012-2016 године-најмање 25% од укупне количине(по тежини) биоразградивог комуналног отпада;
- У периоду од 2017-2019 године -најмање 50% од укупне количине(по тежини) биоразградивог комуналног отпада;
- У периоду од 2020-2026 године -најмање 65% од укупне количине(по тежини) биоразградивог комуналног отпада.

Планиране мере за успостављање система управљања биоразградивим комуналним отпадом су:

- подстицање смањења генерисања биоразградивог комуналног отпада;
- подстицање кућног компостирања;

- изградња потребне инфраструктуре;
- набавка потребне опреме и механизације.



Слика 26. Компостирање баштенског отпада

7.7. ПОСТУПАЊЕ СА ОТПАДОМ КОЈИ НАСТАЈЕ У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА

У смислу Закона о ванредним ситуацијама (Сл.гл.РС, број: 111/2009, 92/2011 и 93/2012) ванредна ситуација је стање када су ризици и претње или последице катастрофа, ванредних догађаја и других опасности по становништво, животну средину и материјална добра таквог обима и интензитета да њихов настанак или последице није могуће спречити или отклонити редовним деловањем надлежних органа и служби, због чега је за њихово ублажавање и отклањање неопходно употребити посебне мере, снаге и средства уз појачан режим рада.

Елементарна непогода је догађај хидрометеоролошког, геолошког или биолошког порекла, проузрокован деловањем природних сила, као што су: земљотрес, поплава, бујица, олуја, јаке кише, атмосферска пражњења, град, суша, одроњавање или клизање земљишта, снежни наноси и лавина, екстремне температуре ваздуха, нагомилавање леда на водотоку, епидемија заразних болести, епидемија сточних заразних болести и појава штеточина и друге природне појаве већих размера које могу да угрозе здравље и живот људи или проузрокују штету већег обима.

Надлежни орган јединице локалне самоуправе има обавезу да изради процену угрожености јединице локалне самоуправе, у сарадњи са надлежном службом, надлежним органима аутономне покрајине, општинским, односно градским штабом за ванредне ситуације и другим стручним органима јединице локалне самоуправе и предлажи надлежном органу јединице локалне самоуправе њено доношење.

Законом о ванредним ситуацијама су одређени послови у области заштите и спасавања, које јединице локалне самоуправе обављају преко својих органа.

Радам субјеката система заштите и спасавања и снага заштите и спасавања у ванредним ситуацијама на спровођењу утврђених задатака руководи и координира Штаб за ванредне ситуације. Општински штаб за ванредне ситуације је надлежан да у сарадњи са осталим надлежним органима нареди и спровођење мера за поступање са отпадом који настаје у ванредним ситуацијама.

У ванредној ситуацији треба да се обезбеди стална стручна комуникација са грађанима и запосленима у комерцијалним објектима и установама, као и запосленима у другим правним лицима, и одређивање лица која би путем телефонске линије и електронском поштом саветовали грађане о поступању са отпадом и у вези са тим пружали све потребне информације и помоћ.

Општина Неготин је на предлог представника Месних заједница одредила локације за привремено одлагање отпада, а на локалној несанитарној депонији простор за привремено одлагање кабастог и грађевинског отпада.

Отпад који настаје у ванредним ситуацијама треба да се селекује на одређеним локацијама, ако је то могуће, у циљу рециклирања.

Планира се да општина Неготин у сарадњи са Кризним штабовима и другим надлежним органима обезбеди 24 часовни надзор над одабраним локацијама, намењеним за привремено складиштење свих врста отпада које су прикупљене, како не би дошло до расипања, демонтаже отпада и преузимања отпада од неовлашћених лица.

Локација са отпадом, мора бити доступна надзору локалне инспекције и републичке инспекције за заштиту животне средине, због увида и верификације врсте и количине опасног и неопасног отпада који је прикупљен, пре него што исти преузму оператери/предузећа која имају дозволу за управљање одређеним врстама отпада, или се приступи контролисаном одлагању на постојећој несанитарној депонији.

У складу са посебним прописима треба извршити биолошку деконтаминацију отпада који би био прикупљен, односно површина на којима би отпад био привремено одложен. Након деконтаминације и раздвајања отпада, треба ангажовати овлашћене оператере који би преузели тако сакупљен отпад.

Отпад који овлашћени оператери не преузму може се након деконтаминације контролисано одложити на постојећу депонију (уколико је то могуће), што подразумева одлагање истог у посебан део депоније и прекривање инертним материјалом, дебљине најмање 20cm (песком, грађевинским и др. инертним материјалом).

Законом о управљању отпадом прописане су обавезе оператера/предузећа, да спроведе хитне, средњорочне и дугорочне мере отклањања последица удеса (елементарних

непогода), а након извршене анализе свих аспеката удеса, имају обавезу да дају препоруке и за будуће превентивне мере.

7.8. МЕРЕ САНАЦИЈЕ НЕСАНИТАРНЕ ДЕПОНИЈЕ И ДИВЉИХ ДЕПОНИЈА

7.8.1. Мере санације локалне несанитарне депоније

Несанитарна депонија је укупне површине око 10 ha, налази се на Радујевачком путу бб, на око 5km од села Радујевца, окружена обрадивим пољопривредним земљиштем. Прилаз депонији је са асфалтног пута Неготин-Радујевац. На улазу постоји рампа и чуварска кућица. Кроз средишњи део депоније пролази пут, који је неасфалтиран (земљани), тако да је при лошим временским условима отежан пролаз камиона. Депонија је у експлоатацији од 1959.године и њен капацитет је скоро попуњен, евентуално се може користити још неколико година.

Министарство науке и заштите животне средине РС је 2005.године општини Неготин одобрило средства за израду пројектне документације за санацију, затварање и рекултивацију постојеће депоније у Неготину.

На основу спроведеног тендера израда пројекта је поверена предузећу „ХИДРОЗАВОД ДТД „ – АД из Новог Сада, који је 2006.године израдио „Главни пројекат санације и рекултивације депоније смећа у Неготин. Међутим, због недостатка финансијских средстава предметни пројекат још увек није реализован.

На бази претходних анализа снимљеног распореда смећа као и извршених геомеханичких и хидрогеолошких истражних радова, као најекономичније решење, предложено је да се депонија формира на парцелама 10252/2, 10252/3, 10252/4 и делимично на парцели 10252/1.

Поступак фазне санације и рекултивације депоније био би спроведен на следећи начин:

- Простор тела целе депоније поделио би се на два дела:
 - Мањи део површине 0.95 ha био би на парцели 10252/2 и користио би се за одлагање отпада у току наредне две године до коначног затварања депоније и преласка одношења отпада на нову регионалну депонију
 - Већи део депоније површине 2.94 ha био би на парцелама 10252/3, 10252/4 и делимично на парцели 10252/1 на којима би се одмах приступити санацији, рекултивацији и затварању.

- Расути отпад са околних парцела које нису обухваћене телом депоније разастире се , равна и сабија до потребне густине, а затим се пркупља и транспортује у пројектовано тело депоније на парцелама 10252/3, 10252/4 и делу парцеле 10252/1. Одложено смеће на парцели 10252/2, која ће служити за одлагање смећа у наредне две године, такође ће бити пребачено на напред наведени део депоније.
- Ради спречавања продирања кишних вода кроз тело депоније и евентуалног загађивања подземних вода испод депоније, тело депоније се прекрива непропусном геофолијом, која се анкерује по ивицама депоније. На косинама тела депоније са нагибом 1:3 преко геофолије поставља се геомрежа.
- Преко постављене геомембране допрема се и разастире инертни материјал дебљине 30 cm а преко овога се допрема и разастире хумусни материјал дебљине 20 cm након чега се обавља затрављивање према решењу датом у пројекту озелењавања.
- Ради одвођења кишних вода које се сливају са тела депоније око депоније ће се изградити одводни канал.
- Ради спречавања појаве експлозија услед формирања гасова у телу депоније пројектом је предвиђено одгашњавање депоније уградњом одговарајуће опреме – биотрнова.
- На мањем делу депоније на парцели 10252/2, који ће служити за одлагање отпада у наредне две године, према спољним ивицама, изградиће се насип висине 1m и затим преко, глатким ваљком збијене подлоге, поставити геофолија истих карактеристика као и претходна која је коришћена за прекривање већег дела депоније. Постављена фолија ће бити укореењена на изграђеним насипима по спољним ивицама депоније, а према већем делу депоније биће заварена за геофолију са којом је тај део депоније прекривен.
- Преко уграђене фолије на мањем делу депоније разастире се шљунак а преко тога се приступа одлагању некорисног смећа. Комплетно затварање и овог дела депоније обавиће се по истом технолошком поступку како и први део депоније.
- Поступак затварања депоније завршава се рекултацијом терена. Сврха рекултације је заштита животне средине и безбедно еколошко окружење, такође важно, естетски хармонично уклапање у околни предео.

Након тога следи биолошка фаза, која подразумева заснивање вегетационог покривача. Простор депоније након експлоатације, уређује се као зелена површина заштитног карактера. Као најпогодније решење биолошке рекултације одабрано је формирање вештачке ливаде.

Формирана травна површина одговара основном концепту – стабилизацији терена дуготрајном вегетацијом. Способност самообнављања травног покривача могућа је уз поштовање предложених мера неге.

Имплементацијом пројекта постижу се следећи пројектни циљеви:

- Обезбеђивање мале санитарне депоније површине од 0,95 ha за период до коначне изградње и пуштања у рад регионалне депоније.
- Санација, рекултивација и затварање депоније на површини од 2,94 ha, а након изградње регионалне депоније санација, рекултивација и затварање мале санитарне депоније површине од 0,95 ha.
- Уклањање отпада са површине од око 6 ha.

7.8.2. Мере санације дивљих депонија - сметлишта

Дивља сметлишта се налазе на подручју целе општине, тако да се може закључити да у претходном периоду нису предузимане превентивне радње у довољном обиму, а изостала је примена и репресивних мера. У планском периоду потребно је предузети следеће мере:

- Израдити попис свих дивљих депонија са утврђеним приоритетима уклањања;
- спровести поступак јавне набавке за извођење радова на санацији дивљих депонија;
- обезбедити услове за учешће јавности у поступку санације дивљих депонија, односно редовно информисати јавност о планираним активностима на санацији дивљих депонија и забрани поновног одлагања отпада на саниране дивље депоније.

Техничко решење за санацију дивљих депонија-сметлишта биће одређено у зависности од карактеристика дивљих депонија-сметлишта, односно у зависности од карактеристика локације на којој се налази, количине и врсте одложеног отпада и слично.

8. ОПЦИЈЕ УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ

Интегрално управљање отпадом подразумева сагледавање отпада од његовог настајања, минимизације, преко сакупљања, транспорта, третмана до одлагања. Уколико се жели успоставити одрживи систем управљања отпадом, неопходно је сагледати све опције третмана отпада. Одлука о избору најпогодније опције за третман може се донети на основу анализе животног циклуса отпада.

Важни услови који утичу на одлуку о искоришћавању или одлагању отпада су:

- повећани захтеви за еколошки безбедним уклањањем отпада, што за последицу има веће трошкове одлагања;
- примена принципа наплате стварних трошкова одлагања отпада загађивачу, произвођачу отпада;

- развој нових производних технологија и поступака коришћења отпада и
- испитивање тржишта за пласман рециклабилних производа.

Концепт хијерархије управљања отпадом указује да је смањење настајања отпада најефективније решење за животну средину. Међутим, тамо где даље смањење није практично применљиво, производи и материјали могу бити искоришћени поново, било за исту или другу намену. Уколико та могућност не постоји, отпад се даље може искористити кроз рециклажу или компостирање, или кроз добијање енергије. Само ако ни једна од претходних опција не даје одговарајуће решење отпад треба одложити на депонију.

8.1. СМАЊЕЊЕ ОТПАДА НА ИЗВОРУ

За разлику од других опција у хијерархији управљања отпадом, редукција отпада није опција која се може одабрати у недостатку других. О редукцији се мора размишљати сваки пут када се доноси одлука о коришћењу ресурса. Редукција мора бити осмишљена кроз целокупни животни циклус производа, тј. већ у фази пројектовања, преко израде, паковања, до транспорта и пласмана производа. Такође, потрошачи треба активно да учествују у редукцији отпада куповином производа са мање амбалаже.

Стратегијом управљања отпадом је дефинисано да Влада треба да буде носилац политике редукције отпада.

Планом управљања отпадом се предвиђа спречавање настајања отпада на извору кроз образовање и развијање јавне свести и обезбеђење алтернатива за подстицање домаћинства и привреде. Превенција настајања и кретања отпада представља сам врх у хијерархији управљања отпадом. Остваривање позитивних резултата у овом делу процеса управљања отпадом свакако има велики утицај на све остале делове управљања. Управљање било којом количином отпада изискује одређене трошкове, а мања количина отпада свакако ће допринети и мањим трошковима.

Становништво треба активно да учествује у смањењу отпада, а као један од начина је и куповина производа са мање амбалаже. Превенција настајања отпада може се остварити на неколико начина, међу којима су најважнији замена сировина, замена технологија, реформулација производа и мере домаћинског понашања.

Смањење количина комуналног отпада може се остварити на начин да сваки појединац води рачуна о количини отпада коју произведе. У циљу смањења отпада требало би се придржавати и неких правила, као што су:

- избегавање куповине производа са тзв. дуплим паковањем;
- куповање пића у повратној амбалажи;
- смањење употребе пластичних кеса;
- селектовање амбалажног отпада и предавање у рециклажно двориште;
- компостирање биоразградивог отпада у сопственом дворишту.

Једини начин за остваривање резултата у овој области јесте едукација становништва истовремено са увођењем реалних цена у сектор управљања отпадом.

Локална самоуправа треба да предузме кораке да се минимизира отпад и да буде активна у промоцији и образовању, на пример, обезбеђивањем кућних компостера за биоразградиви отпад из домаћинства и дистрибуцијом едукативног материјала о спречавању настајања отпада. У односу на ово, план управљања отпадом идентификује широк опсег активности за спречавање настајања отпада и његово искоришћење.

Активности плана за спречавање настајања отпада су:

- предузимање активности за развијање јавне свести код домаћинстава, привреде и у школама, укључујући активности које су повезане са уводом у нове приступе управљању отпадом;
- давање иницијативе за спречавање настајања отпада и друге подршке на пример, формирање берзе отпада за локалне потребе;
- успостављање активности за спречавање настајања отпада, укључујући кампање за развој свести;
- промоција шеме за кућно компостирање.

8.2. ПОНОВНА УПОТРЕБА ОТПАДА

Неки производи су специфично дизајнирани да буду коришћени више пута. Разлози за поновно коришћење производа су вишеструки, а пре свега смањење трошкова за произвођаче и потрошаче, уштеда у енергији и сировинама и смањење трошкова одлагања.

8.3. РЕЦИКЛАЖА

Закон о управљању отпадом дефинише рециклажу као поновну прераду отпадних материјала у производном процесу за првобитну или другу намену, осим у енергетске сврхе.

Практично је немогуће дати одговор на питање да ли је рециклажа значајнија у домену индустријског или комуналног отпада, будући да се, и у једном и у другом случају остварују изузетно значајни технички, еколошки и економски ефекти. Свакако најзначајнији од њих су: драстично смањење количина индустријског и комуналног отпада који се морају одложити на санитарне депоније, чиме се век коришћења депонија продужава и значајно успорава процес исцрпљивања природних ресурса и емисије из депонија.

Разлози за потребу повећаног искоришћавања отпада у вишеструки:

- сазнање о ограниченим природним ресурсима и потреби рационалног коришћења онога чиме се располаже;
- прописи о заштити животне средине дефинишу строжије услове за одлагање отпада, па је неопходно да се рециклажом смањи обим отпада који се одлаже на депонију;
- тешкоће при обезбеђењу локација за нове депоније указују на рециклажу као једну од могућности смањивања потреба за новим депонијама.

Типичне компоненте система рециклаже отпада у циљу искоришћења материјала и издвајања корисног отпада су:

- издвајање различитих компоненти на извору настајања отпада - из домаћинства, радњи, институција, сакупљање на улици или у центрима где се сакупља рециклабилан отпад (примарна рециклажа);
- издвајање рециклабилних материјала из укупне масе отпада у постројењима за сепарацију рециклабилног отпада;
- припрема издвојених рециклабилних материјала на линијама за балирање (папир, пластика), пресовање (метал), млевање (стакло).

Доследна примена прописа и правила о селективном сакупљању отпада је основни услов за повећање поновне употребе и рециклаже компонената комуналног отпада.

Поред тога сви предлози за поновну употребу и рециклажу зависе од изградње и обезбеђивања одговарајуће инфраструктуре, стручне и техничке оспособљености.

Приоритет треба дати активностима које не захтевају значајна финансијска средства, с обзиром да општина Неготин нема довољан износ финансијских средстава за финансирање свих послова и активности из њене надлежности.

Поред тога, неопходно је да се реализују активности у смислу Закона о заштити потрошача (Сл.гл.РС број:62/2014), које се односе на поштовање основних права потрошача, пре свега право на обавештеност - располагање тачним подацима који су неопходни за разуман избор понуђене робе и услуга, безбедност - заштита од робе и услуга које су опасне по живот, здравље, имовину или животну средину или робе чије је поседовање или употреба забрањена, едукацију - стицање основних знања и вештина неопходних за правилан и поуздан избор производа и услуга, као и знања о основним правима и дужностима потрошача и начину њиховог остваривања и здраву и одрживу животну средину - живот и рад у средини која није штетна за здравље и добробит садашње и будућих генерација, правовремено и потпуно информисање о стању животне средине.

У циљу промене понашања, потребно је не само спроводити програме развијања јавне свести, него и обезбедити поштовање свих наведених права потрошача.

Информације које се тичу правилног поступања са отпадом, односно упутства садржана на купљеним производима су од изузетног значаја.

Свакако да поред тога треба реализовати активности на изради брошура, водича, летака и осталог пропагандног материјала, који треба да садржи јасне, кратке и разумљиве информације о отпаду, као и значају и начинима за поновну употребу и рециклажу.

Домаћинства и други произвођачи комуналног отпада су дужна да врше селекцију комуналног отпада ради рециклаже.

Селекцијом комуналног отпада доприноси се избегавању настанка и смањењу количина комуналног отпада.

8.4. КОМПОСТИРАЊЕ

Компостирање се дефинише као брзо, али делимично, разлагање влажне, чврсте органске материје, отпада од хране, баштенског отпада, папира, картона, помоћу аеробних микроорганизама и под контролисаним условима. Као производ добија се користан материјал, сличан хумусу, који нема непријатан мирис и који се може користити као средство за кондиционирање земљишта или као ђубриво.

Предности су следеће: крајњи производ има извесну тржишну вредност, која треба да резултира у враћању извесног дела уложених средстава; простор који је потребан за локацију постројења је релативно мали и цене транспорта нису тако велике. Са друге стране, оваква постројења могу захтевати и велика капитална улагања. Тржиште за

добијени производ није увек осигурано, а и складиштење крајњег производа може бити проблем за себе. Квалитет компостираног производа је важан уколико за њега постоји тржиште. Искуства показују да иако се органски материјал са депоније може успешно трансформисати у компост, контаминација (посебно од честица стакла, метала и пластике) утиче да потенцијални потрошачи постају невољни да га користе. Зато се органски отпад за компостирање мора раздвајати на извору и пре одлагања на депонију. У принципу, компостирање се спроводи у два нивоа:

- сакупљање и издвајање органских компоненти (кухињски отпад и отпад из башти) за компостирање на компостним пољима или у посебним постројењима (најчешће регионалног типа);
- промоција самосталног компостирања "у свом дворишту" кроз едукацију и успостављање малих бункера за компостирање.

С обзиром на Директиву о депонијама ЕУ и забрану одлагања биодеградибилног отпада на депоније, компостирање има све већи значај као алтернативна опција третмана биодеградибилног отпада.

8.5. АНАЕРОБНА ДИГЕСТИЈА

Разлагање органског, биоразградивог дела чврстог отпада у гасове са високим уделом метана може се остварити путем анаеробног разлагања или анаеробне ферментације у реактору. После ферментације органског отпада издвојеног на извору, остатак ферментације (дигестат) се нормално третира аеробно до компоста. На тај начин је коначни резултат ферментације отпада у већини случајева сличан аеробном компостирању. Процесом разлагања настају биогаз, компост и вода. Отпадна вода, настала процесом третмана, се пречишћава и један део може се вратити у процес.

8.6. ИНСИНЕРАЦИЈА ОТПАДА

Технологија спаљивања (инсинерације) отпада представља оксидацију запаљивих материја садржаних у отпаду. Инсинерација отпада се примењује у циљу смањивања запремине отпада, а енергија која се добија из процеса спаљивања се може искористити за добијање топлотне и/или електричне енергије. Међутим, економска оправданост искоришћења енергије није увек прихватљива на први поглед, а треба знати да су инвестициони и оперативни трошкови инсинератора у складу са прописима ЕУ високи, генерално много виши од трошкова одлагања отпада на санитарне депоније комуналног

отпада (некад и до 6 пута већи).

Произвођачи опасног отпада могу имати сопствена постројења за инсинерацију или отпад могу слати компанији која врши инсинерацију у име произвођача отпада, уз надокнаду. Инфективни медицински отпад се, према прописима ЕУ, првенствено мора спаљивати у инсинераторима пројектованим за ту намену. Истовремено се не искључује могућност примене методе аутоклавирања "*ин ситу*" после чега следи одлагање на комуналну депонију.

У циљу одрживог система управљања отпадом, инсинерација са искоришћењем енергије треба да буде потпуни и интегрални део локалних и регионалних решења која треба развити у следећем периоду. Инсинерација отпада са искоришћењем енергије мора бити разматрана у контексту интегралног приступа управљању отпадом који значи редукцију, поновну употребу и рециклажу. Када је инсинерација са искоришћењем енергије најпрактичнија опција за животну средину, неопходно је размотрити могућност комбинованог добијања топлотне и електричне енергије у циљу повећања ефикасности процеса.

8.7. ОСТАЛИ ПОСТУПЦИ ТРЕТМАНА ОТПАДА

Нове технологије, уколико су поуздане и конкурентне у поређењу са осталим опцијама, такође могу заузети своје место у систему управљања отпадом. Неке од ових опција су следеће:

- Пиролиза
- Гасификација
- Плазма процес
- Отпад као гориво
- Физичко-хемијски третман отпада

8.8. ДЕПОНОВАЊЕ ОТПАДА

Депонија јесте место за одлагање отпада на површини или испод површине земље где се отпад одлаже укључујући: интерна места за одлагање (депонија где произвођач одлаже сопствени отпад на месту настанка), стална места (више од јене године) која се користе за привремено складиштење отпада, осим трансфер станица и складиштења отпада пре третмана или поновног искоришћења(период краћи од три године) или складиштење отпада пре одлагања (период краћи од једне године).

Постоје три типа депонија за одлагање отпада:

- депоније за одлагање неопасног отпада;
- депоније за одлагање инертног отпада;
- депоније за одлагање опасног отпада.

Чланом 9. Уредбе о одлагању отпада на депонију („Сл. Гласник РС”, бр. 92/10), прописане су врсте отпада чије је одлагање на депонији забрањено :

- течног отпада;
- отпада који у депонијским условима може експлодирати, оксидисати, који је запаљив и који има остале карактеристике које га чине опасним у складу са посебним прописом којим се уређују категорије, испитивање и класификација отпада;
- опасног медицинског и ветеринарског отпада који настаје у медицинским или ветеринарским установама, а који има својства инфективног у складу са посебним прописом;
- отпадних батерија и акумулатора;
- отпадних уља;
- отпадних гума;
- отпада од електричних и електронских производа;
- отпадних флуоресцентних цеви које садрже живу;
- отпада који садржи ПЦБ;
- отпадних возила;
- термички необрађених отпадака који настају у установама у којима се обавља здравствена заштита;
- боца под притиском;
- одвојено сакупљених фракција отпада - секундарних сировина;
- сваког другог отпада чије одлагање није дозвољено у складу са посебним прописом и који не задовољава критеријуме за прихватање отпада прописане овом уредбом.

Мешавине отпада не могу се разблаживати у циљу испуњавања захтева за одлагање отпада.

Депоније су неопходне у свакој изабраној опцији третмана, јер увек постоји један део отпада који се мора одложити.

9. ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА И ПРОЦЕНА ТРОШКОВА

9.1. ОПЕРАТИВНИ ТРОШКОВИ

Под оперативним трошковима у анализи система управљања отпадом, подразумевају се трошкови комуналног предузећа без амортизације. Ти трошкови се могу поделити на материјалне трошкове, нематеријалне трошкове и трошкове зарада.

Сакупљање отпада је радно интензивна делатност па је и планирање структуре оперативних трошкова веома комплексно, али се процењује да се они састоје од:

- учешћа материјалних трошкова у износу од 25%;
- учешћа нематеријалних трошкова у износу од 15%;
- трошкова рада у износу од 60%.

За планирање будућих оперативних трошкова потребни су следећи подаци:

- количина отпада који се скупља у урбаним срединама;
- план проширења сакупљања отпада на остала насељена места у општини;
- процењени или стварни приход од секундарних сировина;
- трошкови изградње трансфер станице.

9.2. НАПЛАТА

У одређивању тарифа за услуге управљања отпадом полази се од одабраног степена покрића трошкова кроз наплату од корисника, при чему се може дефинисати:

- пуно покриће трошкова значи да се тарифама генеришу приливи којима се покривају сви готовински одливи, евентуални остатак дуга на крају века пројекта и обезбеђују финансијска средства за замену објеката и опреме;
- покриће свих готовинских одлива и евентуалног остатка дуга, али без обезбеђивања средстава за заменске инвестиције на крају века пројекта; ово значи да се замена капацитета финансира са тржишта капитала;
- покриће свих готовинских одлива у току века пројекта, али без обезбеђивања средстава за остатак дуга и заменске инвестиције, што значи да је пројекат субвенциониран.

У одређивању тарифе за услуге управљања отпадом, предузећа која наплаћују услуге, полазе од следећих принципа:

- корисници плаћају услугу у зависности од количине и врсте отпада коју генеришу;
- тарифа се одређује на бази пуног покрића трошкова;

- приход од одвајања и продаје секундарних сировина умањује обавезу покрића трошкова од стране корисника.

За успешно управљање отпадом, неопходно је обезбедити пуну наплату трошкова. Полазећи од досадашњег стања које карактерише дугогодишња депресивност цена, реалну економску цену трошкова није могуће остварити одједном, већ њено успостављање захтева прелазни период постепених промена.

10. СОЦИО–ЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ

10.1. РАЗВИЈАЊЕ ЈАВНЕ СВЕСТИ

Национална стратегија управљања отпадом у Србији јасно наводи да постоји потреба за развијање јавне свести свих произвођача отпада. Локална власт треба да изради план и спроведе кампање за развијање свести о управљању комуналним отпадом. Свака кампања треба да се фокусира на посебно питање управљања специфичним отпадом (кампања за рециклажу) и треба да се спроведе са имплементацијом регионалног плана управљања отпадом.

Овај облик ће локалној власти омогућити да прати напредак у развоју одрживог јавног понашања у управљању отпадом и развоја модела добре праксе за промену става јавности према смањењу настајања отпада, поновном коришћењу и рециклажи. Локална власт треба да спроведе истраживање применом модела анкетирања “од врата до врата”, да установи основу у односу на коју ће се пратити напредак. Ове кампање ће обезбедити заинтересоване стране које разумеју проблем, предлажу оптимална решења и обезбеђују средства за предузимање акција.

У већини случајева, на почетку кампање, јавна свест се више развија стриктном применом закона, него омогућавањем општих информација. Ту је веома значајна улога инспекција ради кажњавања оних који крше закон. Неопходна је јака повезаност између надлежних за спровођење закона и лица за спровођење кампање.

Упоредо, потребно је вршити едукацију становништва путем средстава јавног информисања, а један од начина едукације становништва јесте да сакупљач отпада на папиру укратко објасни циљ и методе новог начина управљања отпадом и да их дели произвођачима отпада приликом уручивања рачуна за комуналне услуге. На тај начин би грађани сваког месеца добијали обавештење о начину и динамици прикупљања отпада у својој месној заједници.

Локална кампања треба да:

- користи све облике медија;

- стекне поверење становништва;
- буде провокативна;
- истиче индивидуалне акције;
- користи једноставне циљане поруке;
- користи свеобухватне, али једноставне поруке.

Посебна пажња се мора обратити на развијање свести о потреби одрживог управљања опасним отпадом и с тим у вези потреби за изградњом инфраструктуре у виду постројења за складиштење, третман и одлагање.

10.2. УЧЕШЋЕ ЈАВНОСТИ

Република Србија је 12.05.2009. године ратификовала Архуску Конвенцију која је усвојена на IV министарској конференцији која је организована у граду Архусу (Данска) 1998. Године. Конвенција представља резултат дугогодишњих напора држава региона у области животне средине.

Након ратификације ове конвенције у Републици Србији је створен нови систем заштите животне средине, који се састоји од сета еколошких закона и стварања нових институција и организација које су задужене за заштиту животне средине и примену Архуске конвенције.

Као међународни инструмент заштите животне средине конвенција :

- указује на неопходност да грађани имају приступ информацијама, да имају право да учествују у одлучивању и да имају приступ правосудним органима (ст. 8 Конвенције);
- констатује да побољшан приступ информацијама и учешће јавности доприносе квалитету и бољем спровођењу одлука, популаризацији питања везаних за животну средину и омогућује јавности да изрази своје ставове и забринутост о одређеним питањима (ст. 9 Конвенције);
- поставља као циљ унапређење одговорности и транспарентности одлучивања и јачања подршке јавности у овој области (ст. 10 Конвенције), при чему се транспарентност проглашава пожељном у свим деловима јавне власти (ст. 11 Конвенције);

- указује на потребу да јавност буде упозната са поступком њеног учешћа у одлучивању, да зна да користи тај поступак и да има слободан приступ поступку (ст. 12 Конвенције);
- наглашава улога коју у области животне средине имају грађани појединачно, невладине организације и приватни сектор (ст.13 Конвенције).

Основни концепт у области учешћа јавности садржан је у одредби Закона о заштити животне средине која одређује да свако има право :

- да буде обавештен о стању животне средине;
- да учествује у оиступку доношења одлука чије би спровођење могло да утиче на животну средину.

11. МОНИТОРИНГ

Мониторинг и ревизија су основни делови процеса имплементације система управљања отпадом. Мониторинг ће одредити да ли су акције из Плана управљања отпадом постигнуте, односно да ли су реализоване у складу са принципима националне стратегије управљања отпадом.

Годишњи извештај о имплементацији плана треба да буде достављан одговарајућим телима у општини, са кратким приказом развојног плана за наредну годину. На тај начин ће се обезбедити да План управљања отпадом остане актуелан. План управљања отпадом доноси се за период од десет година, а поново се разматра сваких пет година, и по потреби ревидира и доноси за наредних десет година.

Циљ поновног разматрања и ревидовања је провера најбољих прихватљивих опција за животну средину зависно од социјалног, економског, технолошког и институционалног развоја, који треба да доведе до побољшања начина поступања са отпадом.

Да би се осигурало да План управљања отпадом постане стварност, основно је праћење и извештавање о његовој имплементацији. Широки обим заинтересованих страна има кључну улогу не само у имплементацији плана, већ и у мониторингу и извештавању о учињеном напретку и одржавању партнерства које је било у средишту развоја до данас.

Предложени индикатори стања ће створити стратешки оквир за мониторинг заједно са идентификованим изворима информација који могу бити коришћени за прикупљање годишњих података за потребе извештавања:

- количине отпада морају бити познате за ефективно даље планирање (сакупљен, третиран и одложен отпад);
- праћење третмана отпада према индикативним количинама успостављеним према Плану управљања отпадом;
- продукција отпада и категоризација.

12. ЗАКЉУЧАК

Локални план управљања отпадом је стратешки документ који треба да представља основу за успостављање одрживог система управљања отпадом у општини Неготин.

Успостављање одрживог система управљања отпадом представља један од најкомплекснијих проблема у домену заштите животне средине уопште.

Конкретно, систем управљања отпадом у општини Неготин делимично је дефинисан регионалним системом управљања отпадом, насталим договором општина Борског и Зајечарског округа да заједно уреде проблем управљања отпадом, на првом месту, изградњом регионалне санитарне депоније на коју ће се након њене изградње, одлагати отпад генерисан у свакој од ових општина појединачно. Притом, свака од њих остаће одговорна за успостављање, одржавање и унапређење система управљања отпадом на локалном нивоу, што је у случају општине Неготин поверено Јавном комуналном предузећу „Бадњево“ из Неготина, чији је оснивач Скупштина општине Неготин. Такође, свака од општина има обавезу да реши проблем затварања, уклањања и/или санирања, не санитарне локалне депоније и дивљих сметлишта.

Пројекат регионалне депонија у Зајечару још увек је у почетној фази, будући да се чека добијање неопходних дозвола и сагласности. Након изградње, све јавна комунална предузећа општина региона имаће уговорну обавезу да отпад генерисан на територијама својих општина транспортују и депонују, само и искључиво, на регионалну депонију.

Поред наведеног, може се рећи да је неопходно јачање и унапређивање ефикасности рада јавног комуналног предузећа, обезбеђивање финансијских средстава за подршку стварању и унапређењу одрживог система управљања отпадом на локалном нивоу, уз проналажење одређене активности која би општинском комуналном предузећу била дата као јединствена и свеобухватна на нивоу целог региона (као и другим општинама региона), али и јачање и унапређивање надлежних органа и организација у систему спровођења прописаних норми, инспекцијском надзору и контроли.

Да би будући организациони регионални систем функционисао, када су конкретне активности у питању, неопходно је следеће:

- престанак одлагања сакупљеног отпада на локалну несанитарну депонију у Неготину;
- затварање и санација локалне несанитарне депоније у Неготину, у складу са пројектном документацијом;
- поштовање регионалног система управљања отпадом, у смислу одлагања отпада генерисаног на територији општине Неготин само и увек на регионалној депонији, како би регионални систем управљања могао да опстане а сходно потписаном Споразуму и прихваћеним обавезама;
- измиривање дуговања према правном лицу које ће се бавити управљањем регионалне депоније у складу са преузетим обавезама.

Да би се омогућила и олакшала реализација планираних активности, неопходно је унапредити систем управљања отпадом на локалном нивоу, а на првом месту, успоставити систем примарне селекције отпада и издвајање рециклабилних компонената (ПЕТ амбалажа, стакло, алуминијумске лименке, папир и картон). Увођењем примарне селекције би се, на најисплативији могући начин, смањила количина отпада коју је потребно транспортовати и одложити на депонију. Ситуација на терену је показала да рециклабилних компонената има довољно да се може очекивати значајно смањење, првенствено, запремине али и масе комуналног отпада, као и остварење извесне добити.

Упоредо са наведеним активностима треба реализовати програме и кампање за развијање јавне свести.

У планском периоду треба реализовати модел који ће омогућити проширење обухвата сакупљања отпада са досадашњих 59% од укупног броја становника у земљи на 100%.

Ако се узме у обзир количина биоразградивог отпада која се генерише на територији општине Неготин планира се увођење појединачних компостана мање запремине у систем управљања отпадом, али и разматрање могућности за организовањем централизованог компостирања на нивоу општине о чему би требало направити детаљну студију и анализу оправданости.

У планском периоду треба размотрити могућност увођења одређених мера којима би се унапредио систем наплате и потраживања, при чему се мисли како на казнену политику тако и на одобравање попушта за кориснике који редовно измирују своје обавезе и сличне промотивне акције од стране повереника комуналне делатности.

Након усвајања овог плана, неопходно је донети одговарајуће општинске прописе, израдити посебне програме како би се убрзала његова реализација.

У складу са Законом о управљања отпадом постоји обавеза да се овај план поново размотри након пет година.

13. АКЦИОНИ ПЛАН

13. АКЦИОНИ ПЛАН ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ ПЛАНА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ У ПЕРИОДУ ОД 2015. ДО 2019. ГОДИНЕ

Р.Б.	Специфични циљ	Мере и активности	Рок	Надлежне институције
1.	Проширити и ојачати административне капацитете у области управљања отпадом	➤ Јачање административних капацитета за ефикасно спровођење прописа у области управљања отпадом у општинским службама и ЈКП ➤ Јачање административних капацитета институција и органа задужених за планирање, издавање дозвола, мониторинг и надзор ➤ Спровођење програма едукације стручних служби у органима општине и ЈКП ➤ Спровођење програма едукације генератора отпада ➤ Укључивање приватног сектора у организациону структуру управљања отпадом и могући облици партнерства, укључујући раздвајање појединих делатности – сакупљање и транспорт; третман; одлагање отпада	2015 - 2016 2015 - 2016 2015 - 2016 2016 - 2017 2016 - 2017	Надлежно министарство, Локална самоуправа, ЈКП Бадњево Надлежно министарство, Локална самоуправа Локална самоуправа Локална самоуправа, ЈКП Бадњево Надлежно министарство, Локална самоуправа, ЈКП Бадњево

ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН

Р.Б.	Специфични циљ	Мере и активности	Рок	Надлежне институције
		➤ Унапређење нивоа комуникације међу институцијама на локалном нивоу и институцијама на локалном и републичком нивоу ➤ Унапређење рада инспекцијских служби кроз побољшање координације општинских и републичких инспекција ➤ Увођење система обавезног евидентирања врста и количина сакупљеног отпада и извештавње стручних служби општине	2015 - 2016 2015 - 2016 2015 - 2016	Надлежно министарство, Локална самоуправа Надлежно министарство, Локална самоуправа Локална самоуправа
2.	Развити свест становништва о значају правилног управљања отпадом	➤ Едукација становништва о потреби правилног поступања са отпадом, посебно деце и омладине ➤ Спровођење тренинга за чланове организације цивилног друштва ➤ Имплементација програма за развијање свести јавности о одвојеном сакупљању отпада и рециклажи ➤ Развијање свести јавности за одвојено сакупљање опасног отпада	2015 - 2019 2015 - 2017 2016 - 2017 2016 - 2017	Локална самоуправа Локална самоуправа, ЈКП Локална самоуправа Локална самоуправа, ЈКП

ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН

Р.Б.	Специфични циљ	Мере и активности	Рок	Надлежне институције
		➤ Развијање свести о кућном компостирању у индивидуалним домаћинствима ➤ Успостављање информационог система и система извештавања о управљању отпадом	2016 - 2017 2015 - 2017	Локална самоуправа Локална самоуправа
3.	Проширити и унапредити систем сакупљања комуналног отпада	➤ Повећати број становника обухваћених системом сакупљања комуналног отпада на 80% ➤ Одређивање локација за постављање контејнера ➤ Изградња прихватних платоа ➤ Модернизација постојеће инфраструктуре за сакупљање и транспорт отпада и набавка колске ваге ➤ Сарадња са општинама Борског и Зајечарског округа у поступку успостављања Регионалног система управљања отпадом ➤ Формирање регионалног јавно-комуналног предузећа за управљање Регионалним центром за управљање отпадом ➤ Израда документације за изградњу Регионалног центра за управљање отпадом	2015 - 2018 2015 - 2016 2015 - 2017 2015 - 2019 2015 - 2016 2015 - 2016 2015 - 2016	Локална самоуправа, ЈКП Локална самоуправа, ЈКП Локална самоуправа, ЈКП Локална самоуправа, ЈКП Локална самоуправа, Регион Локална самоуправа, Регион Надлежно министарство, Локална самоуправа Регион

ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН

Р.Б.	Специфични циљ	Мере и активности	Рок	Надлежне институције
		➤ Изградња Регионалног центра за управљање отпадом ➤ Израда урбанистичке и пројектне документације за изградњу трансфер станице у Неготину ➤ Изградња трансфер станице на територији општине Неготин ➤ Реализација пројекта санације и ремедијације депоније у Неготину ➤ Реализација пројекта изградње центра за разврставање и привремено складиштење рециклабилног материјала и посебних токова отпада ➤ Санација дивљих депонија – сметлишта ➤ Подршка укључивању приватног сектора у области сакупљања отпада	2017 - 2019 2015 - 2016 2016 - 2018 2015 - 2016 2015 - 2016 2015 - 2016 2015 - 2016	Надлежно министарство, Локална самоуправа Регион Локална самоуправа Регион Локална самоуправа Локална самоуправа Локална самоуправа Локална самоуправа
4.	Успоставити систем примарне селекције и рециклаже отпада	➤ Измена постојећих општинских Одлука ➤ Израда Програма примарне селекције отпада	2015 - 2016 2015 - 2016	Локална самоуправа, ЈКП Локална самоуправа

ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН

Р.Б.	Специфични циљ	Мере и активности	Рок	Надлежне институције
		➤ Дефинисање локација, набавка и постављање контејнера за селективно сакупљање рециклабилног отпада - зелена острва ➤ Набавка и подела кеса за примарну селекцију у деловима града са индивидуалним становањем ➤ Обезбеђење тржишта за прикупљене рециклабилне компоненте отпада ➤ Развијање компостирања у домаћинствима ➤ Успостављање система одвојеног сакупљања опасног отпада из домаћинства	2015 - 2016 2015- 2016 2015 - 2016 2017 - 2018 2018 - 2019	Локална самоуправа, ЈКП Локална самоуправа Локална самоуправа, ЈКП Локална самоуправа, ЈКП Локална самоуправа
5.	Успоставити систем управљања посебним токовима отпада	➤ Обезбеђење услова (подстицајних мера) за успостављање система за управљање посебним токовима отпада у складу са законом ➤ Успостављање мобилног система сакупљања посебних токова отпада - Одређивање локација у општини за сакупљање посебних токова отпада	2015 - 2017 2015 - 2016	Локална самоуправа Локална самоуправа

14. ПРИЛОЗИ

ПРИЛОГ 1

28.11.2013.

"Службени лист општине Неготин"

Број 31. Страна 764.

На основу члана 13.став 1. и члана 20.Закона о управљању отпадом (Сл.гл РС, број: 36/2009, 88/2010) и члана 42.Статута општине Неготин (Сл.лист општине Неготин, број: 22/2008), Скупштина општине Неготин на седници одржаној дана 28.11.2013.године, донела је

ОДЛУКУ

О ПРИСТУПАЊУ ИЗРАДИ ЛОКАЛНОГ ПЛАНА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН

Члан 1.

Општина Неготин, у циљу планирања управљања отпадом на својој територији, приступа изради Локалног плана управљања отпадом на територији општине Неготин (удаљем тексту:План). План из става 1.овог члана израђује се за период од 2014 до 2024.године.

Члан 2.

Носилац припрема за израду Плана је организациона јединица Општинске управе општине Неготин надлежна за послове заштите животне средине.

Носилац припрема за израду Плана из става 1.овог члана припрема израду Плана у сарадњи са органима надлежним за послове привреде, финансија, животне средине, удружењима, организацијама потрошача и другим организацијама које се баве заштитом животне средине, као и са представницима привредних друштава, односно предузећа.

Члан 3.

Носилац израде Плана је Радна група коју образује председник општине Неготин својом одлуком.

Члан 4.

Организовање, спровођење и координацију над активностима у поступку израде Плана обавља радно тело, које именује Скупштина општине Неготин посебном одлуком.

Члан 5.

Председник општине Неготин, на предлог радног тела из члана 4.ове одлуке, може обављање послова на изради Плана поверити другим физичким или правним лицима, на основу спроведеног поступка у складу са законом којим се уређује поступак јавних набавки.

Члан 6.

Носилац припрема за израду Плана и носилац израде Плана дужни су припрему, израду и садржај Плана извршити у складу са законом, стратешким документима и директивама Европске уније.

Носилац припрема за израду Плана и носилац израде Плана дужни су да обезбеде информисање и учествовање јавности у току целог поступка припреме и израде Плана.

Члан 7.

Јавна предузећа, установе и друге организације, чији је оснивач општина Неготин, дужни су носиоцу припрема за израду Плана и носиоцу израде Плана ставити на располагање све информације и податке којима располажу, а који су од значаја за израду Плана.

Члан 8.

Рок за израду Плана је 12 месеци од дана ступања на снагу ове Одлуке.

Члан 9.

Израда Плана ће се финаисирати из средстава буџета општине Неготин и других средстава у складу са законом.

Члан 10.

Ова одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу општине Неготин“.

Број: 501-95/2013/1-08

28.11. 2013.године

Неготин

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ НЕГОТИН

ПРЕДСЕДНИК,

Дамир Ракић, с.р.

ПРИЛОГ 2

Број 41 - страна 908

„Службени лист општине Неготин“

10.12.2014.

На основу члана **21.** Закона о управљању отпадом ("Сл. гласник РС" број 36/2009 и 88/2010), члана 32. став 1. тачка 20. Закона о локалној самоуправи ("Сл. гласник РС", број 129/2007 и 83/2014- др. закон), члана 42. став 1. тачка 34. Статута општине Неготин ("Сл. лист општине Неготин", број 22/2008), Скупштина општине Неготин, на седници одржаној дана 08.12.2014. године, донела је

О Д Л У К У

О давању сагласности на текст Споразума о заједничком управљању комуналним отпадом између града Зајечара и општина Мајданпек, Кладово, Бор, Неготин, Књажевац и Бољевац

I

ДАЈЕ СЕ САГЛАСНОСТ на текст Споразума о заједничком управљању комуналним отпадом између града Зајечара и општина Мајданпек, Кладово, Бор, Неготин, Књажевац и Бољевац, којим се уређују циљеви и задаци учесника у управљању комуналним отпадом, финансирање припремних активности, изградња заједничког регионалног центра за управљање отпадом, начин формирања и надлежности заједничког међуопштинског тела, услови под којима друге јединице локалне самоуправе могу да приступе Споразуму, услови под којима може да се раскине Споразум, као и друга питања од значаја за организацију и спровођење управљања комуналним отпадом.

II

Овлашћује се председник Општине Неготин Јован Миловановић да потпише Споразум о заједничком управљању комуналним отпадом између града Зајечара и општина Мајданпек, Кладово, Бор, Неготин, Књажевац и Бољевац.

III

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

IV

Даном ступања на снагу ове Одлуке престаје да важи Одлука о усвајању Споразума о намерама за успостављање регионалне сарадње управљања комуналним и чврстим отпадом у Борском и Зајечарском управном округу ("Сл. лист општине Неготин", број 12/2006) и Одлука о сагласности на локацију санитарне "Халово 2" на територији општине ("Сл. лист општине Неготин", број давању депоније Зајечар 10/2007).

Број: 352-234/2014-1/08

Дана: 08.12. 2014. Године

Неготин

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ ОПШТИНЕ
др мед. Љубисав Божиловић,с.р.

ПРИЛОГ 3

Члан 1.

ОДРЕЂУЈЕ СЕ локација за израду трансфер станице на територији општине Неготин, у оквиру регионалног управљања отпадом, на кп.бр. 11617, део, остало вештачко створено земљиште, површине 1.53,81 ха, власник Република Србија, право коришћења ЈКП „Бадњево“ Неготин, лист непокретности 10023.

Члан 2.

Одлуку из члана 1. ове Одлуке доставити Републичкој агенцији за просторно планирање и Фонду за заштиту животне средине.

Члан 3.

Ова Одлука ступа на снагу наредног дана од дана објављивања у („Службеном листу општине Неготин“).
Број: 501-103/2009-1/08
30. 12. 2009. године
Неготин

ПРИВРЕМЕНИ ОРГАН ОПШТИНЕ НЕГОТИН.
ПРЕДСЕДНИК,
Љубиша Ђорђевић, с.р.

9) На основу члана 32. став 1. тачка 20. Закона о локалној самоуправи („Сл.гласник РС“, бр. 129/2007), члана 42. став 1. тачке 36. Статута општине Неготин („Сл.лист општине Неготин, бр. 22/08) Скупштина општине Неготин на седници одржаној дана 05.05.2011. године, **д о н е л а ј е**

О Д Л У К У

О ИЗМЕНИ ОДЛУКЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗРАДУ ТРАНСФЕР СТАНИЦЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН У ОКВИРУ РЕГИОНАЛНОГ УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ

Члан 1.

У Одлуци о измени Одлуке о одређивању локације за израду трансфер станице на територији општине Неготин у оквиру регионалног управљања отпадом („Сл.лист општине Неготин“, бр. 36/2009) члан 1. се мења и нови гласи: „Одређује се локација за израду трансфер станице на територији општине Неготин, у оквиру регионалног управљања отпадом, на кп.бр. 10252/1, површине 3.96.84 ха, мзв. „Радујевачки пут“, власник Република Србија, право коришћења ЈКП „Бадњево“ Неготин, лист непокретности број 10044 КО Неготин.

Члан 2.

У осталом делу Одлука остаје непромењена.

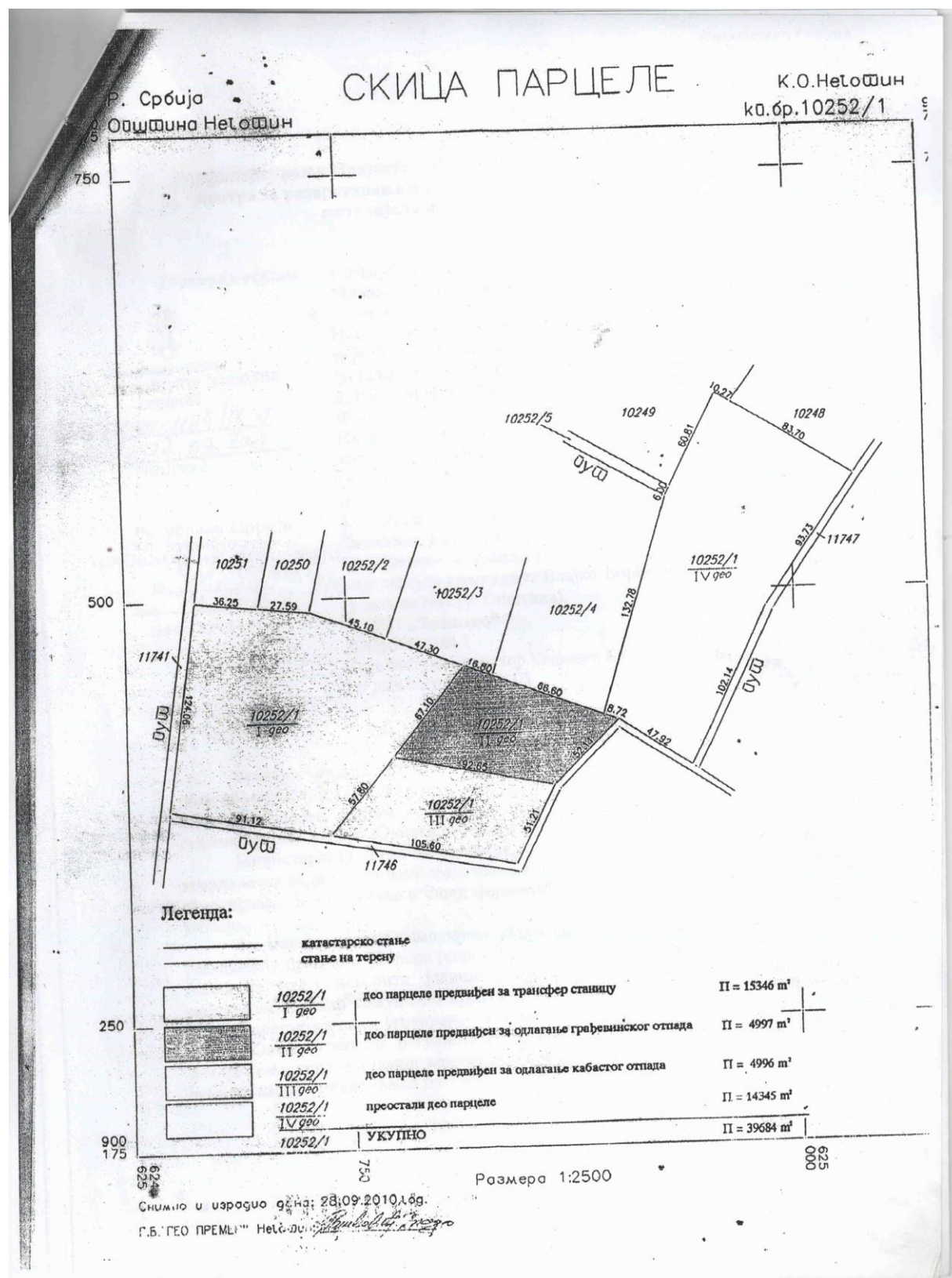
Члан 3.

Ову Одлуку објавити у „Службеном листу општине Неготин“.

Број: 501-33/2011-1/05
05.05.2011. године
Неготин

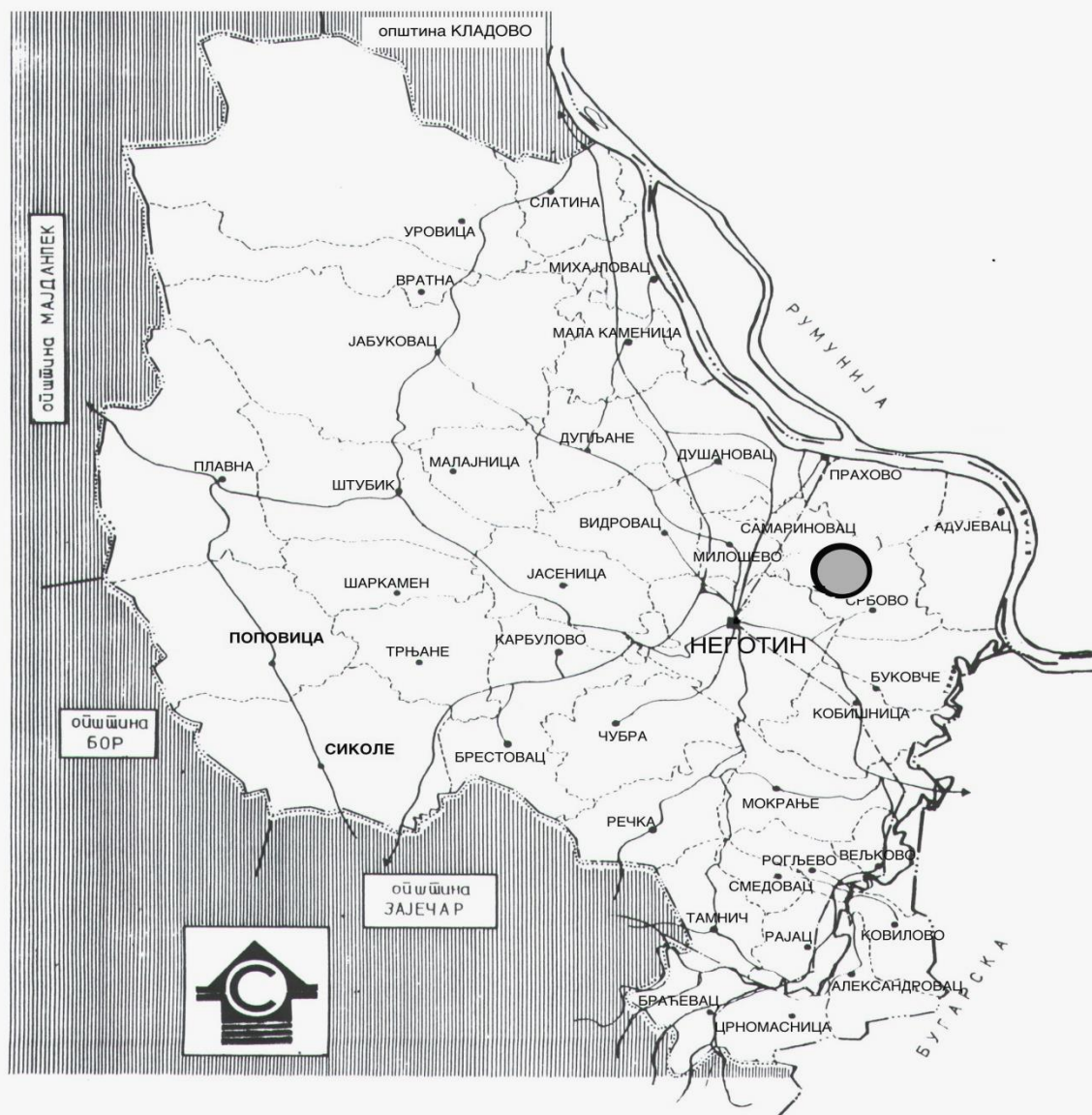
СКУПШТИНА ОПШТИНЕ НЕГОТИН
ПРЕДСЕДНИК,
мр Милан Уруковић, с.р.

ПРИЛОГ 4

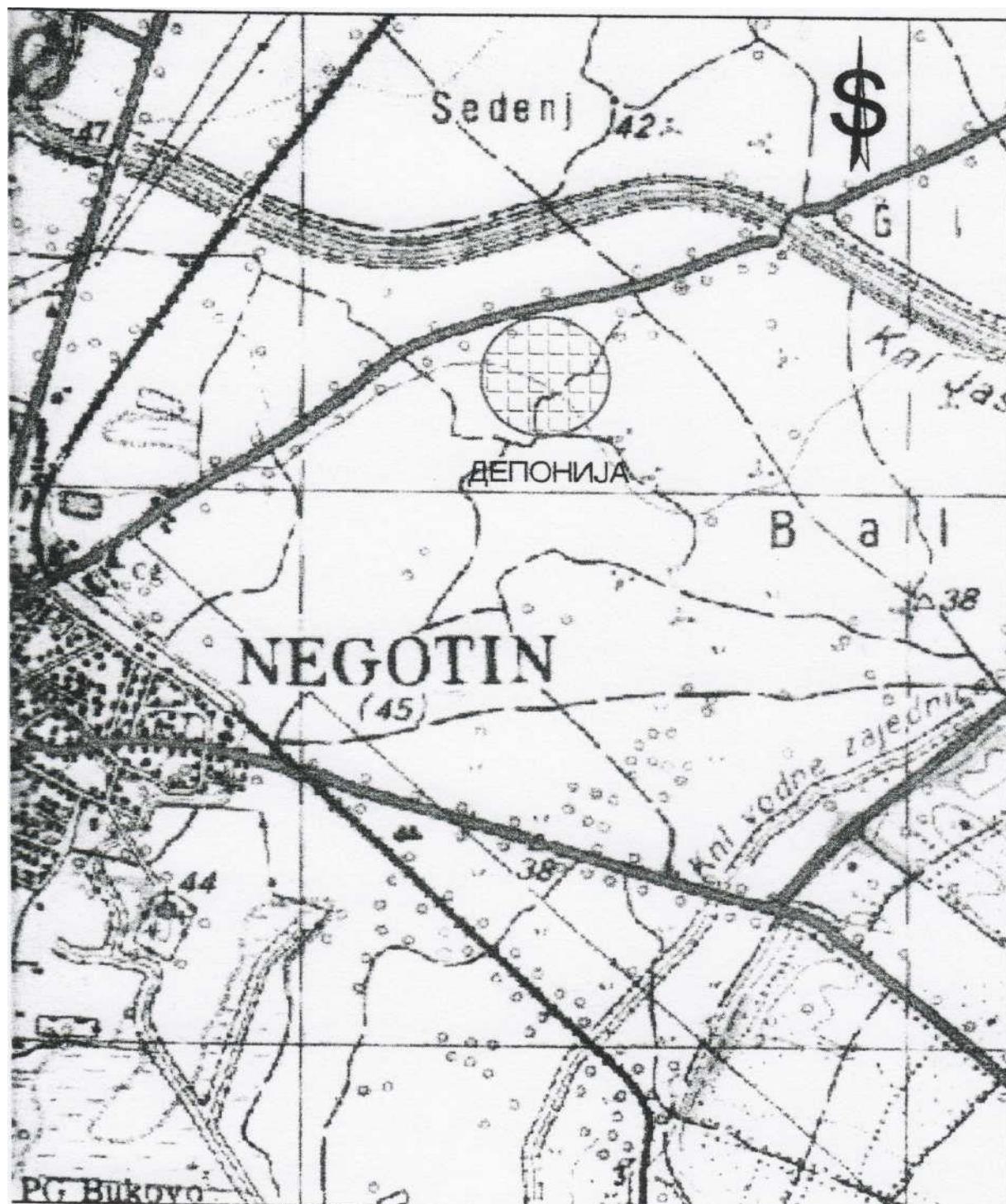


ПРИЛОГ 5

КАРТА ОПШТИНЕ СА УЦРТАНИМ ПОЛОЖАЈЕМ
ПОСТОЈЕЋЕ ДЕПОНИЈЕ



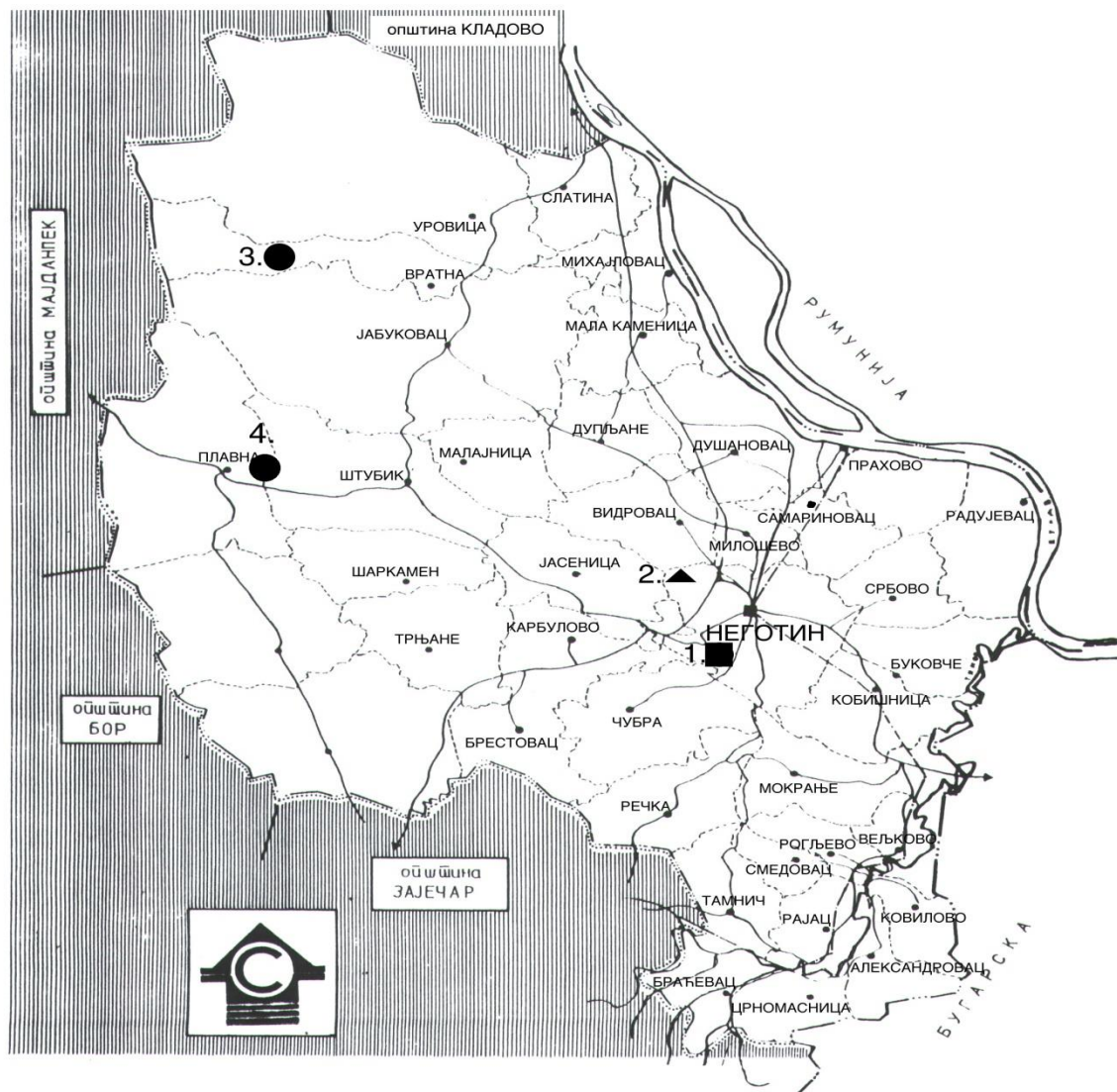
ПРИЛОГ 6



ПОЛОЖАЈ ПОСТОЈЕЋЕ ДЕПОНИЈЕ У ОДНОСУ НА НЕГОТИН

ПРИЛОГ 7

ЗАШТИЋЕНА ПРИРОДНА ДОБРА
НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН



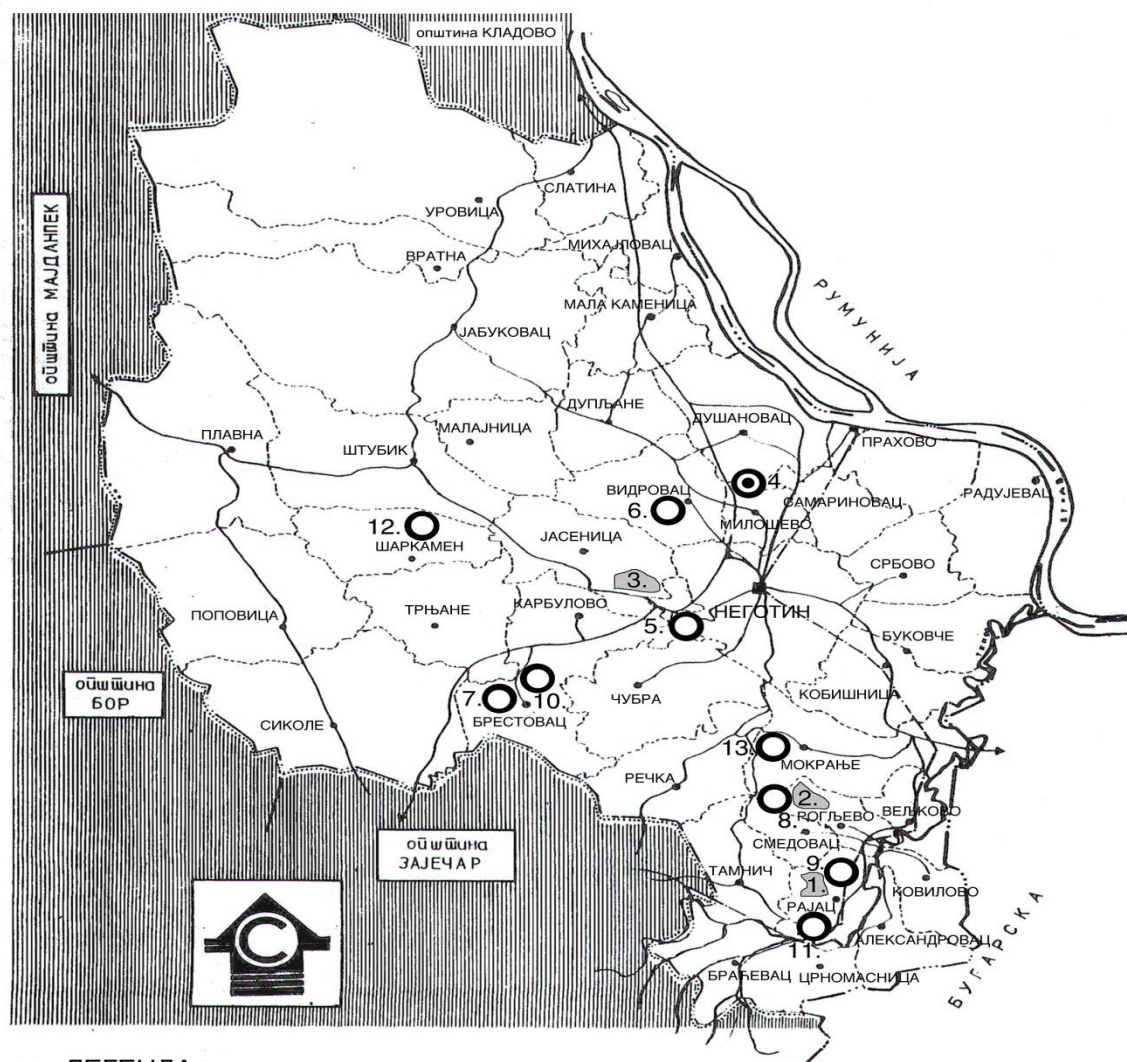
ЛЕГЕНДА :

- РЕЗЕРВАТИ ПРИРОДЕ (СТРОГИ РЕЗЕРВАТИ ПРИРОДЕ)
1. БУКОВО
- ▲ ПАРК ШУМЕ
2. БАДЊЕВО
- СПОМЕНИЦИ ПРИРОДЕ - ГЕОМОРФОЛОШКИ
3. КАЊОН РЕКЕ ВРАТНЕ СА ДВЕ ПРЕРАСТИ
4. ПРЕРАСТ У КАЊОНУ РЕКЕ ЗАМНЕ

ЗАВОД ЗА УРБАНИСТИЧКО ПЛАНИРАЊЕ И ПРОЈЕКТОВАЊЕ ОПШТИНЕ НЕГОТИН

ПРИЛОГ 8

ЗАШТИЋЕНА НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА
НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ НЕГОТИН



ЛЕГЕНДА :

- НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА ОД ИЗУЗЕТНОГ ЗНАЧАЈА
 - А) ПРОСТОРНО КУЛТУРНО - ИСТОРИЈСКЕ ЦЕЛИНЕ
- ◎ НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА ОД ВЕЛИКОГ ЗНАЧАЈА
 - Б) СПОМЕНИЦИ КУЛТУРЕ
- НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА
 - Б) СПОМЕНИЦИ КУЛТУРЕ
 - Ц) АРХЕОЛОШКА НАЛАЗИШТА

А)

1. РАЈАЧКЕ ПИВНИЦЕ СА СТАРИМ СЕОСКИМ ГРОБЉЕМ
2. РОГЉЕВАЧКЕ ПИВНИЦЕ
3. ШТУБИЧКЕ ПИВНИЦЕ (РУРАЛНИ ОБЈЕКТИ)

Б)

4. МАНАСТИР КОРОГЛАШ
5. МАНАСТИР БУКОВО
6. КОМПЛЕКС СТАРИХ ЧЕСАМА У ЦЕНТРУ СЕЉА ВИДРОВАЦ
7. КУЋА СА ЈАЗЛУКОМ У СЕЉУ БРЕСТОВАЦ
8. СТАРО ГРОБЉЕ У РОГЉЕВУ
9. СТАРО ГРОБЉЕ У РАЈЦУ
10. БОКИНСКЕ ВОДЕНИЦЕ
11. КУЋА ПРВОБОРЦА МОМЧИЛА РАНКОВИЋА У СЕЉУ РАЈЦУ

Ц)

12. ШАРКАМЕН
13. МОКРАЊСКЕ СТЕНЕ