



ОБЩИНА ТВЪРДИЦА

ПРОГРАМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ 2017 – 2020 г.



Октомври 2017 г., гр. Твърдица

Съдържание

СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА.....	4
I. ВЪВЕДЕНИЕ И ОБХВАТ НА ПРОГРАМАТА	6
1.1. Основание и подход за разработване на Програмата.....	6
1.2. Времеви хоризонт	7
1.3. Обхват и съдържание на ПУО.....	7
1.4. Основни цели и резултати от изпълнението на ПУО	8
1.5. Видове отпадъци в обхвата на ПУО на община Твърдица.....	10
1.6. Принципи на управление на отпадъците, заложи в ПУО	10
1.6.1. „Предотвратяване“	11
1.6.2. „Разширена отговорност на производителя“ и „замърсителят плаща“	11
1.6.3. „Превантивност“	11
1.6.4. „Близост“ и „самодостатъчност“	11
1.6.5. „Участие на обществеността“	11
1.7. Регионално сдружение за управление на отпадъците - Стара Загора.....	12
1.8. Географски, демографски и социално-икономически характеристики на Община Твърдица.....	13
1.8.1. Географско местоположение	13
1.8.2. Природни условия	15
1.8.3. Почви	16
1.8.4. Поземлени и горски ресурси - площи, процентно съотношение, собственост ..	16
1.8.5. Водни ресурси	17
1.8.6. Подземни природни богатства	17
1.8.7. Защитени зони и територии	17
1.8.8. Територия и населени места в Общината	19
1.8.9. Население	21
1.8.10. Трудова заетост	25
1.8.11. Икономическо състояние на общината	25
1.8.12. Селско стопанство	27
1.8.13. Туризм	30
1.9. Процес на обществени консултации	30
1.10. Органи за разработване и одобрение	30
II. Основни изводи от анализа на състоянието и прогнозите за бъдещо развитие в управлението на отпадъците	31
III. SWOT анализ (анализ на силните и слабите страни, възможностите заплахите).....	36
III.1. Достижения и силни страни	36
III.2. Проблеми и слаби страни	37
III.3. Възможности	37
III.4. Заплахи	38
IV. Цели на ПУО 2017-2020г.	38
IV.1. Стратегически цели	38
IV.2. Оперативни цели	39
V. План за действие с подпрограми с мерки за постигането им	40
V.1. Общинска програма с мерки за предотвратяване образуването на отпадъци.....	43
V.1.1. Въведение и основни положения	44
V.1.2. Определение и място на предотвратяването на отпадъците в йерархията на	

управление на отпадъците.....	46
V.1.3. Цели на програмата за предотвратяване образуването на отпадъци.....	47
V.1.4. Анализ и описание на мерки за предотвратяване на образуването на отпадъци	48
V.1.5. План за действие на Програмата за предотвратяване на образуването на отпадъци.....	53
V.2. Подпрограма с мерки за разделно събиране и достигане на целите за подготовка за повторна употреба и за рециклиране на битовите отпадъци от хартия, метали, пластмаса и стъкло	60
V.3. Подпрограма с мерки за разделно събиране и достигане на целите и изискванията на НПУО за биоразградимите и биоотпадъците.....	69
V.4. Подпрограма с мерки за изпълнение на изискванията и целите за рециклиране и използване на строителни отпадъци.....	81
V.5. Подпрограма с мерки за закриване и рекултивация на депата с преустановена Експлоатация	89
V.6. Подпрограма с мерки за прилагане на разяснителни кампании и информиране на обществеността по въпросите на управление на отпадъците.....	96
VI. Координация на ПУО с други общински и регионални планове и програми.....	108
VI.1. Координация с програмни документи на национално ниво	108
VI.2. Координация с програмни документи на общинско и областно ниво.....	110
VII. Система за наблюдение, контрол и отчитане на изпълнението на общинската програма за управление на отпадъците	116
VIII. Приложения	119
Приложение №1	119
Анализ на текущото състояние на управление на отпадъците в община Твърдица.....	120
1. Анализ на действащото законодателство и програмни документи в контекста на правата и задълженията на общините по управление на отпадъците.....	120
2. Анализ на отпадъците	140
3. Анализ на инфраструктурата за управление на отпадъците.....	163
4. Анализ на институционалния капацитет в сферата на управление на отпадъците, с акцент върху контролните функции.....	196
5. Анализ и информация за замърсени в миналото площадки за обезвреждане на отпадъците и осъществени мерки за тяхното възстановяване	203
6. Анализ на организационните схеми и форми за управление на отпадъците, планиране, финансиране и определяне на цени и такси за услугите.....	206
7. Анализ на информирането на обществеността по въпросите на управление на Отпадъците.....	221
8. Анализ на информационното обезпечаване за отпадъците и дейностите с отпадъци.....	225
Приложение №2	230
Прогнози за отпадъците в община Твърдица.....	231

СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА

МОСВ	Министерство на околната среда и водите
ЕК	Европейска комисия
ЕС	Европейски съюз
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
РИОСВ	Регионална инспекция по околната среда и водите
ПУО	Програма за управление на отпадъците
ОПОС	Оперативна програма околна среда
НПУО	Национален план за управление на отпадъците
ПУДООС	Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда
НСИ	Национален статистически институт
НПО	Неправителствена организация
ОО	Организации по оползотворяване на отпадъци
Дгс	Държавно горско стопанство
ЗОЗЗ	Закон за опазване на земеделските земи
ЗУО	Закон управление на отпадъците
ЗУТ	Закон за устройство на територията
ЗМДТ	Закон за местните данъци и такси
ЗОП	Закон за обществените поръчки
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗМСМА	Закон за местното самоуправление и местната администрация
ОВОС	Оценка на въздействието върху околната среда
ЕО	Екологична оценка
ОПР	Общински план за развитие
ПУП	Подробен устройствен план
ОУП	Общ устройствен план
РДО	Рамкова Директива за отпадъците
ДР	Допълнителни разпоредби
ТБО	Твърди битови отпадъци
ЕГО	Едрогабаритни отпадъци
ПОО	Предотвратяване образуването на отпадъци
МРО	Масово разпространени отпадъци
ОСР	Отпадъци от строителство и разрушаване
Зелени отпадъци	Растителност, растения, зеленчуци, др.
ИУМПС	Излезли от употреба моторни превозни средства
ИУЕЕО	Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване
ИУГ	Излезли от употреба гуми
НУБА	Негодни за употреба батерии и акумулатори
РСУО - Ст. Загора	Регионална система за управление на отпадъците - Стара Загора
РЦУО	Регионален център за управление на отпадъците - Стара Загора
ИСЗК	Инсталация за сепариране и закрито компостиране
ПС	Претоварна станция
ЦР	Център за рециклиране
ПЧП	Публично-частно партньорство

ПСОВ	Пречиствателна станция за отпадни води
SWOT	Анализ за силните, слабите страни, възможностите и заплахите
ОбС	Общински съвет
БВП	Брутен вътрешен продукт
РОП	Разширена отговорност на производителя

I. ВЪВЕДЕНИЕ И ОБХВАТ НА ПРОГРАМАТА

„Програмата за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020г.“ е изготвена от „ТЕМПЕКО“ ЕООД на основание сключен договор, с предмет „Изготвяне на програма за управление на отпадъците на Община Твърдица и определяне на морфологичния състав на смесените битови отпадъци, генерирани на територията на Община Твърдица“.

Програма за управление на отпадъците (ПУО) е важен документ за прилагането на законодателството по управление на отпадъците на местно ниво. Програмата е съобразена с изискванията на чл.52 ал.3(1) и ал.5 от ЗУО и е неразделна част от „Програмата за опазване на околната среда на община Твърдица 2017-2020г.“

1.1. Основание и подход за разработване на Програмата

ЗУО въвежда изискванията на Рамковата директива за отпадъците 2008/98/ЕС в българското законодателство и регламентира мерките и контрола за защита на околната среда и човешкото здраве чрез предотвратяване или намаляване на вредното въздействие от образуването и управлението на отпадъците, както и чрез намаляване на цялостното въздействие от използването на ресурси и чрез повишаване ефективността на това използване.

„Програмата за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017- 2020г.“ е основен инструмент за прилагане на законодателството и регионалната политика за управление на отпадъците на общинско ниво. Тя е разработена в съответствие със структурата, целите и предвижданията на новия „Национален план за управление на отпадъците за периода 2014-2020г.“ и „Националната програма за предотвратяване на образуването на отпадъци“, като негова съществена част, даващ нови насоки и предвиждания, които са взети в предвид, съгласно чл.52, ал.4 от ЗУО, както и съгласно изискванията на ЗООС и ЗУО и всички подзаконовни актове, произтичащи от ЗУО.

Очаква се ПУО да окаже съществен принос за ефективно използване на ресурсите и намаляване на вредните въздействия на отпадъците върху околната среда в община Твърдица.

По своята същност програмата е стратегически документ и при изготвянето и е приложена методология на стратегическо планиране, която определя и основните технологични етапи при разработването и:

- *Предварителна подготовка* - създаване на ясна и последователна организация на процеса по разработване, съгласуване и приемане на стратегическия документ; информиране на обществеността;
- *Анализ на настоящото състояние* - идентифициране на заинтересованите страни и изготвяне схема за консултации; събиране, обработка и анализ на данни в аспектите по-долу; и *Изготвяне на прогнози*;
 - Проучване на основни законодателни и стратегически документи;
 - Генерирани отпадъци;
 - Технологична обезпеченост;
 - Институционален капацитет;
 - Организационни схеми и финансови механизми;
 - Информационно-разяснителна политика във връзка с отпадъците;
 - Информационна обезпеченост на системата за управление на отпадъците в общината;
- *Планиране на целите и мерките за изпълнение в Общината.*

При разработването на програмата са взети предвид, освен посочените законови изисквания и следните национални програмни и методически документи:

- „Национален план за управление на отпадъците за периода 2014-2020г“ и „Национална програма за предотвратяване на образуването на отпадъци“, като

част от него;

- „Методическите указания за разработване на общински програми за управление на отпадъците”, утвърдени със Заповед №РД - 211/31.03.2015г. на министъра на околната среда и водите;
- „Национален стратегически план за поетапно намаляване на количествата на биоразградимите отпадъци, предназначени за депониране 2010-2020г.“;
- „Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване на територията на Р. България за периода 2011-2020г.“;

1.2. Времеви хоризонт

ПУО на община Твърдица е разработена за периода 2017-2020г. Сроктът на Програмата съвпада с периода на програмиране и ползване на европейските структурни и инвестиционни фондове за периода 2017-2020г. и с периода на действие на „Националния план за управление на отпадъците за периода 2014-2020г.“

1.3. Обхват и съдържание на ПУО

Основното предназначение на ПУО е да осигури практически инструмент за общината за планиране и аргументиране на най-ранен етап на необходимите ресурси, мерки и действия с цел предоставяне от общината на необходимите качествени услуги по управление на отпадъците за населението и бизнеса и да подобри управлението на отпадъците в съответствие с общоевропейската йерархия на управлението на отпадъците.

Програмата съдържа основни анализи и оценка, изводи, стратегически и оперативни цели, набор от мерки за реализация, наблюдение и актуализация. Разработването на анализите се базира на официална статистическа информация, стратегически документи в общината и региона и изводи от проведените консултации.

Въз основа на съществуващата практика по управление на отпадъците и идентифицираните проблеми в общината, съобразно изискванията на националното законодателството и регионалната политика, програмата има следната структура и съдържание, които са в съответствие с „Методическите указания за разработване на общински програми за управление на отпадъците”, утвърдени със Заповед №РД - 211/31.03.2015г. на министъра на околната среда и водите:

- Основни изводи от анализа на състоянието на управлението на отпадъците;
- SWOT анализ - стратегически анализ отразяващ силните, слабите страни, възможностите и заплахите;
- Цели - очертаване на основните стратегически цели в програмата;
- План за действие (подпрограми) с мерки за постигане целите и индикатори за напредък изпълнението на мерките, относно:
 - Предотвратяване образуването на отпадъци;
 - Разделно събиране и достигане на целите за подготовка за повторна употреба и рециклиране на БО от хартия, метали пластмаса и стъкло;
 - Разделно събиране и достигане на целите и изискванията на НПУО за биоразградимите и биоотпадъците;
 - Прилагане на изискванията за строителни отпадъци и отпадъци от разрушаване на сгради;
 - Прилагане на разяснителни кампании и информиране на обществеността по въпросите на управление на отпадъците;
- Координация на ПУО с други общински и регионални планове и програми;
- Система за наблюдение, контрол и отчитане изпълнението на общинската програма за управление на отпадъци;
- Приложения, в които са представени:
 - Подробни анализи с препоръки и изводи за състоянието на управлението на отпадъците на територията на община Твърдица, както следва за:
 - Анализ на действащите нормативни и програмни документи в контекста на правата и задълженията на общините по управление на отпадъците - основни аспекти и ангажименти на общината; нормативна уредба на

местно ниво определяща задълженията на общинската администрация; обобщени изводи и препоръки;

- Анализ на основните потоци отпадъци, генерирани от населението - битови, утайки ПСОВ и строителни отпадъци от ремонт на жилищни сгради - количества, тенденции, норма на натрупване; обобщени изводи и препоръки;
 - Анализ на инфраструктурата за управление на отпадъците - площадки, съоръжения и инсталации за третиране на БО; съдове и техника за събиране и транспортиране на БО; обобщени изводи и препоръки; о Анализ на институционалния капацитет - правомощия, отговорности в сферата на управление на отпадъците; обобщени изводи и препоръки; о Анализ и информация за замърсени в миналото площадки за обезвреждане на отпадъците и осъществени мерки за тяхното възстановяване - съществуващо състояние на общинските депа; обобщени изводи и препоръки;
 - Анализ на организационните схеми и форми на управление на отпадъците, планиране, финансиране и определяне на цени и такси за услуги - организационни схеми за управление на отпадъците; икономически инструменти и стимули; обобщени изводи и препоръки; о Анализ на информирането на обществеността по въпросите на управление на отпадъците - стратегическия подход на общината в тази насока; информационни и образователни дейности в общината; обобщени изводи и препоръки;
 - Анализ на информационното обезпечаване за отпадъците и дейностите с отпадъците - информационно обезпечаване в общината, относно количества и потоци отпадъци и дейности по тяхното управление; обобщени изводи и препоръки;
- Изготвяне на прогнози за образуването на отпадъците;

1.4. Основни цели и резултати от изпълнението на ПУО

Основната цел на „Програмата за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020г.“ е да допринесе за устойчивото развитие на общината, чрез определяне на необходимите мерки за изграждане на интегрирана система за управление на отпадъците на местно ниво, която е елемент на интегрираната Регионална система за управление на отпадъците в регион Стара Загора. Тази система ще доведе до намаляване въздействията върху околната среда, причинени от генерираните отпадъци, подобряване ефективността на използване на отпадъците като ресурс, увеличаване отговорностите на замърсителите и стимулиране на инвестиции в областта на управление на отпадъците. Програмата за управление на отпадъците енапълно съобразена с националното законодателство в сектор „Отпадъци“. Програмата съдържа следните основни количествени цели, за постигането на които са предвидени подпрограми с мерки.

Основни количествени цели за сектор „Отпадъци“ за община Твърдица

Отпадъчни потоци	Година	Цели
<i>Биоотпадъци</i>	2017 - 2019	Разделно събрани и оползотворени - мин. 25% от количеството на битовите биоотпадъци образувани в регион Стара Загора/Сливен през 2016г.;
	2020	Разделно събрани и оползотворени - мин. 50% от количеството на битовите биоотпадъци образувани в регион Стара Загора/Сливен през 2016г.;
<i>Отклоняване на битови биоразградими отпадъци от депата</i>	2020	До 35% от общото количество на същите отпадъци, образувани в регион Стара Загора
<i>Битови отпадъци от хартия, картон, пластмаси, метали и стъкло</i>	2017	Рециклиране на мин. 25% от общото им тегло;
	2018	Рециклиране на мин. 40% от общото им тегло;
	2020	Рециклиране на мин. 50% от общото им тегло;
<i>Строителни отпадъци - от ремонтни дейности на домакинствата и когато Община Твърдица е Възложител на строителни дейности</i>	2017	Повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни строителни отпадъци - най-малко 35% от общото тегло на отпадъците;
	2018	Повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни строителни отпадъци - най-малко 55% от общото тегло на отпадъците;
	2020	Повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни строителни отпадъци - най-малко 70% от общото тегло на отпадъците;
	2017 - 2019	Възложителите на СМР на проекти, финансирани с публични средства, отговарят за влягането в строежите на рециклирани строителни материали или на третирани СО за материално оползотворяване в обратни насипи, в количества съгласно посочените в Приложение №10 към чл.13, ал.1 и 2 от „Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали“;
	2020	Възложителите на СМР на проекти, финансирани с публични средства, отговарят за влягането в строежите на рециклирани строителни материали или на третирани СО за материално оползотворяване в обратни насипи, както следва: За строителство на сгради - 2 на сто от общото количество вложени строителни продукти; За строителство на пътища - 10 на сто от общото количество вложени строителни продукти; За рехабилитация, основен ремонт и реконструкция на пътища - 3 на сто от общото количество вложени строителни продукти; За строителство, реконструкция и основен ремонт на други строежи от техническата инфраструктура - 8 на сто от общото количество вложени строителни продукти; За оползотворяване на предварително третирани строителни отпадъци в обратни насипи - 12 на сто от общото количество вложени строителни продукти;
	2020	Възложителите на СМР на пътища са отговорни за постигане на цел 80 на сто материално оползотворяване от теглото на образуваните при тези дейности строителни отпадъци; Възложителите на СМР и/или премахването на строежи, осигуряват селективното разделяне и материално оползотворяване на определени видове отпадъци в минимални количества, съгласно посочените в „Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали“

Общинската програма за управление на отпадъците за периода 2017-2020г., представя приоритетите и мерките за ефективно и целево използване на ресурсите и решаване на приоритетни за общината проблеми и задачи, както и поставя на планова основа местните общински, обществени и частни инициативи и не на последно място е

реализирането на регионалната политика за управление на отпадъците за регион Стара Загора/Сливен с приетите регионални цели за рециклиране и оползотворяване на отпадъците:

Постигната цел - година	2017	2018	2019	2020
Рециклиране и оползотворяване	34,05%	33,77%	33,49%	43,89%
Рециклиране	36,11%	36,15%	36,19%	53,22%

Настоящата програма обхваща всички дейности, които произтичат като задължение на общините, съгласно разпоредбите на Закона за управление на отпадъците и подзаконовите нормативни актове към него. С оглед синхронизиране с мерките за регионално управление и настъпилите промени в националното законодателство, следните основни резултати, свързани с подобряване и оптимизиране системата за управление на отпадъците и качеството на околната среда в Общината са заложи в програмата, както следва:

- Предотвратяване и намаляване количеството на генерираните отпадъци;
- Увеличаване количествата рециклирани и оползотворени отпадъци, чрез въвеждане на система за разделно събиране, транспортиране и третиране на отпадъци от опаковки;
- Екологосъобразно обезвреждане на отпадъците, позволяващо осъществяването на ефективен мониторинг и контрол - обединяване усилията на общините Ст. Загора, Братя Даскалови, Гурково, Гълъбово, Казанлък, Твърдица, Мъглиж, Опан, Павел баня, Раднево, Твърдица и Чирпан за изграждане на Регионално депо на РЦУО - Ст. Загора и три ПС, доведе до разрешаване на проблемите свързани с битовите отпадъци в региона;
- Достигане целите за подготовка за повторна употреба и рециклиране на БО
- Актуално нормативно регламентиране на управлението на отпадъците на общинско ниво;
- Осигуряване електронна система в общината за база данни за управление на отпадъците;
- Управление на специфични потоци отпадъци;
- Работа с обществеността - привличане на обществеността при вземането на решения, свързани с основния проблем „отпадъци“; провеждане на кампании по прилагането на програмата; участие в моделни проекти за управление на отпадъците; прилагане на принципите на „споделена отговорност“ и „замърсителят плаща“;

1.5. Видове отпадъци в обхвата на ПУО на община Твърдица

ПУО включва в обхвата си отпадъците, които са в приложното поле на ЗУО и в същото време управлението им е от компетенциите на общинските власти:

- Битови отпадъци;
- Утайки от ПСОВ/от септични ями;
- Строителни отпадъци от домакинствата, строителни и отпадъци от разрушаване на сгради, когато общината е Възложител;

1.6. Принципи на управление на отпадъците, заложи в ПУО

В разработването на общинската Програма се спазени основните принципи на управление на отпадъците, залегнали в международните правни актове, по които Р. България е страна, общата европейска и национална политика в тази област, както и основните принципи, на които се основава „Националния план за управление на отпадъците 2014-2020г.“, както следва:

1.6.1. „Предотвратяване“

Образуването на отпадъци трябва да бъде намалено и избегнато, където това е възможно.

1.6.2. „Разширена отговорност на производителя” и „замърсителят плаща”

Лицата, които образуват или допринасят за образуването на отпадъци или замърсяват околната среда или сегашните притежатели на отпадъците трябва да покрият пълните разходи за третиране на отпадъците и да ги управляват по начин, който гарантира висока степен на защита на околната среда и човешкото здраве.

Чрез прилагането на такси се постига намаляване количеството на изхвърлените отпадъци, стимулиране на разделното събиране, насърчаване рециклирането и употребата на рециклирани изделия, намаляване на употребата на първични ресурси и пр. Принципът предполага и заплащане на глоби в случаите на неизпълнение или нарушение на регламентираните с нормативните актове задължения. Контролът над прилаганите икономически регулатори и административни разпоредби е елемент на настоящата програма.

Принципът „Разширена отговорност на производителя”, съгласно чл.14 (1) от ЗУО *„Лицата, пускащи на пазара продукти, след употребата на които се образуват масово разпространени отпадъци, отговарят за разделното им събиране и третиране, както и за постигане на съответните цели за разделно събиране, повторна употреба, рециклиране и/или оползотворяване“*, означава, че „производителят на продукти“ може да се разглежда като „замърсител“. Относно управлението на битовите отпадъци, следните продукти са определени като отговорност на производителя: опаковки; отпадъци, генерирани от лечебните заведения; излезли от употреба батерии и акумулатори; излязло от употреба електрическо и електронно оборудване; излезли от употреба МПС; отработени масла или отпадъчни нефтопродукти. Идеята на принципа е, че по време на определянето на предназначението и производството на отпадъка, „производителите на продукти“ трябва да вземат такива решения относно състава на продукта, че когато продукта се превърне в отпадък, до голяма степен да бъдат определени количеството на генерираните отпадъци и възможностите за управлението им.

1.6.3. „Превантивност”

Потенциалните проблеми с отпадъците трябва да бъдат предвиждани и избягвани на възможно най-ранен етап. Дава се предимство на предотвратяването на замърсяването пред последващото отстраняване на вредите, причинени от него като по този начин се подпомага предотвратяването на риска за околната среда и човешкото здраве;

1.6.4. „Близост” и „самодостатъчност”

Отпадъците трябва да бъдат обезвреждани възможно най-близко до мястото на тяхното образуване, като отпадъците, генерирани в ЕС, трябва да бъдат третирани в рамките на Съюза.

Тъй като Общинската програма е разработена в съответствие със структурата, целите и предвижданията на НПУО, то е валидно и изискването на чл.49 (7) от ЗУО: *„Националният план за управление на отпадъците, включва и мерки за създаване на интегрирана и адекватна мрежа от съоръжения и инсталации за обезвреждане на отпадъците, както и на инсталации за оползотворяване на битовите отпадъци: „ 2. ... съоръженията/инсталациите трябва да са в близост до източника на образуване на отпадъците, като се използват най-подходящите методи и технологии, осигуряващи висока степен на защита на човешкото здраве и околната среда.*

1.6.5. „Участие на обществеността“

Съответните заинтересовани страни и органи, както и широката общественост имат възможност да участват в разработването на планове за управление на отпадъците

и на програмите за предотвратяване на отпадъците и имат достъп до тях след разработването им.

Населението на общината има отношение към политиката и съответната проблематика по отпадъците като генератор на отпадъци и като субект на вредното им въздействие. Прилагането на този принцип на общинско ниво осигурява партньорство между държавните институции и местните власти от една страна и обществеността от друга при вземане и реализация на решения по проблемите на отпадъците. Участието на обществеността в проблемите дава възможност да се отчете общественото мнение и да се вземат под внимание предложенията по въпросите, свързани с правилното управление на отпадъците.

1.7. Регионално сдружение за управление на отпадъците - Стара Загора

Създадено е Регионално сдружение за управление на отпадъците - регион Стара Загора, което обхваща общините Стара Загора, Казанлък, Гурково, Гълъбово, Мъглиж, Братя Даскалови, Чирпан, Твърдица, Твърдица, Опан. С решение на общото събрание на сдружението от 09.06.2009г., общини Раднево и Павел Баня са приети за равноправни членове на сдружението.

С решение №238 от 05 януари 2009г. гр. Ст. Загора, Старозагорски Окръжния съд /Търговско отделение/ регистрира юридическо лице - Сдружение с нестопанска цел с наименование „Регионално сдружение за управление на отпадъците - Стара Загора“. Мястото на изпълнение на дейността на сдружението е гр. Стара Загора, бул. „Цар Симеон Велики“ 107.

Целите, определени в учредителния документ на Сдружението са:

- Подобряване на качеството на услугите за събиране, транспортиране, и обезвреждане на битовите отпадъци и на приравнени на тях;
Ефективно използване на ресурсите, възникващи в процесите на управление на отпадъците;
- Оптимизиране на процесите за управление на отпадъците с оглед намаляване на разходите за услугата за събиране, транспортиране и обезвреждане на битовите отпадъци и на приравнените към тях;
- Постигане на прозрачност и отговорност на процесите на управление на отпадъците;
- Реализиране на целите и изискванията на националното законодателство и подзаконовите актове за управление на отпадъците;
- Стимулиране и подпомагане на активността на отделните граждани за участие в процесите за управление на отпадъците;
- Насърчаване на диалога и взаимодействието между държавата, органите на местното самоуправление, стопанските организации при решаване на проблемите, свързани с управлението на отпадъците.

Гореописаните цели ще се постигат чрез предоставяне на консултации на общините-членове на сдружението по въпросите, свързани с управлението на отпадъците; организиране и провеждане на процедури за осъществяване на дейности, свързани с управлението на отпадъците; осъществяване на инвестиционна дейност, включително и за изграждане на регионално депо за битови отпадъци; осъществяване на мониторинг и контрол върху изпълнението на сключени договори или върху отделни дейности, свързани с управлението на отпадъците; Организиране различни форми на обучение; разпространение на информация, свързана с управлението на отпадъците; провеждане на работни срещи, семинари и конференции; публикуване и разпространение на печатни и електронни издания, свързани с дейността на сдружението; подпомагане на дейността на медиите при отразяване на проблемите на управление на отпадъците; подпомагане на дейността на органите на централната и местна власт чрез изработване на експертни становища, организиране на дебати и представяне на предложения за промени в нормативните актове, организиране на проучвания и осъществяване на изследователски проекти.

Сдружението е създадено в обществена полза.

През м. декември 2014г. Сдружението е учредено по реда на ЗУО.

Предметът на основна дейност на сдружението е осъществяване на дейности и проекти, свързани с управлението на отпадъците и по-конкретно на битовите отпадъци и на приравнените на тях отпадъци, строителните отпадъци и масово разпространени отпадъци и др.

Органи на управление на Сдружението са - Общо събрание и Председател.

Сдружението се представлява от председателя - кмета на Община Стара Загора.

В Общото събрание участват всички общини - членове на сдружението. Всяка община е представена от кмета или от упълномощен от кмета на общината представител.

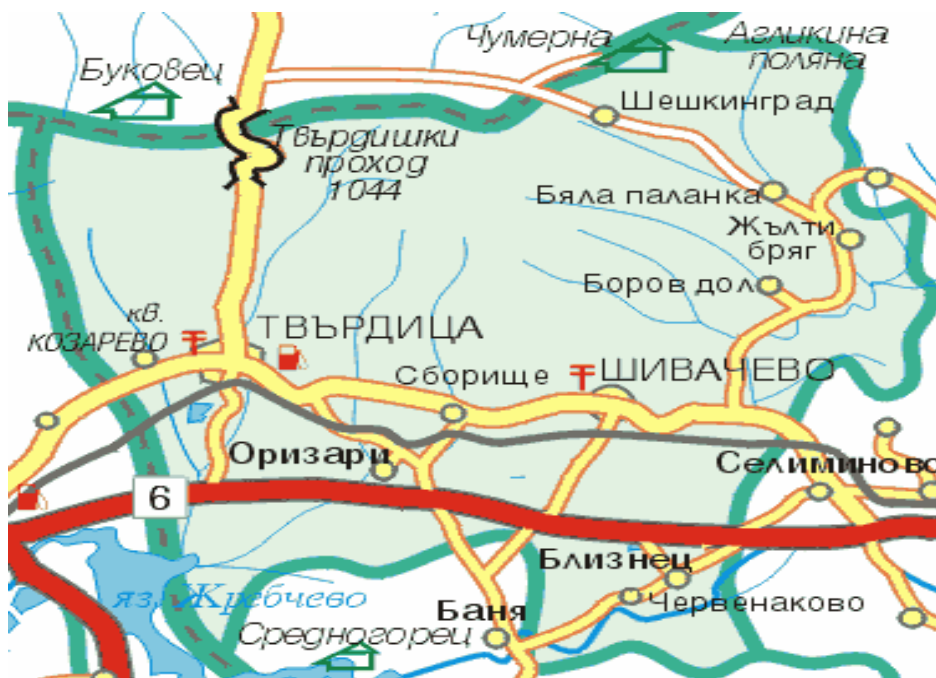
Община Твърдица съгласно сключеното споразумение с другите общини от регион Стара Загора е поела ангажимент и участва при изграждането на регионалната система за управление на отпадъците. Във връзка с това е финансиран проект *DIR-5112122-9-77 „Изграждане на регионална система за управление на отпадъците в регион Стара Загора“, по Договор за безвъзмездна помощ №DIR-5112122-C007/29.08.2012, финансиран от Европейски фонд за регионално развитие на Европейския съюз и правителството на Р.България чрез Оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“ Бенефициент по проекта е Община Стара Загора и партньори Община Братя Даскалови, Община Гурково, Община Гълъбово, Община Казанлък, Община Мъглиж, Община Николаево, Община Опан, Община Павел баня, Община Раднево, Община Твърдица, Община Чирпан и СНЦ „Регионално сдружение за управление на отпадъците - Стара Загора“. Стойността на проекта е 51 667 558,06 лв. С реализирането на проекта ще се постигне високо ниво на опазване на околната среда в регион Стара Загора, в съответствие с националното и европейско законодателство в областта на управление на отпадъците; намаляване на замърсяването на околната среда в общините от целевия регион Стара Загора; увеличаване на разделното събиране на битовите отпадъци и тяхното рециклиране, въвеждане на ефективна и екологосъобразна система за съвременно управление на отпадъците в региона. В резултат ще са изградени Регионално депо на РЦУО - Стара Загора, Претоварна станция за ТБО - Гурково, Претоварна станция за ТБО - Гълъбово и Претоварна станция за ТБО - Казанлък.*

1.8. Географски, демографски и социално-икономически характеристики на Община Твърдица

1.8.1. Географско местоположение

Община Твърдица се намира в най-западната част на Сливенска област. На север обхваща южните склонове на Елено – Твърдишкия дял на Стара планина, където граничи с община Елена – Великотърновска област; на изток – с община Сливен; на юг с община Нова Загора и на запад с община Гурково – Старозагорска област. Територията ѝ обхваща хълмовете Меджерлик (Средна гора) и част от долината на р.Тунджа и яз.”Жребчево”. Централната ѝ част е заета от Твърдишкото и Шивачевското котловинно поле.

Общината се състои от 10 населени места - два града (Твърдица и Шивачево) и 8 села, три от които типично планински.



Общата територия на община Твърдица е 442,5 кв.км. и представлява 32,38% от територията на областта. По постоянен адрес населението на общината е 16 271 жители, гр. Твърдица е с население по данни от общината за 2016 г. 6 699, по постоянен адрес. Гр. Шивачево –4 313. Всички останали населени места в общината са с население под 3000 души.

Общата площ на горският фонд възлиза на 28 837 хка.

Географското положение на община Твърдица и преминаващият през нея подбалкански транспортен коридор - жп линия и автомобилен път София – Карлово - Бургас, благоприятстват развитието на транспортните и икономическите връзки както със съседните общини, така и с области в цяла България. Елено-Твърдишкият проход е връзката между северната и южната част на България.

Общата територия на Община Твърдица е 442.5 кв. км и представлява 32.38% от територията на област Сливен. Релефът в по-голямата си част е планински и полупланински, включващ и прилежащите котловини - Твърдишка и Шивачевска. На север границата минава по билото на Стара планина. Най-висок връх в този район е "Чумерна" - 1 536 н.м.в.

Таблица 1 Площ на общината (кв.км) към 2012 г.

Район/Област / Община	Площ (км ²)
Югоизточен район	19799,00
Област Сливен	3544,07
Община Твърдица	442,5

Източник: НСИ

Таблица 2 Брой населени места, градове и села към 2012 г.

Район / Област / Община	Общо населени места	Градове	Села
Югоизточен район	683	38	645
Област Сливен	112	6	106
Община Твърдица	10	2	8

Таблица 3 Списък на землищата в Община Твърдица

Община	Тип	Име	ЕКАТТЕ
Твърдица	село	Близнец	04443
Твърдица	село	Боров дол	05551
Твърдица	село	Бяла паланка	07644
Твърдица	гр.	Шивачево	15944
Твърдица	село	Жълт бряг	29533
Твърдица	село	Оризари	53847
Твърдица	село	Сборище	65499
Твърдица	село	Сърцево	70679
Твърдица	гр.	Твърдица	72165
Твърдица	село	Червенаково	80474

Населените места в Община Твърдица са: градовете Твърдица и Шивачево и селата Сборище, Оризари, Червенаково, Близнец, Сърцево, Жълт бряг, Бяла паланка и Боров дол.

1.8.2. Природни условия

За оформяне на климата в Задбалканските котловини оказва влияние не само надлъжното морфографско изражение на нейната област, локализацията и оронграфската затвореност на отделните котловини, но и тяхното близко съседство с верижно простиращите се огради на Стара планина и Средногорието. Тези особености на релефа в Задбалканските котловини и съседните области на Стара Планина и Средногорието оказват значително влияние върху трансформацията на преминаващите с различен произход въздушни маси, а това влияе съществено върху количествените и качествени показатели на климатичните елементи и се отразява върху характера на климатичните условия в цялата област на Задбалканските котловини.

Районът в който е разположена община Твърдица принадлежи към Източна Средна България от Преходно континенталната климатична подобласт. Преобладава умерено континенталния климат.

Климатичните фактори, които оказват влияние на атмосферното замърсяване са: температура, влага, атмосферно налягане, вятър, слънчево греене и др.

Температура:

Средната годишна температура на въздуха в района е 12,4°C, а средната амплитуда е 9,7°C.

Влажност на въздуха:

Влажността на въздуха е критерий, по който може да се съди за условията на разсейване на атмосферните примеси. Средната годишна относителна влажност е 66%. Разглежданият район има сравнително високо сумарно изпарение 400 – 450 мм годишно.

Валежи:

Режимът на валежите е един от основните климатични фактори, влияещи върху

процесите на самопречистване на цялата атмосфера.

Районът се характеризира със сравнително добро количество - 596 мм годишна сума на валежите. Снежната покривка е с променлива стойност между 4 - 10 см. Дните със снежна покривка са около 28 дни/год., по - често през месеците януари и февруари.

Вятър:

Преобладаващи са северозападните ветрове /39,7%/, средната скорост на вятъра в преобладаващите посоки е 2,7 м/сек. Характерен за територията на общината е вятърът бора, който е ориентиран в посока север-юг и е постоянен през цялата година.

Слънчево греење:

Районът се характеризира с добра продължителност (2 233 часа) на слънчевото греење /данните са от Метеорологична служба гр. Сливен/. Както се вижда от поместените по горе данни, климатичните дадености на общината предлагат широки възможности за стопанско използване.

Релеф

Характерът на релефа е планински и хълмист, включва част от старопланинския дял на Елено-Твърдишката планина и рида Меджерлик. Най-висок връх в този район е „Чумерна“ - 1536 м, който запазва първенството си на изток в Балкана до Черно море. През тази част на общината преминава и Националната екопътека връх Ком - нос Емине.

Между южните склонове на старопланинската част и северните склонове на Меджерлик са разположени Твърдишка и Шивачевска котловини.

Климат:

Преобладаващият климат на територията на община Твърдица е умерено – континентален. Есента е сравнително топла и продължителна, а зимата – с временни затопляния, които разтопяват снежната покривка. Максимумът на валежите е пролетен. Характерни са интензивни засушавания през лятото, които продължават повече от месец. Най – сух е месец август.

1.8.3. Почви

Почвеното разнообразие в Община Твърдица е голямо.

В съответствие с полупланинския релеф преобладаващи в района са канелено горски почви - плитки и леко песъчливо - глинести - каменисти; рендизини / хумусно - карбонатни почви/ - плитки слабо ерудирани, тежко песъчливо - глинести и алувиално - ливадни почви.

Обработваемата земя в голямата си част е поливна и в категории от четвърта до десета. Този тип почви канелено - горските са подходящи за отглеждане на лозя, овощни насаждения и някои зърнени култури.

1.8.4. Поземлени и горски ресурси - площи, процентно съотношение, собственост

В структурата на поземления фонд, като териториален ресурс преобладават горските масиви с относителен дял от 65%.

Горско - дървесната растителност е съставена от широколистни и иглолистни гори. Общата площ на горския фонд е 28 837 хка, от които 25 756 хка залесени, в т. ч. иглолистни видове 9 288 хка, (36%) и широколистни видове 16 468 хка (64%).

Горския фонд се стопанисва и експлоатира от Държавно горско стопанство и Община Твърдица. Собственост на Община Твърдица са 81253,7 дка.

От добитата дървесина все по голям дял се пада на технологичната и дървата за огрев. Намалява делът на едрата широколистна строителна дървесина.

1.8.5. Водни ресурси

Водните ресурси включват теченията на реките Тунджа, Радова и Лазова – предпоставка за развитието на селското стопанство. На територията на община Твърдицаняма микроязовири. В непосредствена близост до общината се намира язовир Жребчево, малко използван от местната общност ресурс.

Общата площ на водните течения и водни площи е 4807 дка, 3078 дка от които са рибарници.

Общината е богата на високи подпочвени води, а повърхностният оток се формира предимно от валежите и в по-малка степен от снеготопенето.

Данните за средногодишните количества за общината са близки до средните за страната.

Водите от реките Тунджа и Радова са единствен източник за водопой на отглежданите в населените места животни и за поливно земеделие.

Подземни води

Подземните води в района се обуславят от орохидрографските условия, геолого-литоложкия строеж, антропогенното въздействие и хидрогеологията на разглежданата територия. Водоносните хоризонти не винаги са ясно определени, което създава предпоставки за осъществяване на пряка хидравлична връзка между подземните и повърхностните води.

1.8.6. Подземни природни богатства

Площите за добив на полезни изкопаеми са 0.5 % от територията на общината. Значими полезни изкопаеми за местната икономика са черните каменни въглища. Вследствие на структурната реформа във въгледобива, добивът им непрекъснато се ограничава, като неефективните рудници са ликвидирани. Към настоящия момент въглища се добиват от Мини Балкан 2000, като основната дейност на дружеството се трансформира в производство на енергийно гориво от шлам чрез преработката му от открит склад. Районът е беден на рудни полезни изкопаеми като цяло. От нерудните изкопаеми по-съществено значение имат скално-облицовъчните материали, подходящи за плочи, бордюри, павета и находищата на глини, пясъци и чакъли. Доказано е наличието на ново находище на диорит в промишлени количества, разработването на което, при наличие на инвестиции, е с добра перспектива. До с. Бяла паланка има находище на доломит за огнеупорна суровина, но добив не се извършва. На територията на с. Боров дол има запаси от нефтошисти.

В с.Боров дол, община Твърдица има находище на долмит, но добив не се извършва. На територията на Община Твърдица има находище на горивно-енергийни ресурси - черни каменни въглища (Балканбас), но добивната дейност е прекратена. Тук се намират и бившите уранови рудници от системата на „Редки метали“. Дейността им е прекратена, но количествата не са изчерпани. Регистрирано е наличието и на нефтошисти, вермикулити, златоносен пясък и др.

Основните скали на територията на Община Твърдица са изградени от гранити, кварцошисти, кристални шисти, варовик, пясъчници, глини и др. Най-голямо разпространение имат пясъчниците - около 34%, следвани от гранити - около 30%, доломити - 17%, шисти приблизително 10%, мраморизиран варовик около 7%, варовик около 2% и под един процен пясък, предимно по речната тераса на река Твърдишка.

1.8.7. Защитени зони и територии

Националната екологична мрежа е регламентирана в България със Закона за биологичното разнообразие. Елементите на националната екологична мрежа са:

- Защитени зони "Натура 2000", в които могат да участват защитени територии;
- Защитени територии, които не попадат в защитените зони;
- КОРИНЕ места като територии, описани по стандартната международна методика на проекта на Съвета на Европа „КОРИНЕ биотопи“;
- Рамсарски места като влажни зони, които отговарят на критериите на Конвенцията по влажните зони с международно значение, по-специално като местообитания за водолюбиви птици (Рамсарска конвенция);
- Орнитологични важни места - територии от международна значимост за опазване на птиците, описани по стандартната международна методика на Бърд Лайф Интернешънъл;

Защитени зони "НАТУРА 2000"

Местата, попадащи в екологичната мрежа се определят в съответствие с две основни директиви за опазването на околната среда: - Директива 92/43/ЕЕС за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (наричана накратко Директива за хабитатите) и Директива 79/409/ЕЕС за съхранение на дивите птици (наричана накратко Директива за птиците).

- *За екологичната мрежа в частта и за защитените зони по чл.6 ал.1 т.3 и 4 от ЗБР (Натура 2000 в частта и за опазване местообитанията на птиците от Директива 79/409/ЕЕС)*

„Язовир Жребчево” - BG0002052 /Обща територия: 2513.00 ха.

Одобрена с решение на Министерски съвет № 122 от 02.03.2007г. (публикувано в ДВ бр. 21 от 09.03.2007г.

От територията на община Твърдица в ЗЗ попада землището на гр. Твърдица.

- *За екологичната мрежа в частта и за защитените зони по чл.6 ал.1 т.1 и 2 от ЗБР (Натура 2000 в частта и за опазване на природните местообитанията на видовете от Директива 92/43/ЕЕС)*

„Река Тунджа 1” - BG0000192 /Обща територия : 8159.75 ха.

Внесена в МОСВ документация по чл.8 ал.1 на ЗБР: МОСВ/Вх.№ 48-00-642, София, 26.09.2006 г.

От територията на община Твърдица в ЗЗ попадат землищата на с. Близнец, с. Сърцево и с. Червенаково.

„Твърдишка Планина” – BG0000211/Обща територия:38649.52 ха.

Внесена в МОСВ документация по чл.8 ал.1 на ЗБР: МОСВ/Вх. № 48-00-642, София, 26.09.2006 г.

От територията на община Твърдица в ЗЗ попадат землищата на с. Боров дол, с. Бяла паланка, гр. Твърдица и с. Стеврек.

„Река Блягорница” –BG0000612/Обща територия:1522.94 ха.

От територията на община Твърдица в ЗЗ попадат землищата на с. Оризари и гр. Твърдица.

Защитени територии

На територията на община Твърдица се намират няколко естествени природни забележителности.

- "Тиса". Намира се в м. „Еленска глава” в землището на с. Боров дол при 1100 м н.м.в. Обявена е за природна забележителност през 1987 г. Представлява двуетажно буково - тисово насаждение. Районът е характерен с изключително разнообразие, както на горскодървесна растителност, така и на билки. В насаждението се срещат естествено обикновена ела /*Abies alba*/ и черен бор /*Pinus nigra*/. Възрастта на бука е около 140 г., а на тиса около 50 г.;
- „Голямата топола". Намира се в м. „Шатова нива”, при н.в. 300 м. Предполагаема възраст - 120 г. обиколка - 8.40 м. Обявена е за природна забележителност през 1987 г.;
- Вековно дърво „Стоянов бук". Намира се в близост до м. „Робинзон”. Височината на дървото е 32 м. Предполагаема възраст - 250 г. обиколка при височина: 1.30 м - 4.80 м;
- Естествено находище на Черен бор /*Pinus nigra*/. В близост до м. „Девина”, насаждението е на възраст 80 г.

На територията на общината се намират няколко пещери и водопади:

- „Паисий" - входът е разположен на 1280 м н. м. в. Общата дължина на галериите е 152 м;
- Пещерата „Слънчев бряг" се намира в землището на рудник „Шешкинград". Входът е малък (0.9 на 1.1 м). Общата дължина на галериите е 101 м;
- Пещерата „Ботуша" се намира в землището на рудник „Шешкинград", по течението на Студената река;
- Пещерата „Водопадна" №2 - в землището на рудник „Шешкинград" от дясната страна на Студената река. Общата дължина е 14 м;
- Пещерата „Йонко" се намира на около 3 км. от рудник „Твърдица". Входът е с размери 3.40- 1.40 м. Общата дължина е 80 м;
- Има още „Богомилската пещера", „Свирчинашка пещера" - тя има стойност като археологическо находище, „Мъгливия сняг";
- Водопади - в м. „Дорела” по Козаревската река са разположени система от водопади. Височината на най - големия водопад е 10 м.

1.8.8. Територия и населени места в Общината

Община Твърдица обхваща в административните си граници 10 селища с население 15 468 души на територия 442 кв. км. от които 2 града - Твърдица и Шивачево и осем села.

Административен център на общината е град Твърдица, с 6 409 жители.

Гъстотата на населените места на територията на община Твърдица е 2.26 населени места на 100 кв.м.

Средната гъстота на населението е 26 души на ха, или средно по 373 кв.м. селищна територия на обитател.

Икономическият облик на селата е селскостопански с подчертан самовъзпроизводствен характер. Преобладава производство върху арендувана земя, реализирано от външни стопански субекти, както и това в дребни стопанства за лична консумация. Като цяло, в селата липсват възможности за трудова заетост, обезпечаваша жизнена кариера на млади хора. Промишлените и обслужващите функции са съсредоточени изключително в гр. Твърдица и гр. Шивачево.

Град Твърдица

Град Твърдица е административен и индустриален център на общината. Във функционално отношение градът е обособен в две части. В южната са съсредоточени производствените фирми, а в северната са разположени жилищните квартали. Производствената зона е добре организирана и подсигурана в транспортно отношение. Градският център е добре подчертан със сградите на общината, читалището, хотелският комплекс, пощата и няколко банки. Градският парк, с изградената в него детска площадка, се намира зад читалищната сграда.

Град Шивачево

Град Шивачево се намира в най-източната част на Община Твърдица и граничи с Община Сливен. Разположен е в Елено-Твърдишкия дял на Средна Стара планина. Населението на гр. Шивачево към 2011 г., според последното официално преброяване в България, е 3648 души. В това населено място най-голям е дялът на децата и младежите до 19 години - приблизително 32%, следван от този на жителите между 20 и 39 години - 24%. Най-малка е групата на хората над 70 годишна възраст.

Градът е разположен върху широк наносен конус и територията е богата на подпочвени води. Този факт до известна степен предопределя и основната заетост на населението - земеделие с трайни насаждения като череша, праскови и лозови масиви, предимно „Каберне“ и „Мерло“. Има и предприятия на леката промишленост - шивашки цехове и дървообработване. На територията има минерален извор и са регистрирани паметници на културата. Функционират етнографски музей и читалище „Просвета“. Образователната институция е СОУ „Г. А. Каравелов“. През града преминава общинска четвъртокласна мрежа. Осигурен е автобусен транспорт към общинския и областния център. Градът разполага с ЖП гара и има достъп до железопътен транспорт. Намира се на около 10 км от първокласния път София - Бургас.

Село Сборище

Село Сборище е разположено на 300 м. надморска височина, в южните склонове на Елено-Твърдишката планина. То е третото по големина в Община Твърдица. Населението му към 2011 година е 1790 души. 33% от тях са на възраст до 19 години, а 24% до 40 г. Както и в останалите населени места индустрия в селото липсва. Основната заетост е в селското стопанство.

Обществени институции са читалище „Просвета“ и библиотеката към него, основно училище „Н. Прокопиев“ и детска градина. През селото преминава общинска четвъртокласна мрежа и е осигурен автобусен транспорт към общинския и областния център. Селото и има достъп до железопътен транспорт. Намира се на около 10 км от първокласния път София-Бургас. Не е налична пътна връзка за излаз на първокласния път.

Село Оризари

Село Оризари е разположено в подножието на Стара планина и Средна гора. Намира се на първокласния републикански подбалканския път София-Бургас. То е първото до общинския център населено място. Населението през 2011 г. е 553 души, което му отрежда пето място по брой жители. В близост е язовир „Жребчево“, а през населеното място преминават две реки. Основната заетост се осигурява от земеделието. Целодневната детска градина и основно училище „Хр. Ботев“ са образователните институции на Оризари. Селото има сравнително добра инфраструктура - частично асфалтирани улици, енергоспестяващо улично осветление, телефонизация. Разполага с автобусен транспорт.

Село Червенаково

Село Червенаково е разположено в малка котловина в Средна гора. Населението наброява 197 жители към 2011 г. Основния поминък е земеделие, като най-голям е дялът на площите, заети с трайни насаждения - лозови масиви и праскови. До населеното място преминава река Тунджа и са на лице добри предпоставки за развитие на туризъм. В Червенаково е открита първата къща за гости извън общинския център. Достъпът до селото е удобен. В близост е първокласният път София-Бургас.

Село Близнак

Село Близнаец е малко населено място, разположено в полите на рид Кара баир.

Село Близнаец е разположено върху полите на рида Кара баир, в южните склонове на планината Меджерлик. През зимата Стара планина спира студените ветрове от север, а през лятото по течението на река Тунджа се носи прохладата на дъбовите гори на Средна гора. Релефът е полупланински, почвите песъкливо-глинести, климатът е умерено континентален. Намира се на около 200 метра надморска височина. Средната годишна температура е 15 градуса по целзий, зимата 1 градус, а лятото е 25 градуса. Землището на селото обхваща 6000 декара. Около 3000 декара е гора. Обработваемата земя е 2500 декара. Около 200 декара са прасковените градини. Населението през 2011 г. е едва 64 човека, като по-голямата част от тях са на възраст над 64 години, а деца въобще няма. Селото е с изключително красива природа. В близост се намира местността „Сатма чешма“, по-известна като „Лобното място на Стоил Войвода“.

Село Сърцево

Село Сърцево е най-малкото населено място, разположено на северните склонове на Средна гора. Намира се в най-южния край на общината. Граничи с Община Нова Загора. Към 2011 г. населението му е 37 души, предимно много възрастни хора. Статутът му е кметско наместничество.

Село Боров дол

Село Боров дол е едно от трите планински населени места на Община Твърдица. Жителите му наброяват 517 души към 2011 г. Разположено е високо в Стара планина, непосредствено под връх „Чумерна“. Боров дол се намира на 9 км от гара Чумерна. Основният поминък на населението е дърводобив, животновъдство и билкарство. След закриване на въгледобива заетостта в рудниците е много ниска, макар да е била преобладаваща. Мястото е подходящо за развитие на туризъм, заради близостта до красиви планински върхове и живописни крайречни пътища, но на този етап няма реализирани или стартирали туристически инвестиции. През селото минава река, която се влива в Тунджа. По време на османското владичество селото е било наричано Чам-дере. Пътят до там е много живописен и с прекрасни места за снимки, върви по течението на красива бърза река. През Боров дол минава пътят за Шешкин град. От селото започва пътят за връх Чумерна, както и за много други върхове, опасващи селото. Част от имената от околните върхове са Кавака, Саркъжъ, Каракьотук, Чамборун, от където извира минерална вода с много добър вкус и качества. Има изграден цех за бутилиране на вода и се осъществява износ за Италия. На 2-3 км южно от селото тече Беленската река, с малък вир, където се събира водата от реката, дълбок е около 7 м, много красиво и подходящо място за скачане и плуване, местните наричат мястото Баликларито.

Село Жълт бряг

Село Жълт бряг е друго от трите населени места, разположени в Стара планина. За местните хора най-сериозен проблем е заетостта. Населението е ангажирано сезонно, основно в животновъдство, билкарство и дърводобив.

Към 2011 г. броят на жителите му е 325. Все още има млади хора, но липсата на перспектива задълбочава миграционните процеси и демографските проблеми.

Село Бяла паланка

Село Бяла паланка е четвъртото по големина населено място в Община Твърдица и е третото, разположено високо в Стара планина. Населението му към 2011 г. е 1006 жители, като по-голям е дялът на хората в трудоспособна и над-трудоспособна възраст в сравнение с този на децата и младежите под трудоспособна възраст. Поминакът е дърводобив, животновъдство и въгледобив. Селото разполага с богат духовен живот и участва дейно в мероприятията, организирани от Община Твърдица. Има библиотека, училище и детска градина.

1.8.9. Население

Населението на община Твърдица възлиза на 16282 души към 31.12.2016 г. по данни на ГРАО, Община Твърдица. Разпределението на жителите по населени места е

неравномерно. В гр. Твърдица и гр. Шивачево живее 68% от населението на общината. Възрастовата и образователната структура на населението са около средните за страната.

В таблицата по - долу е дадено населението за периода 2013 – 2016г. по настоящ адрес:

Населено място		2013	2014	2015	2016	%
Население община Твърдица	жители	14561	14601	14568	14606	
Население гр. Твърдица	жители	6058	6086	6092	6106	42%
Население в селата	жители	8503	8515	8476	8500	58%
Количество отпадъци	тон	675,78	805,18	2118,3	2169,37	

Наблюдава се тенденция към леко увеличение на населението на община Твърдица, като основен фактор е високият дял на ромско население в част от населените места в Община Твърдица, където раждаемостта е по-висока. Миграцията също е насочена основно извън общината и е свързана най - вече с безработицата в региона.

Данните по основните демографски показатели в община Твърдица за последните години като раждаемост, смъртност, естествен и механичен прираст са разнопосочни, като се колебаят в отрицателна и положителна посока. Като цяло причините за негативните тенденции се коренят в общото за страната, региона и общината влошаване на основни социални и икономически параметри, които рефлектират върху демографските процеси.

Етническият състав на населението на община Твърдица, освен българите, включва основно две малцинствени групи - роми и турци.

По-голямата част от населението живее в двата града на общината.

Средната гъстота на населението в Област Сливен е 55.7 д./кв.км. и е по-ниска от средната за страната (66.34 д./кв.км.), но малко по-висока от характерната за Югоизточен район на планиране (54.45 д./кв.км.). Гъстотата на населението в рамките на областта варира значително, като тя е най-висока в Община Сливен - 91.7 д./кв.км. В Община Твърдица гъстотата е втората най-ниска гъстота на територията на Област Сливен (31.2 д./кв.км.).

В таблицата по-долу е дадено населението по населени места по данни на ГРАО към 31.12.2016 г.:

№	Населено място	Жители
1.	гр. Твърдица	6710
2.	с. Близнец	29
3.	с. Боров дол	541
4.	с. Бяла паланка	1178
5.	с. Жълт бряг	497
6.	с. Оризари	644
7.	с. Сборище	2176
8.	с. Сърцево	13
9.	с. Червенаково	160
10.	гр. Шивачево	4334

Естественият прираст на населението на Област Сливен за периода 2007 - 2011 г. е отрицателен, но нивата са ниски и близо до нулата (особенно в периода 2007-2009 г.). Положителен естествен прираст в областта има само Община Твърдица, макар и минимален.

Коефициент на естествен прираст (%)

Район, област, общини	2007	2008	2009	2010	2011
Югоизточен район	-3,4	-3,1	-2,5	-4,0	-5,1
Област Сливен	-0,6	-0,9	-0,5	-2,6	-2,0
Котел	1,4	2,0	-0,1	-1,3	-1,1
Нова Загора	-4,0	-4,0	-2,1	-6,3	-4,5
Сливен	-0,2	;-0,3	-0,2	-2,0	-1,5
Твърдица	2,3	-1,2	0,5	0,4	0,0

Източник: НСИ

В резултат на вътрешен механичен прираст общото население на областта между 2001 и 2011 (двете преброявания) е намаляло с 3 199 д. - придвижване на население в трудоспособна възраст към други части на страната.

Макар и бавно, се наблюдава тенденция към преодоляване процеса на демографско застаряване на населението.

Прогноза за брой на населението в средносрочен и дългосрочен аспект

Тенденцията за намаляване на населението в община Твърдица е постоянна. Средният процент на изменение на населението за текущата спрямо предходната година за Община Твърдица е 99,57%.

Изменение на населението спрямо предходната година	2008-2012	2012-2017	2017-2022	2022-2032	2032-2042
България	99.56%	99.56%	100%	100%	100%
Регион Стара Загора	99.26%	99.26%	100%	100%	100%
Община Твърдица	99.57%	99.57%	100%	100%	100%

Тенденцията за демографско изменение на населението показано по-горе е прогнозирано на база на годишно намаляване броя на населението с 0.43% до 2017 г. и последващо задържане до съответното ниво.

Прогнозата за изменение на населението (брой жители) на община Твърдица е дадена в таблицата по-долу.

Община	2008	2012	2017	2022	2027	2032	2042
Твърдица	15468	15205	14882	14882	14882	14882	14882

Наблюдава се лек спад в тенденцията за намаляване на населението на национално, регионално и общинско ниво.

Прогнозата за изменение на населението на всяко едно населено място в общината е дадена в таблицата по-долу.

Населено място/ Година	2008	2012	2017	2022	2027	2032	2042
гр. Твърдица	6409	6300	6166	6166	6166	6166	6166
с. Близнец	82	81	79	79	79	79	79
с. Боров дол	622	611	598	598	598	598	598
с. Бяла паланка	1040	1022	1001	1001	1001	1001	1001
с. Жълт бряг	403	396	388	388	388	388	388
с. Оризари	595	585	572	572	572	572	572
с. Сборище	2014	1980	1938	1938	1938	1938	1938
с. Сърцево	38	37	37	37	37	37	37

с. Червенаково	233	229	224	224	224	224	224
гр. Шивачево	4032	3963	3879	3879	3879	3879	3879
Община Твърдица	15468	15205	14882	14882	14882	14882	14882

Таблица - Постоянно население на Община Твърдица, 2004 - 2012 г.

2004 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
14737	14341	14180	13804	13715	14561	14601	14568	14606

Съществува тенденция жителите в населените места на Област Сливен през годините да намаляват, като най-силно изразена е в Община Сливен. Това се дължи на два основни фактора - отрицателен естествен прираст и миграционните процеси към по-големи населени места (главно София, Варна и Бургас) и чужбина.

Населението в Община Твърдица към 31.12.2016 г. се е увеличило спрямо преброяването от 2011 г. с 802 души. Основен фактор увеличение на населението е високият дял на ромско население в част от селата на Община Твърдица, където раждаемостта е по-висока. Жителите са разпределени в 2 града и в 8 населени места, като към тази дата 49,69% са мъже и 50,31% - жени. По-голямата част от населението живее в двата града на общината.

Средната гъстота на населението в Област Сливен е 55.7 д./кв.км. и е по-ниска от средната за страната (66.34 д./кв.км.), но малко по-висока от характерната за Югоизточен район на планиране (54.45 д./кв.км.). Гъстотата на населението в рамките на областта варира значително, като тя е най-висока в Община Сливен - 91.7 д./кв.км, а най-ниска в Община Котел - 22.6 д./кв.км. В Община Твърдица гъстотата е втората най-ниска гъстота на територията на Област Сливен (31.2 д./кв.км.).

Естественят прираст на населението на Област Сливен за периода 2007 - 2011 г. е отрицателен, но нивата са ниски и близо до нулата (особенно в периода 2007-2009 г.) подобно на Варна, Благоевград и Кърджали. Положителен естествен прираст в областта има само Община Твърдица, макар и минимален.

В резултат на вътрешен механичен прираст общото население на областта между 2001 и 2011 (двете преброявания) е намаляло с 3 199 д. - придвижване на население в трудоспособна възраст към други части на страната. Миграцията оказва силен негативен ефект върху възпроизводството, тъй като чрез изселването на жени в детеродна възраст се понижава равнището на потенциалната бъдеща раждаемост, не само за следващите 10-15 години, но и в по-дълъг период от време.

Сливен е единствената област в страната, където лицата под 14 години са повече от лицата над 65 години, като през 2011 г. делът на населението на възраст под 15 г. е с най-висок относителен дял в Община Твърдица - 20.2 %

Таблица - Брой и гъстота на населението в Област Сливен към 01.02.2011 г.

Статистически район	Територия	Население	Гъстота
Югоизточен район	19 798	1 078 002	54,45
Област Сливен	3544,1	197 473	55,7
Община Котел	858,1	19 391	22,6
Община Нова Загора	876,9	39 010	44,5
Община Сливен	1366,6	125 268	91,7
Община Твърдица	442,5	13 804	31,2

Източник: НСИ

По данни на преброяване 2011 г. в 6-те града в Област Сливен живеят 131 041 души, или 66.4% от населението. В периода 2001 - 2011 г. всички градове на територията показват намаление: Сливен (със -8.7 %), Нова Загора (-10.8 %), Котел (-16.4 %), Твърдица (-5.6 %), Шивачево (-4.9 %) и Кермен (

18.4 %).

Естественят прираст на населението на Област Сливен за периода 2007 - 2011 г. е отрицателен, но нивата са ниски и близо до нулата (особенно в периода 2007-2009 г.) подобно на Варна, Благоевград и Кърджали. Положителен естествен прираст в областта има само Община Твърдица, макар и минимален. През 2016г. са родени 80 деца, починали 79 лица. Смъртността не надвишава раждаемостта.

1.8.10. Трудова заетост

Тенденцията на остаряване на населението довежда до промени в неговата основна възрастова структура - разпределение на населението под, във и над трудоспособна възраст. Влияние върху обхвата на населението във и над трудоспособна възраст оказва както остаряването на населението, така и законодателните промени в определянето на възрастовите граници на населението при пенсиониране.

Характерна особеност за всички общини и за областта като цяло е нарастване относителния дял на заетите в частния сектор, което е обяснимо с настъпилите промени в социално-икономическото развитие, реструктурирането на икономиката и преминаването на по-голямата част от икономическата активност в стопански субекти с частен характер.

Броят на безработните лица в общината през последните три години намалява, което се дължи най-вече на предприетите активни мерки от държавата. Равнището на безработицата към месец 2016 година е 14,5 % или около 940 лица, а през май 2012 год. е била 24 %.

Динамиката на равнището на безработица за периода 2012-2014 г. в Община Твърдица, обслужвана от ДБТ – Нова Загора показва тенденция на повишаване броя на регистрираните безработни търсещи работа лица. За Община Твърдица броят на регистрирани безработни лица расте от 1393 по средногодишни данни за 2012 г. до 1721 средно месечно за 2014 г.

Характерна особеност за всички общини в Област Сливен като цяло е нарастване относителния дял на заетите в частния сектор, което е обяснимо с настъпилите промени в социално-икономическото развитие, реструктурирането на икономиката и преминаването на по-голямата част от икономическата активност в стопански субекти с частен характер. През месец юни 2012год. броят на регистрираните безработни в Община Твърдица е 1416 спрямо май 2012 год. безработните в общината се увеличават с 28 лица. През месец юни 2012 год. равнището на безработица е 27.8 %. В сравнение с месец май 2012 година равнището на безработица се увеличава с 0.5 пункта, но остава един от най-големите проблеми в Община Твърдица.

На първичния трудов пазар движението на свободни работни места е относително нисък, най-често има търсене на работници в шивашката промишленост и лесо-културните дейности.

По-често свободни работни места се обявяват в различните програми за временна заетост.

Трайно безработни и безработни с ниска квалификация на пазара на труда: в общината преобладават регистрираните без квалификация, недостиг на умения и ниско образование. Най- голям дял от тази група се пада на етническите малцинства от населените места Твърдица, Шивачево и Сборище.

Община Твърдица е сред тези в Област Сливен с най-голям дял на неграмотното население и лоша образователна структура. В общината няма ромски представител, завършил висше образование. Преобладава делът на хората със средно и основно образование, като дори делът на никога непосещаващите училище надвишава процента на вишистите в общината с почти 2%.

1.8.11. Икономическо състояние на общината

Наблюдава се засилено участие на частния сектор в икономическото развитие на общината. В община Твърдица е развита текстилната, каменовъглена, дърводобивната и шивашката промишленост:

- Текстилната промишленост: Фирма „Аглика – СИМ” ООД гр.Твърдица. Произвежда основно за външния пазар. Изпълнява договори за реализация на продукцията с „ИКЕА” – Швеция и традиционни клиенти от Франция, Гърция, Канада, Сърбия и други. Вътрешният пазар е ориентиран към фирми, занимаващи се с обзавеждане на хотели и курортни селища.
- Каменовъглена промишленост - „Мина Балкан – 2000” ЕАД, добиваща черни каменни въглища и шлам за керамичните фабрики в страната.
- Дърводобивна и дървопреработваща промишленост - Държавно лесничейство „Твърдица”; „Буковец – Твърдица” АД – дърводобив; „Кутра” АД - дърводобив и дървообработване; „Кутра Лес” ООД - дърводобив и дървообработване; ЕТ „Равена” гр.Твърдица - дърводобив и залесяване; ЕФ „Стандарт Паркет” гр.Шивачево - производител на паркет; ЕТ „Марин Пъстраков” гр.Твърдица - производител на дървени въглища.
- Шивашката промишленост - „Донина Стил” ООД гр.Твърдица; ТПК „Възраждане” гр.Твърдица; „ИМИД” ООД.

В община Твърдица има обекти от ресторантьорския сектор, производство на хляб и хлебни изделия, сладкарство.

Добре застъпено е производство на хляб и хлебни изделия, сладкарство. Фирми, произвеждащи хлебни и сладкарски изделия са: ЕТ „Ангелов и син” гр.Твърдица; ЕТ „Петя”; „Стеливан” ЕООД - гр. Варна .

Фирми в сектор търговия: ЕТ „Ваньо Славов”; ЕТ „Морион - 2004”; „Аскент Маркет”; „Кристине95” ЕТ; ЕТ „Йордан Кънчев - Адам” - продажба на месо и др.

В областта на услугите основните фирми са: ЕТ „Стоборис 51” - металообработване; ЕТ „Иван Минчев Иванов” - чугунени и алуминиеви отливки; ЕТ „Пламен Узунов” - дърводелски услуги, не развива дейност; ЕТ Хема - Ж. Желязков”, Фагуслес ООД - дърводелски услуги; Георги Йорданов - дърводелски услуги; Георги Узунов - дърводелски услуги; ЕТ „Дом 2002” - дърводелски услуги; Илко Петров Шеgev - изкупуване и обработка на билки; ЕТ „Марио Митов” - изкупуване и обработка на билки; ЕТ „Пепи - Пенка Иванова” - покупко - продажба на резервни части на „STIHL”; ЕТ „Петров - 58”- земеделие и търговия с горива; ЕТ „АЗМАНОВ - 1001 СТОКИ” търговия със строителни материали, ЕТ „Мечето” - стротиелни материали, „Всичко за дома и строителството - Мария Велчева”, мебелен магазин „Мондо”, „Даст-02” ЕТ, „Йолита” ООД - дърводобив, „Крълев- Цонка Крълева” - ЕТ- дърводобив и дървопреработване, „Василеви” ЕТ - автотранспорт, „Твърдица-транс” ООД - автотранспорт, „Еврофинанс” ООД - счетоводни услуги, ЕТ „Димитрова- Цонка Димитрова” - търговия с Брашно и фуражи, „Балкан Хънтинг резерв” - ЕООД - ловен туризъм.

Кабелна телевизия и интернет в общината се доставят от фирма „Елфе” ЕООД.

Поради спецификата на географското си положение и природни дадености, както и места за настаняване като хижи: „Буковец”, „Хайдушка песен”, „Чумерна” (със ски база), „Ловен дом” и др.; къщи за гости: „Иванова къща”, „Панорама”, „Росана”, „Квелхаус”, „Червенаково”, стаи под наем „Геров”, комплекс „Чилиците” и почивни станции, Община Твърдица би могла да бъде привлекателен център за планински отдих, ловен туризъм, екотуризм, риболов.

Фактор за устойчиво развитие на общината е стимулирането на развитието на сектора на малките и средни предприятия, развитието на местното предприемачество и укрепването на частния сектор.

Произвежданите в рамките на общината стоки и услуги от повечето малки и средни фирми се насочват към - търговия, ресторантьорство, ремонтна дейност, битови услуги. Факторите за подобен подход и структура на пазара се обясняват: малки инвестиции, безработица, бърза обрещаемост и печалби, липса на платежоспособно търсене, липса на рискова инициативност и пр.

В Община Твърдица броят на предприятията е 332 и представляват едва около 5% от общия брой в Област Сливен. В общината се произвежда 2% от продукцията в областта, реализират се едва 2,2% от приходите от дейност, които формират 2% от нетните приходи от продажби за Сливенска област. Заетите лица са само 4% от общия брой заети в областта. Безработицата е най-сериозният проблем в Община Твърдица. Официално данните сочат, че около 28% от населението е без работа през 2012 г.

1.8.12. Селско стопанство

Към настоящия момент селското стопанство на територията на общината се развива с оптимистични темпове. В отрасъл селско стопанство има средна степен на специализация при отглеждането на житни култури и малка концентрация и специализация при животновъдството.

Обработваемата земеделска земя в Община Твърдица е 130 661 дка, разпределена в следните групи:

Обработваема земеделска земя	дка
Ниви	78 202 дка
Трайни насаждения	14 429 дка
Естествени ливади	3 829 дка
Разсадници	29 дка
Мери и пасища	22 929 дка

На човек от населението се падат около 6 дка обработваема земя. Структурата на реално използваната земеделска земя е типична за планинските райони - 76,7% са ниви, от които 20% са технически култури и зеленчуци, а 29,4% - фуражни. Повечето от земеделските площи са поливни, което е допълнително благоприятстващо условие.

Развиват се както растениевъдството, така и животновъдството. Значителен дял заема овощарството, отглеждането на лозя и производството на зърнено- житни и фуражни култури. Природно-климатичните условия в региона благоприятстват развитието на трайните насаждения. Увеличава се делът на някои технически култури и на площите с етерично-маслени култури.

Значителен дял заема овощарството, лозарството , технически култури и билки:

Обработваема земя – овощалство и лозарство	дка
Лозя	10 242 дка

Череша	1 858 дка
Технически култури	
Лавандула	340 дка
Рози	20 дка
Билки	
Шипки	10 дка

Животновъдството е напълно в частен принцип на развитие. По този начин успешно се реализира говедовъдството, овцевъдството, козевъдството, свиневъдството, биволовъдството, птицевъдството и пчеларството.

Средните добиви от житните и технически култури са по-ниски от същите за областта и много по-ниски от средните за страната. Това се дължи на ниско продуктивните почви. Те и климатичните условия са подходящи за отглеждане на трайни овощни насаждения: лозя, ябълки, череша, сливи и етерично-маслени култури. При добра агротехническа обработка техните добиви достигат средните за страната.

На територията на общината работят 2 бр. земеделски кооперации, които стопанисват 20% от земеделската земя, а останалите се обработват от частни собственици в лични стопанства и арендатори.

Животновъдството преминава напълно в частен принцип на развитие. Успешно се реализира говедовъдството, овцевъдството, козевъдството, свиневъдството, биволовъдството, птицевъдството и пчеларството.

На територията на общината работят 7 земеделски кооперации, които стопанисват 80 % от земеделската земя – 54 300 дка: ПК „Твърдица“ гр. Твърдица; ЗК „Запалня“ гр. Твърдица; ЗКПУ „Стара планина“ с. Сборище; ЗКПУ „Дичко Бъчваров“ гр. Шивачево; ЗПК „Оризари – 94“ с. Оризари; ЗК „Кристине“ с. Оризари; ЗПК „Близнец“ с. Близнец.

ЗЕМЕДЕЛИЕ

Регионът е утвърден като един от големите производители на земеделска продукция, като традиционно е застъпено отглеждането на зърнени култури, овощарството, лозарството и зеленчукопроизводството. Земеделските територии в Област Сливен през 2011 г. са 1 62101, което представлява 50.5% от територията на областта. Зеленчукопроизводството в равнините части е свързано с отглеждане на домати, пипер и картофи, но като цяло те не е пазарно ориентирано.

Областта е известна като градината на прасковите на България. След западането на овощарството, следствие на извършената реформа, в последните пет години се забелязва тенденция на засаждане на нови насаждения от прасковите, чиято площ към момента е 19 147 дка. Лозарството е традиционен отрасъл в областта. Отглежданите сортове са предимно винени. Развитието му, освен на природните и климатични дадености до някъде е провокирано от субсидиите за създаване на нови насаждения .

Графика 6 Лозови масиви в Област Сливен, вкл. Община Твърдица

Обработваемата земеделска земя в община Твърдица е 130 661 дка, разпределена в следните групи: ниви 78 202 дка; трайни насаждения 14 429 дка; естествени ливади 3 829 дка; разсадници 29 дка; мери и пасища 22 929 дка; Структурата на реално използваната земеделска земя е типична за планинските райони. 76,7% са ниви, от които 20 % са технически култури и зеленчуци, а 29,4 % фуражи. Повечето от земеделските площи са поливни, което е допълнително благоприятстващо условие.

Приоритетно място в растениевъдството в Община Твърдица заемат трайните насаждения, пшеницата, ечемикът, тритикале, овес, слънчоглед. През последните години засятите площи и получените средни добиви от тези култури варират. Има интерес към отглеждане на култивирани билки, шипки, маслодайна роза, кориандър на малки площи, по-скоро експериментално. През последните години се забелязва възобновяване

производството на ягоди в с. Оризари.

Лозарството е отрасъл с традиции за общината, поради подходящите почвено-климатични условия на региона. Не е изтекъл амортизационният срок на лозовите масиви в гр. Твърдица, гр. Шивачево и с. Сборище и с. Близнец и всички са в плододаваща възраст.

Обработваема земя - дка	овощарство и лозарство
Лозя	10 242
Череша	1 858
Технически култури	
Лавандула	340
Рози	20
Билки	-
Шипки	10

На територията на общината работят 7 земеделски кооперации, които стопанисват 80 % от земеделската земя - 54 300 дка: ПК „Твърдица“ гр. Твърдица; ЗК „Запалня“ гр. Твърдица; ЗКПУ „Стара планина“ с. Сборище; ЗКПУ „Дичко Бъчваров“ гр. Шивачево; ЗПК „Оризари - 94“ с. Оризари; ЗК „Кристине“ с. Оризари; ЗПК „Близнец“ с. Близнец.

ЖИВОТНОВЪДСТВО

Животновъдството е втори подотрасъл на селското стопанство в Община Твърдица. През последните години бележи развитие в частния сектор.

Високите производствени разходи и ниските изкупни цени на продукцията от животновъдството са причина за отлив от този отрасъл на земеделски кооперации и преминаването на съществуващите животни в частни стопани и по-малки семейни ферми, занимаващи се предимно с угодяване и търговия. Тенденцията е към създаване и развитие на семейни ферми с по-малък брой животни, механизирани процесите на отглеждане и повишаване качеството на животновъдната продукция.

В Община Твърдица има условия за увеличаване броя на отглежданите животни. Производството на екологично чисто месо в Балкана може да достигне по-големи размери, за което е необходимо финансово подпомагане и стимулиране на частните животновъди.

Добрите природо-климатични дадености предлагат условия за развитието на планинско и екологично чисто животновъдство в Община Твърдица.

ГОРСКО СТОПАНСТВО

горските територии в област Сливен заемат 1 466 478 дка (146 647,8 ха), което представлява 41,4 % от територията на областта. Значителен процент - 92%, са покрити с гори. Преобладават видовете бук, зимен дъб и цер.

Община	Общо ха	Иглолистни ха	Широкол. ха	В т.ч.: широкол. високостъблени ха
Сливен	57054	7449	49605	13315
Нова Загора	11744	2910	8834	329
Котел	54926	8213	46713	23842
Твърдица	28503	6242	22261	12243

Източник: РДГ, Сливен

Средната възраст на горите е около 60 г., като преобладават широколистните видове - 82%.

В Община Твърдица, държавните горски територии достигат около 20 000 хектара.

Най-малък е дялът на горите, собственост на юридически лица

Горския фонд се стопанисва и експлоатира от Държавно горско стопанство и Община Твърдица. Собственост на Община Твърдица са 8 593 ха. От добитата дървесина все по-голям дял се пада на технологичната и дървата за огрев. Намалява делът на едрата широколистна строителна дървесина.

ЛОВ И РИБОЛОВ

Ловни видове, местонахождения, възможности за ограничено ползване.

Пресеченият терен, разнообразните изложения, широколистната растителност и наличието на много пасища благоприятстват разпространението и възпроизводството на едър и дребен дивеч от почти всички видове в обособените ловно - стопански обекти.

Районът се характеризира с богато разнообразие от дивеч, което е предпоставка за развитие на ловния туризъм. Срещат се основно: бозайници- елени, кошути, муфлони, сърни, диви свине, чакали лисици, язовец, зайци; От птиците преобладават ястреби, пъдпъдци, гривеци, гургулици и др. По рядко киклик, бекас, фазан, скален орел. През пролетния и зимния прелет в района

стационират различни видове облетен и водоплаващ дивеч, като диви патици и по - рядко гъски. Този потенциал е добра предпоставка за развитието на ловен туризъм.

1.8.13. Туризъм

Община Твърдица има потенциал за развитието на туризма: чиста природа, исторически забележителности, съхранен фолклор.

В общината съществуват добри условия за развитие на планински и ски туризъм, ловен туризъм и екотуризм. Ниша за инвестиции в тази област е и бъдещото развитие на селския туризъм. На територията на общината и сега има подходящи бази за настаняване и обслужване на туристите. В Твърдица има регистриран туристически информационен център. Една от основните туристически дадености е връх „Чумерна”. Терена предполага възможности за създаване на ваканционно селище.

Туристическо дружество „Чумерна” гр. Твърдица разполага със ски - влек, ски - база от 6 бунгала и столова. Ски пистата е с дължина 667 м, а капацитета на ски - влека е 400 човека на час. Природните условия дават възможност 4 месеца в годината да се използва ски пистата.

В Твърдишкия Балкан се намират хижите „Ловен дом”, „Буковец” и „Хайдушка песен - представителна”, „Чумерна”, „Елените” и др.

Работещи са няколко къщи за гости като: „Комплекс Панорама”, Къща за гости „Росана”, „Ивановата къща”, Къща за гости „Квелхаус”, ваканционно селище „Чумерна”, комплекс „Чилиците”, къща за гости „Червенаково”, стаи под наем „Геро” и др.

1.9. Процес на обществени консултации

(ще се добави след осъществяване на консултациите)

1.10. Органи за разработване и одобрение

Разработването на настоящата „Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за периода 2017-2020г.” е съгласувано от администрацията на община Твърдица. След процедурата на обществени консултации и процедурата на екологична оценка, проведена по реда на ЗООС, Програмата беше одобрена с Решение на ОбС – Твърдица. (ще се добави след приемането от ОбС.)

Община ТВЪРДИЦА

ПК 8890, гр. Твърдица, област Сливен, пл. „Свобода” №1

Страница в интернет: <http://www.tvarditsa.org>

II. ОСНОВНИ ИЗВОДИ ОТ АНАЛИЗА НА СЪСТОЯНИЕТО И ПРОГНОЗИТЕ ЗА БЪДЕЩО РАЗВИТИЕ В УПРАВЛЕНИЕТО НА ОТПАДЪЦИТЕ

В тази част на ПУО са представени основните изводи направени въз основа на общинските данни, данните от други източници на необходимата информация и проведения анализ на съществуващото състояние по управление на отпадъците на територията на общината. Изводите от проведените анализи са в основата на формулирането на мерките/дейностите за постигане на целите в Програмата за управление на отпадъците в Община Твърдица.

Нормативната уредба на общината, която детайлизира разпоредбите на ЗУО, ЗМСМА и ЗМДТ, както и програмните документи са основополагащ инструмент за общинската администрация на община Твърдица за провеждане на политиката в разглежданата област. Основните изводи от анализа на действащото законодателство и програмните документи в контекста на правата и задълженията на общините по управление на отпадъците са следните:

- В стратегическите документи е променена философията и подхода към отпадъците, т.е. предлага се преход от целенасочено управление на отпадъците като фактор, увреждащ околната среда, към политика на предотвратяване тяхното образуване и ефективното им използване като ресурси;
- Нормативната уредба в община Твърдица създава необходимите условия за прилагане на националното законодателство в областта на управление на отпадъците;
- Действащият законодателен пакет съдържа конкретни изисквания и количествени цели за намаляване депонирането на отпадъци, за рециклиране и оползотворяване на специфични отпадъчни потоци и за предотвратяването на отпадъците, като най-високо ниво от йерархията на управление на отпадъците. В тази връзка общината е обезпечена с програмни и нормативни документи, които са хармонизирани с националното законодателство, в тях е приложен подхода за йерархия на управление на отпадъците на местно ниво, но няма приложени стимули от страна на общината за това;
- В общината не е въведена система за разделно събиране на отпадъци от опаковки;
- В общината няма данни за количеството отпадъци от опаковки по видове, събрани от домакинствата и търговските обекти на територията на общината, тъй като няма закупени и разположени в общината нови цветни контейнери и няма изготвени отчети за количеството събрани и предадени за оползотворяване отпадъци от опаковки;
- В общината не са проведени информационни рекламни и образователни кампании за повишаване информираността и заинтересоваността на населението да участва в разделното събиране на отпадъци от опаковки;

В анализа на отпадъците са изследвани основните тенденции и данни по отношение на образуването и методите на третиране на отпадъците понастоящем в общината и са представени поставените цели в националното законодателство по управление на отпадъците. Основните изводи от анализа на отпадъците са следните:

Битови отпадъци

- Общият поток битови отпадъци съдържа различни компоненти, които ако не се третират правилно могат да окажат вредно въздействие върху човешкото здраве и околната среда. В същото време в битовите отпадъци има редица подходящи за оползотворяване материали, като хартия, метали, стъкло, пластмаса, биоразградими отпадъци и др. Това налага въвеждане на практиките за разделно събиране на масово разпространените отпадъци, като отпадъците от опаковки, биоразградимите отпадъци и опасните отпадъци от домакинствата;
- Отделянето от общия поток битови отпадъци на опасните вещества и веществата, които могат да бъдат рециклирани и оползотворени, предотвратява замърсяването на околната среда, води до пестене на естествени суровини и в значителна степен намалява количествата на постъпващите за обезвреждане/депониране отпадъци, което от своя страна ще намали и общинските разходи за управление на отпадъци;
- Основните източници на битови отпадъци, приблизително 80% е населението и около 20% от търговски, административни, социални, фирмени и други подобни обекти;
- В общината се наблюдава значително увеличение на количествата депонирани смесени битови отпадъци от 2013г. до 2016г.;

Утайки от ПСОВ

- На европейско ниво все повече се предпочитат оползотворяване на утайките чрез методите на изгаряне с оползотворяване на енергията и извличане на фосфора, въпреки че широко се прилагат методите за оползотворяване в земеделието и за възстановяване на нарушени терени, а в новите страни членки, в т.ч. и България, депонирането е най-често срещан метод;
- Количествата на утайките за населени места с население по-голямо от 2 000 е.ж. се генерират от пречиствателните станции за отпадъчни води, а за тези с по-малък брой на населението идват от септичните ями. В община Твърдица няма изградена ГПСОВ, поради което и няма генерирани количества утайки от ПСОВ;

Строителни отпадъци

- Налице е изоставане на процеса по осигуряване на площадки, които общините трябва да осигурят съгласно ЗУО, на които домакинствата и фирмите могат да оставят разделно събраните ОСР в малки количества от ремонтна дейност, което често е една от причините тези отпадъци да се изхвърлят в контейнерите за смесени битови отпадъци или до тях и съответно замърсяват уличните пространства;

Наличието на модерна инфраструктура е ключова предпоставка за управление на отпадъците в общината, съобразно съвременните изисквания. Основните изводи от анализа на инфраструктурата за управление на отпадъците са следните:

- През последните години община Твърдица изпълнява последователна и дългосрочна политика за развитие на инфраструктурата за управление на отпадъците, като участва в изграждане на Регионалната система за управление на отпадъците в регион Стара Загора. Третирането на битовите отпадъци генерирани в община Твърдица, ще се осъществява чрез регионален принцип на РЦУО - Ст. Загора;
- С въвеждане на РСУО през 2016г., общината е обезпечена със съвременна инфраструктура за управление на битови отпадъци, ЕГО, зелени отпадъци с цел тяхното оползотворяване, рециклиране и екологосъобразно обезвреждане;
- С оглед изпълнение на изискванията на ЗУО за осигуряване на площадки, на

които населението на общината може да оставя разделно събраните опасни отпадъци от бита, ЕГО, рециклируеми отпадъци, зелени и други разделно събрани отпадъци, общината е обезпечена с такава съвременна инфраструктура, като от 09.02.2017г., е изградена и пусната в експлоатация ПС-Гурково с ЦР - за битови, ЕГО, зелени отпадъци и за всички видове отпадъци, които не могат да се депонират с битовите и не е осигурена определена система за събиране;

- На територията на общината понастоящем няма частни изкупвателни пунктове за хартиени отпадъци, пластмаси и стъклени отпадъци от опаковки.;
- На територията на община Твърдица понастоящем не се извършва разделно събиране на ИУЕЕО, ИУГ, НУБА, отработени масла;

- Общината е обезпечена относно извършване на дейността по сметосъбиране и сметоизвозване на смесени битови отпадъци, като разполага с необходимите съдове за събиране на смесени битови отпадъци, които са разнообразни по вид, обем и материали и сключен договор с фирма за сметоизвозване така, че е обхванато 100% от населението и е осигурена необходимата честота на извозване, с която не се допуска препълване на контейнерите;
- Общината не е обезпечена със съдове и транспортна техника за разделното събиране на отпадъци от опаковки (няма действащ договор с организация по оползотворяване на отпадъци от опаковки);
- На територията на община Твърдица понастоящем няма съдове за разделно събиране на биоотпадъци (хранителни и кухненски) и зелени отпадъци от паркове и градини;
- Населените места в община Твърдица, попадат в категориите „Райони „Тип „Б“ и „Райони „Тип В“ - т.е. с между 3 000 и 25 000 жители и под 3 000 жители (съгласно *„Националният стратегически план за поетапно намаляване на количествата на биоразградимите отпадъци, предназначени за депониране (2010-2020)“*), които райони се оценяват с висок потенциал за въвеждане на разделно събиране на биоразградими отпадъци. За такива райони е задължително въвеждането на зелено компостиране;
- На територията на община Твърдица понастоящем няма отделни съдове за събиране на пепел и сгурия през отоплителния сезон;
- На територията на община Твърдица понастоящем не се извършва разделно събиране на опасни отпадъци от домакинства;
- След закриване на старото общинско депо е необходимо община Твърдица да организира създаването на площадка за временно съхранение на строителните отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата и отпадъците от строителни и разрушителни дейности, на които общината е Възложител, както и от ремонтните дейности на домакинствата;

Основните изводи от анализа на институционалния капацитет в сферата на управление на отпадъците и контролните функции са следните:

- В местната нормативна уредба ясно са регламентирани и разграничени функциите, отговорностите и задълженията на общинската администрация по управление на отпадъците, като не се забелязва припокриване както в хоризонтален така и във вертикален аспект;
- Общината има опит и достатъчен административен капацитет, относно разработването на нормативни актове и програми, които хармонизират с националното законодателство в областта на управление на отпадъците;
- Възложените правомощия и задължения на кмета на общината в областта на управление на отпадъците са обезпечени чрез функцията на специализираната администрация;

- Администрацията е организирана в две Дирекции „Общински дейности и образование” и „ Финансово административно правно информационно обслужване и управление на собствеността”;
- За управлението на отпадъците отговаря заместник кмета и назначен един ст. специалист „Екология”, който отговаря за всичко свързано с управлението на отпадъците на територията на общината - и като дейност, и като вид отпадък;
- Служителите на общинската администрация периодично участват в семинари -обучения за подобряване на административния капацитет;
- В общината няма регистър на обектите подлежащи на контрол и ел. регистър/актова книга за констатираните нарушения от извършвания контрол и съставените протоколи и актове за установяване на административните нарушения и наложените санкции;
- В общината няма „зелен телефон“ за подаване на сигнали от обществеността, относно нарушения в областта на управление на отпадъците и околната среда. На интернет-страницата на общината има общ телефон за подаване на сигнали във всички сфери от обществеността;
- Информационните кампании на общинско ниво се провеждат ограничено, по-конкретен повод, а не на основата на комуникационна общинска стратегия за предотвратяване, разделно събиране на отпадъците и ефективно използване на ресурсите;

Направени са следните основните изводи от анализа и информацията за замърсени в миналото площадки за обезвреждане на отпадъците и осъществени мерки за тяхното възстановяване и съгласно изискванията на нормативната уредба, какви са необходимите за предприемане действия от страна на общината по отношение на старото общинско депо за обезвреждане на отпадъци за привеждането му в съответствие с нормативната уредба, както следва:

- Като основна предпоставка за недопускане замърсяване на терени, на които е имало нерегламентирани сметища е оптимизираната система за събиране и транспортиране на битовите отпадъци в общината, с която е осигурено обслужване на всички населени места в общината;
- Основен проблем по отношение управление дейностите по отпадъците е лошото състояние на съществуващото старо общинско депо за неопасни отпадъци, което не отговаря на съвременните нормативни изисквания за депониране и съхранение на отпадъци;
- Общината има изготвен проект за закриване и рекултивиране на старото депо за ТБО в землището на гр. Твърдица, както и са извършени предпроектни проучвания, инженерно геоложки и хидрогеоложки проучвания;

Основните изводи от анализа на икономическите аспекти, организационните схеми за управление на отпадъците и прилагане на принципите „Отговорност на производителя” и „Замърсителят плаща”, икономическите инструменти и стимули, планиране, финансиране и определяне на цени и такси за услугите за управление на отпадъците в община Твърдица са следните:

- На територията на община Твърдица е създадена добра организация по отношение събирането на битови отпадъци, но не се събират разделно други видове отпадъци за които общината има ангажменти, произтичащи от националното законодателство;
- Принципът *замърсителя плаща* се прилага частично по отношение услугите, свързани с битовите отпадъци, тъй като общината, както и другите общини в страната, имат затруднения в определяне размера на таксата за домакинствата и другите задължени лица в схемата на основата на точното

- количество изхвърляни отпадъци от всяко домакинство;
- Принципът „Разширена отговорност на производителя” не се прилага на територията на общината за МРО (ИУМПС, ИУЕЕО, Отпадъчни масла и нефтопродукти, НУБА, ИУГ), тъй като общината не е сключила договори за сътрудничество с организации по оползотворяване на тези отпадъци;
- Общината трябва да има информация и да организира създаването на базаданни/регистър на обекти, които генерират хранителни отпадъци и предстои да бъдат включени в системите за разделното им събиране, в т.ч. социални заведения, болници, училища със столове за ученическо хранене, детски градини, ресторанти, пазари и др.;
- Базисно са нормативно уредени в общинската наредба за управление на отпадъците, изискванията към физическите и юридическите лица, относно „зелените“ биоотпадъци;
- Не са нормативно регламентирани в общинската наредба за управление на отпадъците, изискванията към пунктовете за вторични суровини, както и да се поставят изисквания за представяне на информация на общината за количествата събрани и предадени за рециклиране и друго оползотворяване отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло;
- В общината се наблюдава устойчивост на приходите от такса „битови отпадъци“, поради което е реалистично и в бъдеще общината да прилага този подход на осигуряване на услугите;
- В община Твърдица определянето на такса „битови отпадъци“ е пропорционално в промили на база данъчна оценка и отчетна стойност на имота. При този подход се следва практиката, прилагана за жилищните имоти на гражданите и предприятията, като се определят промили за сметосъбиране и сметоизвозване, обезвреждане на отпадъците на депа и поддържане на чистотата на териториите за обществено ползване;
- За община Твърдица платените от бизнеса средства за такса „битови отпадъци“ е по-малък от този на домакинствата;
- Община Твърдица изразходва повече средства през годините за управление на отпадъците отколкото събира такива от такса „битови отпадъци“;

Активното включване на обществеността и бизнеса в мерките за предотвратяване на отпадъците и разделното събиране на отпадъците е от ключово значение за успешно прилагане йерархията на управление на отпадъците в общината. Основните изводи от анализа за информирането на обществеността по въпросите за управление на отпадъците в община Твърдица са следните:

- В община Твърдица не се прилага стратегически и интегриран подход за работа с обществеността и бизнеса по въпросите, свързани с образуване и управление на отпадъците;
- Информационните кампании на общинско ниво се провеждат ограничено, по-конкретен повод, а не на основата на комуникационна общинска стратегия за информиране на обществеността по въпросите за управление на отпадъците;
- В бюджета на общината не са заложили средства за осъществяване на информационни кампании за информиране на обществеността и бизнеса по въпросите за разделно събиране и подобряване управлението на битовите отпадъци като ресурси;
- С цел популяризиране разделното събиране на отпадъците от опаковки в община Твърдица е необходимо провеждане на повече информационни рекламни и образователни кампании за повишаване информираността и заинтересоваността на населението да участва в разделното събиране на отпадъци от опаковки, напр. чрез реклама по медиите, разпространение на

- информативни материали и кампании в учебни заведения и търговски обекти;
- Общината разполага с необходимата законодателна уредба по управление на отпадъците на местно ниво, която е достъпна за обществеността чрез интернет-страницата на общината, но няма обществен достъп до документи съдържащи информация за вид, количество на генерираните отпадъци в общината, организацията осъществяваща съответната комунална дейност по управление на отпадъците, както и др. необходима информация;

Вземането на правилни стратегически и оперативни решения, в т.ч. относно управление на отпадъците в голяма степен е обусловено от наличието на достоверна и в необходимата детайлност и структура информация. Основните изводи от анализа за информационно обезпечаване за отпадъците и дейностите с отпадъци в община Твърдица са следните:

- В общината няма вътрешноведомствена уредба за информационното обезпечаване в областта на управление на отпадъците;
- Информация във връзка с управлението на отпадъците в общината се събира в различни звена на административната структура, т.е:
 - За управлението на отпадъците, отговаря заместник кмета и ст. Специалист „Екология“;
 - За правно-нормативното обслужване, изготвянето на проекто - бюджета и на сборните, периодичните и годишни отчети за изпълнението на бюджета на общината, извършването на анализ на извършените разходи, отговаря - дирекция „Финансово административно правно информационно обслужване и управление на собствеността“;
- Двете дирекции „Общински дейности и образование“;и „Финансово административно правно информационно обслужване и управление на собствеността“, поддържат самостоятелно различни информационни бази данни, т.е във всяко структурно звено се поддържа информация, необходима за изпълнение и управление на конкретно възложените му функции;
- Липсва система за набиране на качествена информация за управление на отпадъците чрез организиран мониторинг на процесите;

III. SWOT АНАЛИЗ (АНАЛИЗ НА СИЛНИТЕ И СЛАБИТЕ СТРАНИ, ВЪЗМОЖНОСТИТЕ И ЗАПЛАХИТЕ)

SWOT анализът изхожда от идеята за разделянето на обекта на стратегическия анализ от средата, в която той функционира. Обектът на стратегически анализ се разглежда откъм неговите “силни страни” и “слаби страни”. Средата, в която функционира обектът на стратегически анализ, се диференцира на “възможности” и “заплахи”.

Силни страни - са ресурс, умение или друго преимущество, което притежава секторът. Силната страна е отличителна компетенция, която дава сравнително предимство.

Слаби страни - представляват ограниченията или недостигът на ресурси, умения и способности, които сериозно възпрепятстват развитието на сектора.

Възможностите - представляват най-благоприятните елементи на външната среда. Това са благоприятни външни фактори, от които секторът се възползва или би могъл да се възползва.

Заплахи - това са най-неблагоприятните сегменти на външната среда. Те поставят най-големи бариери пред настоящото или бъдещото (желаното) състояние.

Направеният SWOT анализ на управлението на отпадъците в община Твърдица показва посочените по-долу резултати.

III.1. Достижения и силни страни

- Разработени са планове и нормативни документи, които се фокусират върху бъдещи действия с цел решаване на съществуващите проблеми в сектор управление на отпадъците;
- Изграден е значителен административен капацитет;
- Изградени са предпоставки, които позволяват участието на обществеността при вземане на решения, свързани с управление на отпадъците - процедури по ОВОС, публични обсъждания, предоставяне на информация чрез интернет на сайта на общината;
- Въведен е регионален принцип на управление на отпадъците;
- Общината разполага със съвременна инфраструктура за управление на отпадъците, използвайки изградената и вече в експлоатация ПС-Гурково, която е елемент от Регионалната система за управление на отпадъците в регион Стара Загора. На ПС-Гурково има обособени - площадка за шредирание и временно съхранение на „зелени“ отпадъци; площадка за шредирание и временно съхранение на ЕГО; и ЦР за разделно събиране на отпадъци за рециклиране и опасни отпадъци от бита, т.е ЦР е мястото където населението ще може да доставя всички видове отпадъци, които не могат да се депонират с битовите и не е осигурена определена система за събирането им;
- Общината е с много ниски стойности спрямо средните стойности за страната по показателите „норма на натрупване на битови отпадъци на жител“ и „депонирани битови отпадъци на жител“;
- Изградената съвременна инфраструктура за регионално управление на отпадъците - РЦУО и ПС има достатъчен капацитет за достигане целите за рециклиране и оползотворяване на прогнозните количества битови отпадъци;
- Нивото на събираемост на такса битови отпадъци е високо и устойчиво;

III.2. Проблеми и слаби страни

- Налице е изоставане в изпълнение ангажиментите на общината, относно закриване на старото общинско депо, което неотговаря на нормативните изисквания;
- Не е установена практика за налагане законодателството на местно ниво чрез ефективен контрол и санкции в сектор управление на отпадъците;
- Не се прилага схемата *„разширена отговорност на производителя“* за масово разпространени отпадъци, чрез партньорство с организации за оползотворяване на МРО, т.е не се извършва разделно събиране на МРО - опаковки, ИУМПС, отработени моторни масла и отпадъчни нефтопродукти, ИУГ, ИУЕЕО, НУБА, поради което не е постигнато рециклиране и оползотворяване на тези отпадъци;
- Не е въведено разделно събиране на всички потоци битови отпадъци, за които общините имат отговорност;
- Не са въведени социални механизми за защита на социално слабите слоеве от населението, което ограничава увеличаването на размера на таксите и осигуряване на собствен финансов ресурс за инвестиции в сектор управление на отпадъците;
- Недостатъчно добро ниво на информационно обезпечаване на процесите, свързани с вземането на информирани управленски решения;
- Липса на цялостна политика за провеждане на информационни кампании за информиране на обществеността относно предотвратяване образуването на отпадъци и разделното събиране на отпадъци от опаковки;
- Липса на целенасочени мерки и стимули, които да допринесат за предотвратяване образуването на отпадъци;
- Няма изградена информационна система в сектор управление на отпадъците;
 - Няма изградена мониторингова система, която да отчита удовлетвореността на обществеността и заинтересованите лица от резултатите, свързани с дейностите и услугите по управление на отпадъците;

III.3. Възможности

- Използване на финансовите инструменти на ЕС за решаване на проблемите, свързани с ефективното управление на отпадъците;
- Промяна на обществените нагласи в полза на екологосъобразно и ефективно управление на отпадъците;
- Разрастване на пазара на суровини от рециклируеми отпадъци както в рамките на ЕС, така и в региона;
- Създаване на капацитет и наличие на нормативна база за изграждане на единна интегрирана информационна система за управление на отпадъците;
- Нови ефективни технологии, позволяващи рециклиране и оползотворяване на отпадъците;
- Въвеждане на системи за управление на МРО с цел постигане на рециклиране и оползотворяване на тези отпадъци и прилагане на принципа разширена отговорност на производителя за МРО в партньорство с общината;
- Осигуряване на прозрачност при определяне на такса битови отпадъци за гражданите и бизнеса и въвеждане на принципа „заплащане според количеството на образуваните отпадъци“;

III.4. Заплахи

- Подготвян от ЕК нов пакет за промени в европейското законодателство в сектор отпадъци с разширени като обхват и повишени като количествени изисквания цели за предотвратяване, рециклиране и оползотворяване на отпадъците и фактическа забрана на депонирането;
- Слаба покупателна способност на домакинствата и трудност на нискодоходните групи да отделят средства за услуги и дейности в сектор управление на отпадъците;
- Необходимите публични инвестиции и оперативни разходи за управление на отпадъците съобразно нормативните изисквания и достигане на набеязаните цели са значителни;
- Преминаване към нови схеми за определяне на такса битови отпадъци, което да доведе до значително повишаване на такса битови отпадъци за населението;

IV. ЦЕЛИ НА ПУО 2017-2020 г.

За определяне целите на Програмата за управление на отпадъците на община Твърдица за периода 2017-2020г. (ПУО) са използвани направените изводи от настоящото състояние и прилаганата политика в сектор управление на отпадъците на територията на общината, препоръките и SWOT анализа, както и целите на националната политика за управление на отпадъците и ефективно използване на ресурсите, предвижданията на Националния план за управление на отпадъците 2014- 2020г. В съответствие с това са идентифицирани генерална и четири стратегически цели на общинската програма.

Генерална цел: „Намаляване количествата на генерираните и депонирани отпадъци и ефективното им използване като ресурси. “

IV.1. Стратегически цели

Стратегическите цели отразяват крайният ефект за обществото, който е резултат от провежданата на местно ниво политика за управление на отпадъците. При определянето на тези цели са спазени следните принципи:

- *Релевантност* - целите трябва да стимулират общината да изпълнява своята мисия;
- *Реалистичност на подхода* - целите трябва да са реалистични, отчита се SWOT анализа;
- *Мотивираност* - целите трябва да стимулират дейностите в рамките на провежданата политика в сектор управление на отпадъците;

- *Прозрачност /разбираемост* - целите трябва да бъдат просто и ясно определени;
- *Ангажираност /задължителност* - целите трябва да предопределят задълженията на общината в сектор управление на отпадъците;
- *Хармонизираност* - целите в областта на провежданата политика в сектор управление на отпадъците и отговорните звена в общината трябва да бъдат в тясна взаимна връзка;

Постигнатото изпълнение на стратегическите цели, през периода на общинската ПУО ще допринесе за изпълнение на генералната цел. Стратегическите цели са съобразно „Националния план за управление на отпадъците 2014-2020г.“ и са:

- *Стратегическа цел 1:* Намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез предотвратяване образуването им и насърчаване на повторното им използване;
- *Стратегическа цел 2:* Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци, чрез създаване на условия за изграждане на мрежа от съоръжения за третиране на цялото количество генерирани отпадъци, което да намали риска за населението и околната среда;
- *Стратегическа цел 3:* Управление на отпадъците, което гарантира чиста и безопасна околна среда;
- *Стратегическа цел 4:* Превръщане на обществеността в ключов фактор при прилагане йерархията на управление на отпадъците;

IV.2. Оперативни цели

За всяка от стратегическите цели в настоящата програма за управление на отпадъците са разработени и *оперативни цели*, които са пряко съотнесими към съответната стратегическа цел, т.е допринасят за нейното постигане. При определянето на тези цели са спазени следните принципи:

- *Специфичност* - целите трябва да бъдат точни и конкретни;
- *Измеримост* - целите трябва да бъдат формулирани по начин, който да дава възможност за оценка, т.е дали са постигнати;
- *Реалистичност* - целите трябва да бъдат така формулирани, че да е възможно тяхното изпълнение;
- *Времева обвързаност* - определен е срок за тяхното изпълнение;

Предварително в националното законодателство и в националните програмни документи в сектор управление на отпадъците за определени потоци отпадъци са определени някои от оперативните цели, както следва:

- Целите за подготовка за повторна употреба и рециклиране на отпадъчни материали, включващи хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло от домакинствата и подобни отпадъци от други източници;
- Целите за ограничаване количеството депонирани биоразградими битови отпадъци;
- Целите за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни строителни отпадъци, включително при насипни дейности чрез заместване на други материали с отпадъци;

V.ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ С ПОДПРОГРАМИ С МЕРКИ ЗА ПОСТИГАНЕТО ИМ

В рамките на настоящата ПУО са разработени шест подпрограми с предложени конкретни целенасочени мерки и комбинацията им във времето ще доведе до постигане изпълнението както на оперативните цели на всяка от подпрограмите, така и на четирите стратегически цели.

Стратегически цели	Подпрограма
Цел 1: Намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез предотвратяване образуването им и насърчаване на повторното им използване;	Общинска програма с мерки за предотвратяване образуването на отпадъци;
Цел 2: Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци, чрез създаване на условия за изграждане на мрежа от съоръжения за третиране на цялото количество генерирани отпадъци, което да намали риска за населението и околната среда;	Подпрограма с мерки за разделно събиране и достигане на целите за подготовка за повторна употреба и за рециклиране на битовите отпадъци от хартия, метали, пластмаса и стъкло;
	Подпрограма с мерки за разделно събиране и достигане на целите и изискванията на НПУО за биоразградимите и биоотпадъците;
	Подпрограма с мерки за изпълнение на изискванията и целите за рециклиране и оползотворяване на строителни отпадъци;
	Подпрограма с мерки за закриване и рекултивация на депата с преустановена експлоатация;
Цел 3: Управление на отпадъците, което гарантира чиста и безопасна околна среда;	
Цел 4: Превръщане на обществеността в ключов фактор при прилагане йерархията на управление на отпадъците;	Подпрограма с мерки за прилагане на разяснителни кампании и информиране на обществеността по въпросите на управление на отпадъците;

Всяка от подпрограмите съдържа кратка въвеждаща текстова част, в която са представени ключови изисквания - напр. национални цели, най-важните резултати, които общината е постигнала и тези които ще постигне, най-важните изводи и препоръки от направените анализи, както и основни съображения, свързани с постигане на целите. Целите и заложените за изпълнение дейности /мерки за постигане на оперативните и стратегическа цели са представени в табличен вид, съгласно насоките в "Методология за стратегическо планиране в Република България " и „Методически указания за разработване на общински програми за управление на отпадъците ", утвърдени със Заповед №РД - 211/31.03.2015г. на министъра на околната среда и водите.

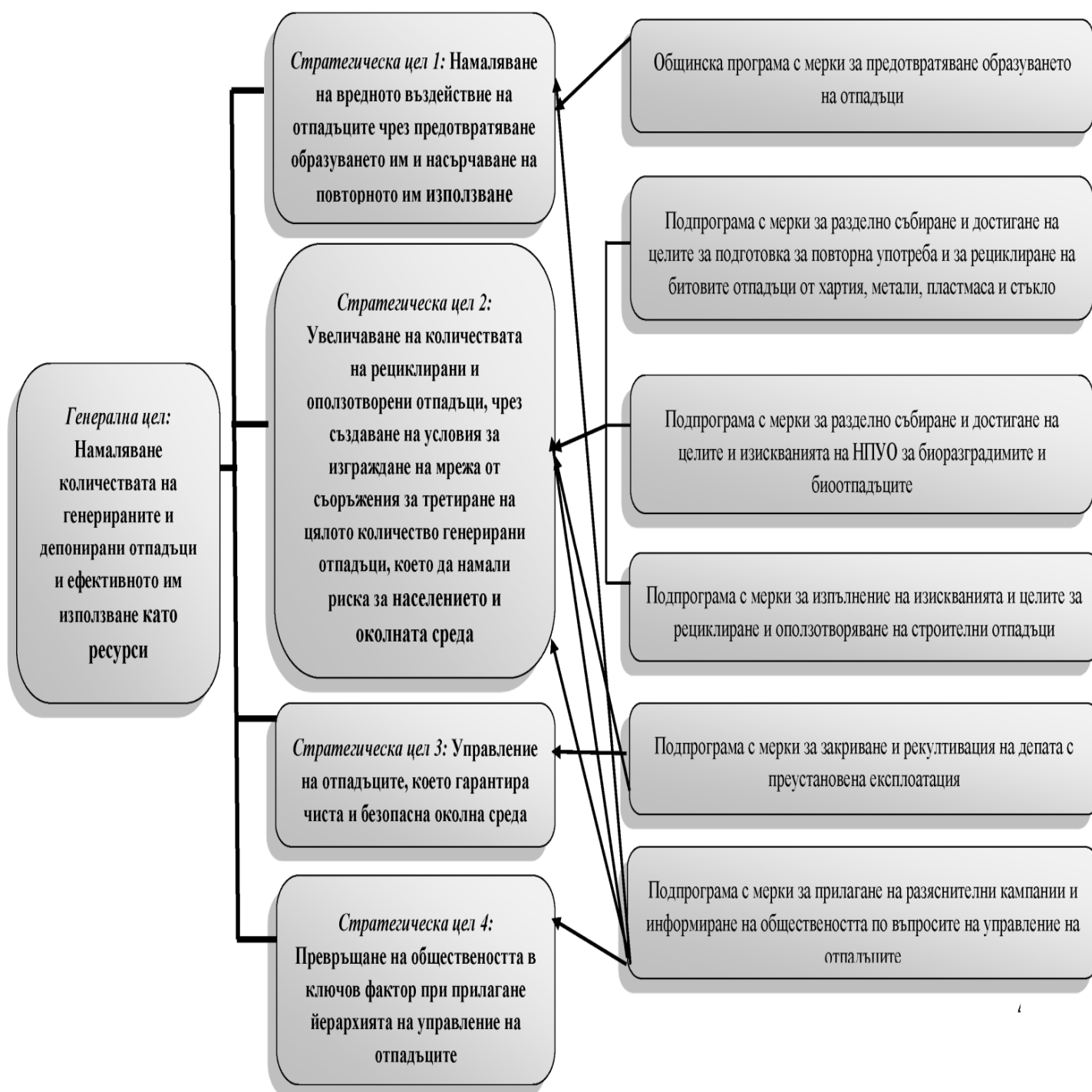
Мерките могат да имат т.нар. хоризонтален характер, т.е. допринасят за постигането не само на целите на конкретна подпрограма, към които те са най-пряко свързани, а и за постигане на целите на други подпрограми.

Мерките могат да се групират и като инвестиционни мерки и неинвестиционни мерки, или както се наричат често „меки“ мерки.

Инвестиционните мерки - съгласно НПУО 2014-2020г. включват основно изграждането на



Обвързаност между цели и подпрограми ПУО 2017-2020 г. на Община Твърдица



Стратегическа цел 1:

Намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез предотвратяване образуването им и насърчаване на повторното им използване

V.1. Общинска програма с мерки за предотвратяване образуването на отпадъци

В съответствие с Рамкова директива 2008/98/ЕС за отпадъците и изискванията на Закона за управление на отпадъците, в края на 2014г. Министерският съвет одобри първата „Национална програма за предотвратяване на образуването на отпадъци която е неразделна част от „Националния план за управление на отпадъците 2014- 2020г“. ЗУО изисква кметовете на общини да разработят и изпълняват програма за управление на отпадъците за територията на съответната община, съответстваща на структурата и съдържанието на НПУО. Имайки в предвид тези изисквания, както и стремежа на общината да минимизира доколкото е възможно генерирането на битови отпадъци, се разработи настоящата Програма за предотвратяване образуването на отпадъци, която има следното съдържание:

- *Въведение и основни положения* - посочено е основанието за изготвяне на програмата и е представена философията и смисълът на предотвратяването на отпадъците, като най-модерна и екологична политика в областта на управление на отпадъците, което за страната ни е нова политика в тази област. Предотвратяването на отпадъците е част от националните политики за ефективно използване на ресурсите. Посочени са и основните участници в дейностите по предотвратяване образуването на отпадъците;
- *Определение и място на предотвратяването на отпадъците в йерархията на управление на отпадъците* - тази част от програмата представя по- подробно същността на предотвратяването на образуване на отпадъците;
- *Цели на програмата* - тази част от програмата представя взаимоотношността между стратегическата и оперативните цели;
- *Анализ и описание на мерки за предотвратяване на образуването на отпадъци* - в тази част на програмата са представени тези от примерните мерки за предотвратяване на отпадъците от Приложение №4 на Закона за управление на отпадъците, които са релевантни за прилагане на общинско ниво. Представена е същността на съответната мярка, доколко мярката се прилага до настоящия момент в общината и бъдещо прилагане и възможни индикатори; *Примери за добри практики за предотвратяване на отпадъците;*
- *План за действие* - в който по всяка от примерните типови мерки за предотвратяване образуването на отпадъци от Приложение №4 на ЗУО, релевантни към община Твърдица са посочени конкретни мерки /дейности със срок за изпълнение, финансиране, резултати, индикатори за напредък и отговорност за изпълнение;

V.1.1. Въведение и основни положения

Предотвратяване образуването на отпадъци е част от националните политики за ефективно използване на ресурсите и както е споменато по-горе, съгласно изискванията на националното законодателство в сектор управление на отпадъците и стремежа на общината да минимизира доколкото е възможно генерирането на битови отпадъци, се разработи тази Подпрограма с мерки за предотвратяване образуването на отпадъци.

Отпадъците от една страна се образуват от използването на ресурси или продукти, а от друга страна те имат негативни ефекти върху околната среда в резултат от тяхното преработване или обезвреждане.

Прекъсването на връзката между икономическия растеж и нарастващото използване на ресурсите, което води до негативно влияние върху човека и природата, е основна цел в областта на политиката по околната среда. Под мерки за предотвратяване на образуването на отпадъци трябва да се разбира всяка мярка, която се предприема преди едно вещество, материал или продукт да се превърне в отпадък и която допринася за това да се намали количеството отпадъци и тяхното вредно въздействие върху човека и природата или съдържанието на вредни вещества в отпадъците.

Най-големите натоварвания на околната среда възникват при производството на един продукт и именно поради това тези натоварвания се намаляват чрез мерки за предотвратяване на отпадъци.

Предотвратяването на образуването на отпадъци означава да не възникват отпадъци, да не се произвеждат продукти, които после да трябва да бъдат рециклирани или обезвреждани, да се планира закупуването и потреблението на продукти така, че да се изхвърлят възможно най-малко отпадъци вследствие на потреблението. Различните възможности за третиране на отпадъците винаги са свързани с трудности и известни натоварвания за околната среда. Отпадъкът не изчезва просто така, а чрез депонирането и изгарянето, дори чрез оползотворяването и рециклирането, само се променя като вещество. Например при изгарянето, дори и чрез най-съвременните технологии, възникват емисии и/или остатъчни вещества, които трябва да се изхвърлят или складираат. В най-добрия случай отпадъците се оползотворяват, но дори и в този случай възникват натоварвания поради употребата на енергия и вода. Поради това най-адекватното противодействие на проблемите с отпадъците са действията преди образуването на отпадъци, а именно предотвратяването на образуването на отпадъци.

Едновременно с това, предотвратяването на отпадъци е и съществен принос към отдавна необходимия преход към ефективно използване на ресурсите. Увеличаването на времето на ползването на продуктите, или пък многократната употреба на продукти, които обичайно се изхвърлят след единствена употреба, имат като резултат намалено използване на ресурсите от природата, а не само предотвратяване на вредното въздействие върху околната среда от изхвърлени повече отпадъци в резултат на по-кратката употреба на тези продукти. Следователно изпълнението на мерките за предотвратяването на отпадъци, допринася за постигане на европейските и националните цели за ефективно използване на ресурсите.

Този преход обаче трябва да бъде направен така, че да не води до намаляване на благосъстоянието и на икономическия растеж. Т.е не става въпрос за това да има конкуренция между екологичните и икономическите политики, а да се използва икономиката за постигане на екологичните изисквания.

В този контекст мерките за предотвратяване или минимизиране образуването на отпадъците и свързаните с тях рискове за околната среда са от съществено значение за ограничаване изчерпването на първичните ресурси и климатичните промени.

В сравнителен европейски план община Твърдица е със значително ниски стойности на показателя „норма на натрупване за битови отпадъци“ на жител при средноевропейското ниво за 2012 г. - 492 кг/ж., средната за страната норма на натрупване за битови отпадъци 460 кг/ жител/ година (по данни на Евростат за 2012г.) и е 434 кг/

жител/ година (по данни на НСИ за 2013г.), а за община Твърдица за 2015г. средната норма на натрупване на битови отпадъци е 238,2 кг/ж/г. и 318,2кг/ж/г. на всички генерирани общински твърди отпадъци. Разглежданият показател е ключов индикатор за политиките за предотвратяване на битовите отпадъци, чието управление е пряко от компетенциите на общините.

Участници в дейностите по предотвратяване на образуването на отпадъци

Ролята на основните участници в процеса по предотвратяване на образуването на отпадъците, които имат отношение към разработването и реализацията на политиките по предотвратяване на отпадъците е представена по-долу, тъй като от съществено значение е възможните мерки и бъдещи действия да се адресират към най- подходящите участници.

- *Държава*

Държавата създава ефективни предпоставки и регулации на национално ниво за подпомагане на участниците в дейностите по предотвратяване образуването на отпадъци. За целта държавата може да предвиди в съответните актове стимули за производства или потребление с по-малко отпадъци, например финансова подкрепа на фирмите по ОП „Иновации и конкурентоспособност” 2014-2020г. Държавата може също така чрез нормативен акт да забрани използването на дадени продукти, ако това не противоречи на европейските норми, както и определянето на задължения, ограничения в разпространението, регламентиране на транспортирането, складирането и третирането на отпадъците и др. Примери на европейско и национално ниво има достатъчно, например ограниченията за съдържание на опасни вещества в електрическо и електронно оборудване. Освен това, по силата на чл.49 и чл.50 от ЗУО държавата има задължение да прилага мерки за планиране, като изготвя програма за предотвратяване на образуването на отпадъци. Въвеждането на разрешителни и регистрационни режими също е задължение на държавата, което е регламентирано в ЗУО.

- *Общини*

Общините са отговорни за събирането на отпадъците на тяхната територия, като извършват тази дейност самостоятелно или чрез регионални сдружения. По силата на чл.52 от ЗУО те са длъжни да изготвят програма за управление на отпадъците, чиято структура, цели и предвиждания отговарят на НПУО, включително и програма за предотвратяване на отпадъците, като част от общинската програма за управление на отпадъците. В общинските програми и наредби за управление на отпадъците могат да се включат и съвсем конкретни мерки за предотвратяването на отпадъци, като например реализация на проекти за домашно компостиране, информационни кампании, ограничаване ползването на прибори за еднократна употреба при обществени мероприятия и др.

- *Икономически и научни субекти, неправителствени организации*

За предотвратяване на образуването на отпадъци икономическите субекти, подпомагани от научните среди, могат да разработят продукти и производствени процеси, които са екологосъобразни и бедни на отпадъци и да оптимизират съществуващи процеси и продукти. Предлагащите на пазара продукти трябва да бъдат с по-дълъг живот, да са лесни за поправка и да са произведени и търгувани без излишни опаковки. Т.е икономическите субекти, подпомагани от научни организации, могат да предприемат мерки, с които се отказват от производството на неекологосъобразни продукти, например чрез внедряване на еко-дизайн на продуктите. Засега този отказ е по-скоро доброволен и продиктуван от маркетингови или други съображения, но той може да стане и задължителен при разработване и влизане в сила на съответни закони, наредби и стандарти. Неправителствени организации, които подкрепят идеите за общество, стремящо се към нулеви отпадъци, могат да създадат платформи и доброволни мрежи за всички субекти, които имат желание да допринесат за реализация на тези политики.

- *Домакинства*

Всеки потребител може да ограничи купуването на стоки, които водят до образуване на повече отпадъци, и по този начин да принуди производителите да спрат или поне да намалят производството на такива стоки, например стоки с няколко или обемни опаковки. На сегашния етап това означава потребителят да има такова съзнание, че да е готов да понесе ограничения в своите „удобства“, респективно да вложи повече усилия и време. Поради това реално и действащо предотвратяване на отпадъци сред потребителите може да се очаква, когато на пазара се предлагат достатъчно стоки и услуги, които са ефективни от екологична гледна точка и се провеждат мащабни, целенасочени и постоянни информационни кампании от страна на местните власти.

V.1.2. Определение и място на предотвратяването на отпадъците в йерархията на управление на отпадъците

Определение

Според Рамковата директива за отпадъците (РДО, чл.3, т.1), както и според ЗУО (§1, т.17 от ДР):

„ Отпадък “ е всяко вещество или предмет, от който притежателят се освобождава или възнамерява да се освободи, или е длъжен да се освободи ”.

Предотвратяването на образуване на отпадъци е определено в европейското и националното ни законодателство, като съгласно РДО (чл.3, т.12) и респективно в ЗУО (§1, т.28 от ДР), като:

“Мерките, взети преди веществото, материалът или продуктът да стане отпадък, с което се намалява:

- Количеството отпадъци, включително чрез повторната употреба на продуктите или удължаването на жизнения им цикъл;*
- Вредното въздействие от образуваните отпадъци върху околната среда и човешкото здраве; или*
- Съдържанието на вредни вещества в материалите и продуктите ”;*

Количествено и качествено предотвратяване

Докато намаляването на количествата отпадъци се нарича количествено предотвратяване на отпадъци, то намаляването на съдържанието на вредни вещества в материалите и продуктите се нарича качествено предотвратяване на отпадъците. Двата аспекта са тясно свързани и не трябва да се разглеждат като независими, а по-скоро като взаимно допълващи се. Неправилно е да се смята, че ако отпадъкът или неговото третиране само по себе си няма вредно въздействие, то този отпадък не трябва да се предотвратява. По време на самото третиране се изразходва енергия, вода, заема се пространство. Само в случай, че даден продукт не бъде произведен, то той не би се превърнал в отпадък, т.е. в случая на 100% количествено предотвратяване няма да има нужда и от качествено предотвратяване. Тъй като това е нереалистично е ясно, че за всеки продукт трябва да се прилагат и двата аспекта. Когато няма количествено предотвратяване, това не означава, че не трябва да има качествено и обратно.

Предотвратяване още във фазата на проектиране

Предотвратяването е хоризонтална мярка, която обхваща всички фази на потока на материали - добив, производство, разпространение и потребление. Предотвратяването на отпадъка не е само в една от тези фази. Колкото по-рано се реализират мерките по предотвратяване, толкова по-ефективни ще бъдат. В този смисъл мерки, предприети във фазата на дизайна и пред-дизайна, биха имали по-голям положителен ефект. Предотвратяване по време на дизайна означава да се предприемат мерки още във фазата на вземане на техническите решения. Това включва не само еко- дизайн на продуктите, но и стратегическо развитие от гледна точка на икономически показатели, позиция на пазара, планиране на разходи и т.н, както и използване на технологии, изискващи по-малко материал, влагане на по-малко опасни субстанции, по-малко опаковки, по-рядко преместване и по-малко складиране.

Място на предотвратяването на отпадъците в йерархията на управление на отпадъците

В националното законодателство и в политиките за предотвратяване и управление на отпадъците се прилага като приоритетен ред, следната йерархия при управление на отпадъците:

Най-предпочитан вариант



Най-непредпочитан вариант

При прилагането на посочената по-горе йерархия на отпадъците, европейските страни трябва да предприемат мерки за насърчаване на вариантите, които обезпечават най-благоприятните за околната среда резултати като цяло. Това може да наложи специфични потоци от отпадъци да се отклонят от йерархията, когато това се основава на съображения, свързани с жизнения цикъл на отпадъците, във връзка с цялостното въздействие на образуването и управлението на такива отпадъци. Държавите-членки вземат предвид общите принципи за опазване на околната среда - предпазни мерки и устойчивост, техническа осъществимост и икономическа приложимост, опазване на ресурсите, както и цялостното въздействие върху околната среда, човешкото здраве, икономиката и обществото.

Предотвратяването на отпадъци има най-висок приоритет в йерархията на управление на отпадъците.

V.1.3. Цели на програмата за предотвратяване образуването на отпадъци

Целите могат да се обособят в групи - стратегическа и оперативни цели.

Стратегическата цел е подпомагана от оперативни цели, чието изпълнение от своя страна се постига чрез пакет от мерки. Както стратегическите, така и оперативните цели за предотвратяване на образуването на отпадъци са ясно формулирани в РДО и ЗУО, а именно:

Съобразно „Националния план за управление на отпадъците 2014-2020г.“, стратегическа цел 1 е: „Намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез предотвратяване образуването им и насърчаване на повторното им използване“. Формулираната оперативна цел: „Намаляване количеството на отпадъците“, е количествено измерима с „норма на генериране на битови отпадъци“. За община Твърдица, като ежегоден индикатор е посочена стойността на показателя за съответната година на програмния период, а като целеви индикатор - нормата на генериране на битови отпадъци през 2020г. е не повече от 180 кг/ж.

Стратегическа цел (чл.29, т.2 последно изречение на РДО): „Прекъсване на връзката между икономическия растеж и свързаното с това вредно влияние върху човека и околната среда в резултат на образуването на отпадъци.“

Оперативни цели (чл.3, т.12 РДО, респективно § 1, т.28 ЗУО) са:

- „Намаляване на количеството на отпадъци;
- Намаляване на вредното въздействие на отпадъците;
- Намаляване на съдържанието на вредни вещества в материалите и продуктите

V.1.4. Анализ и описание на мерки за предотвратяване на образуването на отпадъци

В съответствие с поставените цели са идентифицирани мерките за тяхното постигане, както и въз основа на направените анализи и оценка на:

- Възможностите за прилагане на някои от примерните мерки в Приложение №4 към чл.50, ал.3, т.2 на ЗУО;
- Съществуващи в общината мерки;

Мерки за предотвратяване образуването на отпадъци, съгласно Приложение №4 към чл.50, ал.3, т.2 на ЗУО

В Приложение №4 към чл.50, ал.3, т.2 на ЗУО са изброени 16 примерни мерки за предотвратяване на образуването на отпадъци.

Няколко от тези мерки са относими към компетенциите на местните власти и са разгледани по-долу, като е спазвана следната структура - представена е същността на мярката, досегашното прилагане в общината и бъдещо съдържание и възможни индикатори за проследяване успеха на мярката, както и примери за добри практики за предотвратяване на отпадъците.

Използване на мерки за планиране или други икономически инструменти за насърчаване на ефикасното използване на ресурсите

Същност на мярката

Съдържанието на тази мярка може да се раздели на две групи дейности:

- Разработване на планове и програми от общинските органи - съгласно българското законодателство, кметът на общината разработва програма за управление на отпадъците (и подпрограма за предотвратяване образуването на отпадъци като част от нея), която е част от общинската програма за околна среда и същевременно е в съответствие със структурата, целите и предвижданията на Националния план за управление на отпадъците 2014-2020г.
- Прилагане на икономически мерки - например, чрез въвеждане на допълнителни плащания (екотакси, данъци, концесионни възнаграждения и пр. за ползване на природни ресурси се цели намаляване на количеството на използваните ресурси в производството и по този начин и намаляване на количеството на отпадъците, които биха възникнали) или чрез предоставяне на субсидии;

С използването на различни по вид икономически стимули се цели повишаване на екологосъобразното поведение на обществеността и бизнеса.

Досегашно прилагане и бъдещи възможности

Въпреки че вече са разработвани и приети различни програми, както в областта на околната среда като цяло, така и специално в областта на управление на отпадъците, трябва да се подчертае, че в настоящата програма се предвиждат конкретни взаимнообвързани мерки за предотвратяване на отпадъците в община Твърдица, като се отчитат мерките в Националната програма за предотвратяване на образуването на отпадъци, а и спецификите на общината. Целта на програмата е да бъде създаден ясен план с посочени конкретни действия, които общината следва да изпълни при осъществяване на политиката си за предотвратяване образуването на отпадъци, като част от общата си политика в този сектор. За да има резултат Програмата за предотвратяване образуването на отпадъци на общината, трябва да бъде правен периодичен преглед на изпълнението на мерките от плана за действие и постигнатите резултати, като се отчита изпълнението им чрез индикатори.

Въвеждането на „електронна община“, освен преките положителни ефекти за обществеността и бизнеса, има значим принос към политиката за предотвратяване на отпадъци и ефективно използване на ресурсите. Разглежданите в този аспект реализирани

в пълен обхват мерки ще доведат до предотвратяване употребата на тонове офис хартия и съответните консумативи, което е равнозначно на предотвратено количество отпадъци.

Понастоящем общината не е въвела предоставяне по електронен път на административни услуги за населението и бизнеса и администриране на местните данъци и такси. Следователно усилията на общината трябва да бъдат насочени към въвеждане на електронни услуги, с което ще бъде спестено време на администрацията и ще бъдат предотвратени количества отпадъци от офис хартия. За да бъде ефективно използването на тази система е необходимо популяризирането и сред населението и фирмите, което може да стане и в рамките на информационните кампании на общината за предотвратяване на отпадъците, като част от цялостната информационна дейност на общината по управление на отпадъците.

Наред с това местните власти могат да насърчават екологосъобразното поведение у населението чрез подходящи икономически стимули, като например общината може да предостави безплатно съдове за домашно компостиране на домакинства, например в крайградските квартали или по селата и пилотно да въведе намален размер (отстъпка) на такса битови отпадъци за домакинствата, които прилагат домашно компостиране. По този начин ще бъдат предотвратени „зелени“ и биоразградими отпадъци, които ще бъдат оползотворени чрез производство на компост за целите на домакинствата в общината.

Удължаването на жизнения цикъл и повторната употреба на стоки и продукти е мярка, която води пряко до намаляването на количеството образувани отпадъци. В тази насока общината ще разработи проект за създаване на център за поправка и повторна употреба на стоки.

Националната програма за финансова подкрепа на енергийна ефективност на българските домове в дългосрочен план може да е разглежда като значима мярка за предотвратяване на отпадъци и ефективно използване на ресурсите, тъй като без съмнение по този начин се удължава значително живота на жилищата.

Индикатори

Индикатор за проследяване успеха на общинската Програма за предотвратяване образуването на отпадъци е броят реално изпълнени или в процес на изпълнение мерки предвидени в нея, както и постигането на крайната количествена цел на програмата.

За да се отчете напредъкът за „електронна община“, за целите на предотвратяване на отпадъци, като индикатор следва да се използва въведена система за предоставяне на електронни услуги и брой въведени електронни услуги.

Може и периодично да се отчита броят проведени информационни кампании от общината, чрез които популяризира и стимулира населението и бизнеса да ползват електронните услуги.

Друг индикатор за реализация на мярката е броят на домакинствата, които прилагат домашното компостиране/или брой домакинства прилагащи домашно компостиране с намалена ТБО, или брой домакинства осъществили енергийна ефективност за дома си.

Друг индикатор за реализация на мярката е създаден и изпълнен проект за център за поправка и повторна употреба на стоки.

Използване на доброволни споразумения, експертни групи на потребители/производители или секторни преговори с оглед на това съответните предприятия или промишлени сектори да съставят свои собствени планове или цели за предотвратяване образуването на отпадъци, или да внесат корекции в продукти или опаковки, от които се получава голямо количество отпадъци

Същност на мярката

Доброволните споразумения могат да се разделят условно в две групи - между държавата/общините, от една страна, и представители на бизнеса, от друга, както и доброволни споразумения между представители на бизнеса помежду им. Предимството

на доброволните споразумения както при всеки договор са, че резултатът е желан и от двете страни. Тези споразумения са подходящи за дейности, за които е трудно или нецелесъобразно да се регулират със закон. Едно такова споразумение може да бъде между общината и браншова организация на бизнеса, напр. браншови организации на хотелиерите и ресторантьорите и да касае количеството изхвърлени хранителни отпадъци. Подобно споразумение може да се сключи и с представителите на търговските вериги на хранителни стоки относно третирането на храни с почти изтекъл срок на годност или за продажба на стоки в насипно състояние с цел избягване на отпадъци от опаковки. Друга възможност е изпращане на електронни фактури на желаещите клиенти от доставчиците на услуги като ток, вода, топлофикация, телефон и други с цел спестяване на хартия и на разходи и материали за доставка.

Сключването на доброволни споразумения с представители на бизнеса изглежда по-лесно за организиране, особено ако публичните власти подкрепят инициативата чрез предоставяне на подходяща информация. Става въпрос за това, че в редица предприятия като резултат от производствения процес се получават странични продукти, които ако не се реализират могат да станат отпадък, а същевременно са ценна суровина за други производства. По-добрата информираност за параметрите на тези странични продукти може значително да подпомогне тяхната продажба. По този начин печели и продавачът, защото спестява разходи за депониране или преработване на своя страничен продукт, който той смята за отпадък, печели и купувачът, защото придобива суровина за производството си на много по-ниска цена от обичайната.

Вследствие на биоразградимостта си хранителните отпадъци оказват силно въздействие върху околната среда тъй като в процеса на биологично разграждане в условията на депата за отпадъци отделят топлина, биогаз и замърсители в инфилтратата. Изследване, проведено за Европейската комисия, показва, че храната представлява 20-30% от емисиите на парникови газове, свързани с потреблението. Месото и птиците сами по себе си съставляват 12% от тези емисии, в сравнение с 5% от млечните продукти и 2% за плодове и зеленчуци.

В този контекст, мерките за ограничаване на количеството на образуваните хранителни отпадъци са от съществено значение, което се потвърждава от следните факти: проведено от ГД „Околна среда“ проучване показва, че само по отношение на въздействието върху парниковия ефект разхищаването на един хляб се равнява на изгарянето на 60W крушка за 30 часа. С количеството на водата, необходима за производството на 1 кг говеждо месо, един човек може да взима душ всеки ден в продължение на една година. Производството на един килограм говеждо месо също изисква около седем литра гориво, което се равнява на 60 км пътуване с автомобил.

Резултатите от реализираните в гр. Брюксел пилотни проекти за предотвратяване образуването на хранителни отпадъци показват, че е възможно да се намалят тези количества до почти 80%, чрез информиране и въздействие върху навиците на потребителите при закупуването и съхраняването на храни. Пилотните проекти включват дейности за повишаване на осведомеността и разработване на практически инструменти (магнитни списъци за пазаруване, карти за записи и др.). Въпреки това, тези кампании са били изолирани и са били в състояние да достигнат само до ограничена част от населението.

За успешното реализиране на мерките за предотвратяване е възможно да бъдат привлечени производителите, търговците, ресторантьорите и хотелиерите, като за целта на първо място трябва да се повиши осведомеността им и да се насърчи готовността им да участват в провеждането на проекти в тази насока. Ето защо е необходимо общината да провежда информационни кампании на браншовите организации и обекти от сектор „хотелиерство и ресторантьорство“ и търговията за предотвратяване на хранителните отпадъци и отпадъци от опаковки, както и за прекомерното образуване на хранителни отпадъци от домакинствата и да даде насоки за правилното потребление и съхранение на хранителни продукти, като се очаква евентуално поемане на доброволни ангажименти.

Досегашно прилагане и бъдещи възможности

Въпреки че тази мярка е позната, нейното прилагане не е широко разпространено в България, както и досега не е прилагана в общината. Подходяща мярка е например въвеждане в асортимента на намалени порции, при запазване, разбира се на предлаганите „нормални“ порции. Оптимизирането на използването на храни с почти изтекъл срок на годност от търговските вериги също може да е предмет на доброволно споразумение, например да се създаде система с организация такива храни де се предлагат на социално слаби слоеве от населението.

Възможна мярка е и създаването на общинска платформа за общо доброволно споразумение със съответно наименование и лого, раздаване на годишни награди и др., като членуващите в това споразумение фирми и организации получават допълнителна реклама чрез публикуване на списъка от фирми в сайта на общината.

За да популяризира мерките и проучи нагласите на заинтересованите страни, общината е необходимо да проведе информационни кампании по управление на отпадъците.

Индикатори

Проведени информационни кампании сред заинтересованите страни - браншови организации и обекти от сектор „хотелиерство и ресторантьорство“ и търговията за прилагане на мерки за предотвратяване на хранителни отпадъци. Друг индикатор е създадена платформа за територията на общината по предотвратяване на отпадъците и брой сключени споразумения и брой фирми и други организации, включени в нея. Друг индикатор е създадена система на територията на общината за използването на храни от търговските вериги и заведения за обществено хранене преди изтичане на срока на годност за социално слаби слоеве от населението.

Използване на разяснителни кампании и предоставяне на информация, насочена към широката общественост като цяло или към специфични групи от потребители

Същност на мярката

Популяризирането на различни практически действия, водещи до предотвратяване на отпадъците, може да се извършва чрез съответни кампании в средствата за масова информация, рекламни брошури, интернет сайтове. Целта на тези кампании е потребителят да е в състояние да взема информирано решение при пазаруване или при извършване на ежедневните дейности в домакинството с оглед предотвратяване на отпадъците и намаляване на тяхното количество. Голяма част от това количество представляват рекламни материали, разпространявани в пощенските кутии. За разлика от други хартиени отпадъци (например вестници и списания) към този отпадъчен поток могат да се предприемат мерки за предотвратяване на образуването.

За намаляване количеството отпадъчна хартия, образувано от разпространението на рекламни материали (в т.ч. и безплатните вестници) в редица европейски държави съществува практика за поставяне на стикери “против нежелана поща“ на разположение на всеки, който желае да участва. Съществуват и споразумения между пощенските служби и местните власти за зачитане отказа на домакинствата, поставили стикер на пощенските кутии, от получаване на рекламни материали. Проучванията на общественото мнение например в Брюксел, където се прилага тази схема, показват, че около 27% от жителите са заинтересовани от използване на стикера. Тези мерки са свързани и с по-малко разходи за самите разпространители и рекламодатели, тъй като се избягва отпечатването и разпространението на материали до лица, които не желаят да ги получават и четат.

От друга страна, растящото място на информационните и комуникационните технологии в дома отваря път за нови подходи, позволяващи „всички хартии“ да бъдат избегнати, като се даде приоритет на електронните носители, независимо дали става дума за битови сметки или за друга информация, предоставена на хартиен носител.

Досегашно прилагане и бъдещи възможности

В България има добри примери за проведени информационни кампании относно предотвратяване на отпадъците, например кампанията „Зелена идея“, провеждана от МОСВ и различни радио-станции и финансирана по ОПОС 2007-2013 г.

Досега в общината не са провеждани информационни кампании от организации за оползотворяване на опаковки, ИУЕЕО, ИУМПС, НУБА, ИУГ, отработени масла и отпадъчни нефтопродукти и опасни отпадъци, относно дейността им, поради факта че общината няма сключени договори с тях. Въвеждането на системата за разделно събиране на отпадъци от опаковки е наложително в общината, поради което при сключване на договор с организация за оползотворяване на тези отпадъци е необходимо да се предвиди провеждане на информационни кампании от организациите по оползотворяване на тема за предотвратяване на отпадъци. Основният резултат на тази мярка е повишаване съзнанието на широк кръг от населението за важността от опазване на ресурсите и за възможни мерки за предотвратяване на отпадъци, в частност специални целеви групи като деца и ученици, които най-бързо се приобщават към „зелените“ идеи. Въпреки че непосредствените резултати от тази мярка не могат да се измерят количествено, тя има много голямо значение за формиране на екосъзнание в потребителското общество, което да се стреми да избягва образуването на отпадъци.

Индикатори

Брой сключени договори с организации за оползотворяване на отпадъци от опаковки, ИУЕЕО, ИУМПС, НУБА, ИУГ и др.; Брой проведени информационни кампании за населението.

В контекста на обществените и корпоративните поръчки - включване на критерии за защита на околната среда и предотвратяване образуването на отпадъци в обявите за търгове и в договорите, съгласно Наръчника за екологичните обществени поръчки, публикуван от Комисията на 29 октомври 2004г.

Същност на мярката

В своето съобщение „Обществени поръчки за по-добра околна среда“ (СОМ (2008) 400) Европейската комисия определя зелените обществени поръчки като процедура, чрез която публичните органи се стремят да получат продукти, услуги и строителни работи с намалено въздействие върху околната среда през целия им жизнен цикъл, вместо продукти, услуги и строителни работи със същата основна функция, които иначе биха били предоставяни. В съобщението се препоръчва определяне на общи критерии за „зелените“ обществени поръчки, като по този начин се постигне прилагане на единен подход от страните-членки, за да не се нарушава конкуренцията на пазара на Общността. Комисията разработи и критерии за различни стоки и услуги, които тя счита за най-подходящи при възлагане на обществени поръчки за тези стоки и услуги.

Според българското и европейското законодателство за обществените поръчки има две възможности при тяхното възлагане: офертите може да се сравняват или само на база най-ниска цена, или на база „икономически най-изгодна“ оферта, което означава, че ще бъдат взети предвид други критерии за възлагане, включително цената. Тъй като критерият „икономически най-изгодна оферта“ винаги се състои от два или повече подкритерия, то те могат да включват екологични критерии. Както се подчертава и в цитирания в настоящата мярка Наръчник, важно е да са изпълнени следните условия, на които да отговарят критериите:

- Да са свързани с предмета на договора;
- Да бъдат конкретни и обективно количествено измерими;
- Да са обявени предварително;
- Да са подчинени на правото на Общността;

При спазване на тези условия критериите ще са правилни, а оттам и поръчката няма да е проблемна. Ако се приеме като база за сравнение „икономически най-изгодна оферта“, трябва да се има предвид, че при изчисляването е целесъобразно да се приложи

изчисление на база „стойност на жизнения цикъл”. Това означава, че остойностяването включва целия срок на експлоатация и обхваща следните разходи:

- Разходите за закупуване и всички свързани с това разходи (доставка, монтаж, пускане в експлоатация и т.н.);
- Оперативни разходи, включващи енергия, резервни части и поддръжка;
- Разходи в края на жизнения цикъл като спиране от експлоатация и отстраняване.

На етап възлагане за всеки един от тези разходи трябва да се определи коефициент, за да могат да бъдат взети под внимание при определяне на икономически най-изгодната оферта. Това ще помогне да се получи продукт, който е не само „икономически най-изгоден”, но той ще има и по-добри екологични показатели, тъй като в процеса на възлагане ще станат ясни и разходите при използване и за изхвърляне, на които в противен случай няма да бъде обърнато достатъчно внимание.

Досегашно прилагане и бъдещи възможности

Както европейското, така и българското законодателство и свързаните с него документи, позволяват залагането на екологични критерии при обществените поръчки. Дори, обаче и да се използва само критерия най-ниска цена, има достатъчно възможности за прилагане на мярката, напр. при поръчки на стоки и услуги, които попадат в групата на стоките и услугите, за които има разработени критерии от ЕК (напр. рециклирана хартия, офис и ИТ оборудване, осветление, почистващи продукти и услуги и др.).

Например, в Германия чрез закон е предвидено, че при възлагане на обществени поръчки, трябва да се предвиди използване на такива продукти, които се характеризират с по-дълъг жизнен цикъл, удобни са за поправки и за повторна употреба, в сравнение с други продукти, водят до по-малко количество отпадъци или са произведени от рециклирани материали.

Подходяща мярка се явява и провеждане на задълбочени и регулярни обучения на служители от общинската администрация, отговарящи за обществените поръчки.

Досега в общината не е прилагана мярката провеждане на „зелени” обществени поръчки. Настоящата програма предвижда - провеждане на обучение на служители от общинската администрация - дирекция „ФАПИО” и дирекция „ОДО”, участващи в организиране и провеждане на обществени поръчки в община Твърдица, относно „зелени обществени поръчки” и разработване на примерни тръжни документи. Целта на тази мярка е към 2020г. поне 10% от проведените от общината обществени поръчки да са „зелени”.

Индикатори

Проведени обучения и брой на служителите, участвали в тях; Брой и/или стойност на проведени „зелени” обществени поръчки в общината.

V.1.5. План за действие на Програмата за предотвратяване на образуването на отпадъци

В планът за действие са представени стратегическата и оперативната цели, примерни типови мерки за предотвратяване образуването на отпадъци от Приложение №4 на ЗУО, релевантни към община Твърдица, като за всяка от тях са посочени конкретни мерки /дейности със срок за изпълнение, финансиране, резултати, индикатори за напредък и отговорност за изпълнение /отговорни институции.

Целите и заложените за изпълнение дейности /мерки за постигане на оперативната и стратегическа цели са представени в табличен вид, съгласно насоките в *“Методология за стратегическо планиране в Република България”* и *„Методически указания за разработване на общински програми за управление на отпадъците”*, утвърдени със Заповед №РД - 211/31.03.2015г. на министъра на околната среда и водите.

Програма за управление на отпадъците на Община Твърдица 2017 – 2020 г.

План за действие към Програмата за предотвратяване образуването на отпадъци /Стратегическа цел 1: „Намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез предотвратяване образуването им и насърчаване на повторното им използване “

Оперативна цел	Мерки по Приложение IV на ЗУО и на РДО	Дейности (мерки)	Бюджет (лв.)	Източници на финансиране	Срок за реализация (година)	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорни институции	
							Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
-Намаляване количеството на отпадъците - „норма на генериране на битови отпадъци“;							Норма на генериране на битови отпадъци - ежегодно;	За 2020г. норма на генериране на битовите отпадъци е не повече от 332,2кг/ж;		
	Използване на мерки за планиране или други икономически инструменти за насърчаване на ефикасното използване на ресурсите	Изпълнение на заложените в програмата мерки за ПОО	Предвидената стойност на всяка мярка в програмата	Община	До края на 2017г. в процедура на съгласуване на програмата Изпълнение на програмата 2017-2020г.	Одобрена програма за предотвратяване образуването на отпадъци (ПОО) от ОБС и изпълнение на всички заложен мерки	Ежегодно - брой изпълнени/в процес на изпълнение мерки за ПОО от програмата	До края на 2020г. са изпълнени всички заложен мерки за ПОО	Кмет	Общественост и др. заинтересовани страни, участващи при изпълнение на програмата
		Въвеждане на „електронна община“	40 000	Община	2017г.	Предоставени електронни услуги - допълнително предотвратени отпадъци /офис хартия, консумативи/	Введена система за предоставяне по ел. път на административни услуги за населението и бизнеса и за администриране на местни данъци и такси; Брой въведени електронни услуги;	До края на 2020г. поне 70% са ел. услуги	Кмет	
		Информационни кампании за запознаване потребителите с възможностите за ползването на	3600	Община	2018-2020г.	Ефективно използване на системата „електронна община“	Бр. проведени информационни кампании за ползване на електронни услуги	До края на 2020г. - проведени 3 бр. информационни кампании	Кмет, Общ. администрация	Общественост и бизнес

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

		електронни услуги, предоставяни от общината на населението и бизнеса								
		Безплатно предоставяне на домакинствата на домашни компостери	6000	Община	2017-2020г.	Предотвратени отпадъци, чрез включени домакинства в система за домашно компостиране	Бр. домакинства, прилагачи домашно компостиране - ежегодно	До края на 2020г. поне 60 бр. домакинства, прилагачи домашно компостиране - града и селата	Кмет, зам. кмет, кметове на кметства,	РСУО-Ст. Загора, Домакинства, прилагачи дом. компостиране
		Пилотно въвеждане на намален размер (отстъпка) на ТБО за домакинствата, които прилагат домашно компостиране		Община	2017-2020г.	Одобрена ТБО с намален размер от ОбС за домакинства прилагачи домашно компостиране	Бр. домакинства, прилагачи домашно компостиране с намалена ТБО - ежегодно	До края на 2020г. поне 100 бр. домакинства, прилагачи домашно компостиране - града и селата с намалена ТБО	Кмет	Домакинства
		Разработване на проект за създаване на център за повторна употреба	100 000	ОПОС 2020г.	2014-2020г.	Предоставени услуги за удължаване жизнения цикъл на стоките - допълнително предотвратени отпадъци	2018г. - създаден проект	2020г. - изпълнен проект, създаден център за поправка и повторна употреба на стоки	Кмет, зам. кмет	Бизнес/браншо ви организации
	Доброволни споразумения, експертни групи на потребители/про изводители или секторни преговори с оглед на това	Информационни кампании за осведомяване на браншовите организации и обекти от сектор „хотелиерство и ресторантьорство“ и търговията за	1800	Община	2018г.	Проучени нагласи на обекти от сектор „хотелиерство и ресторантьорств о“ и търговията и браншови организации за поемане на	Брой реализирани информационни кампании	До 2018г. проведени 3 бр. информационни кампании	Кмет	Браншови организации и обекти от сектор „хотелиерство и ресторантьорств во“ и търговията

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

	съответните предприятия или промишлени сектори да съставят свои собствени планове или цели за предотвратяване образуването на отпадъци, или да внесат корекции в продукти или опаковки, от които се получава голямо количество отпадъци	предотвратяване хранителните отпадъци и отпадъци от опаковки и евентуално поемане на доброволни ангажименти				доброволни ангажименти				
		Създаване на система на територията на общината за използването на храни от търговските вериги и заведения за обществено хранене преди изтичане на срока на годност за социално слаби слоеве от населението	5 000	Община	2020г.	Създадена система и направени проучвания и предложения за необходимите организационни промени за намаляване хранителните отпадъци от търговските вериги и заведения за обществено хранене и използване на храните за социални цели	Етапи на възлагане и изпълнение на проучването	Изпълнено проучване и създадена система	Кмет, зам. кмет	Браншови организации, социални заведения, търговски вериги, НПО и др.
		Създаване на общинска платформа за ПО, към която с доброволно споразумение са се присъединили браншови /неправителствени /потребителски /образователни /научни /медийни и други организации. Общинската	5 000	Оперативни програми 2014-2020г.	2020г.	Създадена общинска платформа, като доброволно споразумение за предотвратяване на отпадъци	2018г. - Одобрен проект за общинска платформа за доброволни споразумения с организации за предотвратяване на отпадъци	Към 2020г. присъединени с доброволни споразумения 50 организации към общ. платформа	Кмет	Браншови /неправителствени /потребителски /образователни /научни /медийни и др. организации

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

		платформа е със собствено лого, годишни награди, като членуващите в това споразумение получават допълнителна реклама чрез публикуване на списъка от фирми в сайта на общината								
Използване на разяснителни кампании и предоставяне на информация, насочена към широката общественост като цяло или към специфични групи от потребители	Провеждане на информационни кампании за политиките по предотвратяване на отпадъци	3000	Община, отчисления по чл.64 ЗУО	2018г.	Повишена информираност на общественост, бизнес и ученици запознати с предимствата за предотвратяване на отпадъците и запазване на ресурсите	Брой реализирани информационни кампании	До 2018г. проведени 2 бр. информационни кампании	Кмет, зам. Кмет, ст.специалист "Екология"	Общественост, бизнес и ученици	
	Сключване на договори с Организации по оползотворяване на отпадъци от опаковки, ИУЕЕО, ИУМПС, НУБА, ИУГ, отработени масла и отпадъчни нефтопродукти и опасни отпадъци		Община	2018г.	Сключени договори с Организации по оползотворяване на отпадъци от опаковки, ИУЕЕО, ИУМПС, НУБА, ИУГ и др. и изпълнени ангажменти	Брой сключени договори	До 2018г. сключени договори с организации по оползотворяване на отпадъци от опаковки, ИУЕЕО, ИУМПС, НУБА, ИУГ, опасни отпадъци	Кмет	Организации по оползотворяване на отпадъци от опаковки, ИУЕЕО, ИУМПС, НУБА, ИУГ и др.	
	Провеждане на информационни кампании за предотвратяване на отпадъци от опаковки, ИУЕЕО, ИУМПС, НУБА,	В рамките на ежегодните бюджети за	Организации по оползотворяване на отпадъци от опаковки, ИУЕЕО,	2020г.	Проведени информационни кампании на тема предотвратяване на отпадъци от организации по	Брой реализирани информационни кампании	След сключване на договор с организации по оползотворяване на отпадъци - ежегодно до	Организации по оползотворяване на отпадъци от опаковки,	Община	

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

		ИУГ и др.	информационни кампании на организациите по оползотворяване на отпадъци	ИУМПС, НУБА, ИУГ и др.		оползотворяване на отпадъци		2020г. провеждане на информационни кампании	ИУЕЕО, ИУМПС, НУБА, ИУГ и др.	
	В контекста на обществените и корпоративните поръчки - включване на критерии за защита на околната среда и предотвратяване образуването на отпадъци в обявите за търгове и в договорите, съгласно Наръчника за екологичните обществени поръчки, публикуван от Комисията на 29 октомври 2004г.	Обучение относно „зелени обществени поръчки“ на служители от общинската администрация, участващи в организиране и провеждане на обществени поръчки - изготвяне на тръжни документи, съдържащи необходимите изисквания към изпълнителите и технически спецификации	2000	Община	2017-2020г.	Обучени служители от общинската администрация относно „зелени“ обществени поръчки	Брой служители от общината Изготвени документи	Брой на обучените от преминалите обучение служители от общинската администрация, участващи в организиране и провеждане на „зелени“ обществени поръчки; Към края на 2020г. - 10% от проведените обществени поръчки в общината са „зелени“	Община	АОП

Стратегическа цел 2:

Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци, чрез създаване на условия за изграждане на мрежа от съоръжения за третиране на цялото количество генерирани отпадъци, което да намали риска за населението и околната среда

Дълги години отпадъците се разглеждаха единствено като източник на замърсяване. Добре управляваните отпадъци, обаче могат да бъдат ценен източник на суровини, особено когато много от тях стават все по-оскъдни. Най-добрата политика при управление на отпадъците е образуването им да бъде предотвратено. Когато това не е възможно, други добри варианти са повторното използване, рециклирането и оползотворяването на отпадъците. За страната ни и общините, тази политика изразена в целенасочени действия е още в начален стадий и постигането на резултати ще изисква упорита работа и време.

В перспективна насока в община Твърдица ще бъде въведен и регионален подход за управление на отпадъците, който ще прилага вариантите за добро и ефективно управление, чрез повторното използване, рециклиране и оползотворяване на отпадъците. Чрез въвеждането на Регионалната система за управление на отпадъците в регион Стара Загора, ще бъде постигнато съвременно управление на отпадъците, което ще доведе до спестяване използването на природни ресурси, опазване на околната среда и ще допринесе за икономическия растеж чрез създаване на нови работни места.

Целта на НПУО 2014-2020г. за увеличаване количествата рециклирани и оползотворени отпадъци е насочена именно към превръщането на страната ни в „рециклиращо общество“. В съответствие с националните цели за повторна употреба, рециклиране и оползотворяване на отпадъците, както и стремежът за изпълнение на общинските/регионални цели за рециклиране, оползотворяване и намаляване на депонираните отпадъци доведоха до поставянето на стратегическа цел 2: „Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци, чрез създаване на условия за изграждане на мрежа от съоръжения за третиране на цялото количество генерирани отпадъци, което да намали риска за населението и околната среда“ в настоящата ПУО за която са разработени съответните мерки/дейности, обособени в четири подпрограми:

- Подпрограма за разделно събиране и достигане на целите за подготовка за повторна употреба и за рециклиране на битовите отпадъци от хартия, метали, пластмаса и стъкло;
- Подпрограма за разделно събиране и достигане на целите и изискванията на НПУО за биоразградимите и биоотпадъците;
- Подпрограмата за изпълнение на изискванията и целите за рециклиране и оползотворяване на строителни отпадъци;
- Подпрограма за закриване и рекултивация на депата с преустановена експлоатация;

Всяка от подпрограмите съдържа кратка въвеждаща текстова част, в която са представени ключови изисквания - напр. национални цели, най-важните резултати, които общината е постигнала и тези които ще постигне, най-важните изводи и

препоръки от направените анализи, както и основни съображения, свързани с постигане на целите. Целите и заложените за изпълнение дейности /мерки за постигане на оперативните и стратегическа цели са представени в табличен вид, съгласно насоките в *“Методология за стратегическо планиране в Република България”* и *„Методически указания за разработване на общински програми за управление на отпадъците”*, утвърдени със Заповед №РД - 211/31.03.2015г. на министъра на околната среда и водите.

V.2. Подпрограма с мерки за разделно събиране и достигане на

целите за подготовка за повторна употреба и за рециклиране на битовите отпадъци от хартия, метали, пластмаса и стъкло

През 2012г. в националното законодателство се заложи общоевропейската цел за рециклиране на битовите отпадъци, приета в общностното законодателство през 2008г. По-конкретно ЗУО поставя пред общините, изискването да достигнат поетапно до 2020г. рециклиране на битовите отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло: *„Подготовка за повторна употреба и рециклиране на отпадъчни материали, включващи най-малко хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло от домакинствата и подобни отпадъци от други източници, както следва:*

- *До 1 януари 2016г. - най-малко 25 на сто от общото им тегло;*
- *До 1 януари 2018г. - най-малко 40 на сто от общото им тегло;*
- *До 1 януари 2020г. - най-малко 50 на сто от общото им тегло; “*

Целите се изпълняват от общините в Регионалната система за управление на отпадъците, в съответствие с решението, взето от Общото събрание на регионалната система.

Съгласно Допълнителните разпоредби на ЗУО битови отпадъци са: *“отпадъците от домакинствата”* и *“подобни на отпадъците от домакинствата”* (т.е това са отпадъците, образувани от домакинствата и отпадъците, образувани от фирми и други организации, които по своя характер и състав са сравними с отпадъците от домакинствата, с изключение на производствените отпадъци и отпадъците от селското и горското стопанство).

Системите за разделно събиране и рециклиране на отпадъците от опаковки от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло, ИУЕЕО, ИУМПС, НУБА, ИУГ се осъществяват и финансират от организациите по оползотворяване чрез схемата за *„разширена отговорност на производителя”*, се отчитат и допринасят за постигане от общините на целите за рециклиране на битовите отпадъци.

Важна предпоставка за постигане на националните цели са и част от действията от страна на държавата, които са предприети през последните години, а именно:

- Ясно е определената отговорността на общините за управление на битовите отпадъци, включително поставените цели за рециклиране;
- Определени са задължителни количествени цели за подготовка за повторна употреба и рециклиране на отпадъчни материали, включващи най-малко хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло;
- Въведено е законово изискване към административните, стопанските, образователните, търговските и други подобни обекти, които генерират битови отпадъци, да събират разделно отпадъците от хартия и картон, пластмаса, стъкло и метал и да сключват договори за предаването им на оторизирани за такава дейност фирми и организации;
- Въведени са икономически инструменти, стимулиращи общините да подобрят показателите за рециклиране и оползотворяване на битовите отпадъци, като тези от тях, които изпълнят посочените цели за рециклиране на битовите отпадъци се освобождават от 50% от дължимите отчисления за депониране;

- Друг икономически стимул по отношение на осигуряване от общините на площадки за предаване на разделно събрани отпадъци от гражданите и фирми е освобождаването на общините от допълнително заплащане с 15% завишение на дължимите отчисления за депониране, за общини, които не изпълнят задължението си за осигуряване на посочената инфраструктура;
- Нормативно е осигурена възможността общините да използват натрупаните суми от заплатените от тях отчисления за депониране за финансиране на инвестиционни разходи за рециклиране и друго оползотворяване на битовите отпадъци;

На територията на община Твърдица е необходимо да се осъществят или вече са в процес на реализация редица дейности/мерки, в резултат на които ще бъде постигнато рециклиране на битовите отпадъци, както следва:

- Да се въведе на територията на общината система за разделно събиране на битови отпадъци от домакинствата от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло - чрез подписване на договор/и с организации за оползотворяване на отпадъци от опаковки и поставяне на контейнери за разделното събиране на тези потоци отпадъци;
- Провеждане на информационни кампании, целящи постигане на мотивираност на населението за активно участие в системата за разделно събиране на тези отпадъчни потоци;
- Ако на територията на общината функционират пунктове за изкупуване на отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло, ще допринесат за събирането на допълнителни количества разделно събрани от домакинствата отпадъчни потоци от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло;

Предвидените мерки в настоящата подпрограма условно могат да бъдат класифицирани, като инвестиционни и неинвестиционни мерки.

От направените анализи на съществуващото състояние по управление на битовите отпадъци в общината не се идентифицира необходимостта от „инвестиционни“ мерки за достигане целите за рециклиране на битовите отпадъци, тъй като в общината е въведен регионалният подход за управление на отпадъците и въвеждането в експлоатация на Инсталацията за сепариране и закрито компостиране, която е елемент на РСУО-Ст. Загора. В резултат на работата на инсталацията ще бъдат сепарирани от некомпактираните битови отпадъци на общините в региона метали и пластмаси.

В настоящата програма, като „инвестиционна“ мярка е включено изграждането на „джобове“ за поставяне на цветни контейнери за разделно събиране на отпадъци от опаковки по улиците по начин, който да улесни трафика, тъй като това е задължение на общината при сключване на договор/и с организации за оползотворяване на отпадъци от опаковки от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло.

„Инвестиционна“ мярка, която има значение за изпълнение целите на няколко подпрограми, в т.ч. и на настоящата, е осигуряване от общината на площадки за безвъзмездно предаване от населението на разделно събрани отпадъци от домакинствата, без за това общината да изисква допълнително заплащане от населението (площадките по чл.19, ал.3, т.11 от ЗУО, а именно: *„осигуряване на площадки за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата, в т.ч. едрогабаритни отпадъци, опасни отпадъци и други във всички населени места с население, по-голямо от 10 000 жители на територията на общината, и при необходимост в други населени места*). Тази мярка ще подпомага разделното събиране, рециклиране и безопасно третиране на битовите отпадъци от домакинствата, като например едрогабаритни, опасни, както и други видове битови отпадъци. В тази насока общината е в процес по осигуряване на такива площадки, като на територията на община Гурково е въведена в експлоатация ПС-Гурково, която обслужва общините Гурково, Твърдица и Николаево и има:

- Площадка за шредирание и временно съхранение на „зелени“ отпадъци;
- Площадка за шредирание и временно съхранение на ЕГО;
- Общински център за рециклиране, където ще бъдат разположени различни видове

контейнери за разделно събиране на отпадъци за рециклиране и специализирани контейнери за опасни отпадъци от бита;

Подпрограмата включва редица „*неинвестиционни*“ мерки, с които ще се постигне по-добра организация при предоставяне на информация на общината и преодоляване на проблеми на системата, като например неразрешеното отнемане на рециклируеми отпадъци от цветните контейнери. Това е съществуващ проблем в общините, където има въведена система за разделно събиране на отпадъци от опаковки, който оскъпява системата, демотивира населението да събира разделно отпадъците, води до замърсявания около контейнерите, нерядко затруднява пътния трафик поради превозване на така издетите отпадъци с каруци. Тези „*неинвестиционни*“ мерки основно се отнасят до:

- *Нормативни мерки*, относно:
 - Определяне на конкретни изисквания за пунктовете за вторични суровини за предаване на битови отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло в „*Наредбата за управление на отпадъците на територията на Община Твърдица*“;
 - Задължаване на пунктовете за вторични суровини да предоставят информация на общината за събраните от тях и предадени за рециклиране количества битови отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло;
- *Мерки за информираност и публичност* - публикуване на интернет страницата на общината информация за:
 - Местонахождението на пунктовете за вторични суровини, намиращи се на територията на общината за предаване на битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаси и стъкло - съставен публичен регистър;
 - Местоположението и условията за приемането и предаването на разделно събраните битови отпадъци от населението на ПС-Гурково;
- Мерки, свързани с *контрол* за изпълнение на изискванията, свързани с разделното събиране и предаване на рециклируеми битови отпадъци;

В тази подпрограма са включени част от мерките изброени по-долу, които имат пряка връзка с постигане на набелязаните цели, но са описани и в други подпрограми в рамките на Програмата за управление на отпадъците 2017-2020г., тъй като имат хоризонтален характер и допринасят за постигането на няколко стратегически и оперативни цели. Пряко отношение към постигане на набелязаната цел на настоящата подпрограма са мерките от другите подпрограми, например свързани с:

- Провеждане на информационни кампании за политиките по предотвратяване на отпадъци, целящи насърчаване и мотивираност на населението и бизнеса за активно участие в системата за разделно събиране и оползотворяване на отпадъци от опаковки (вкл. в Програмата за предотвратяване образуването на отпадъци);
- Предоставяне на информация на обществеността за управлението на битовите отпадъци - вид и количества (вкл. и за разделно събраните отпадъци от опаковки - хартия и картон, метали, пластмаси и стъкло от Организации за оползотворяване на отпадъци от опаковки с които общината има договор и от функциониращите на територията на общината пунктове за вторични суровини), (вкл. в Подпрограмата за прилагане на разяснителни кампании и информиране на обществеността по въпросите на управление на отпадъците);
- Разработване и внедряване в общината на електронна информационна система за управление на отпадъците, чрез която ще се събират данни за отпадъците, вкл. за разделно събиране и рециклиране на отпадъци от хартия и картон, стъкло, пластмаси и метал, за отчитане изпълнението на целите за рециклиране и оползотворяване на битовите отпадъци (вкл. в Подпрограмата за прилагане на разяснителни кампании и информиране на обществеността по въпросите на управление на отпадъците);

Реализацията на мерките от настоящата подпрограма и съотносимите мерки от другите подпрограми на ПУО 2017-2020г. на община Твърдица, въвеждането на разделното събиране на рециклируеми отпадъчни материали от хартия и картон, метали, пластмаси и стъкло и на регионалния принцип на управление на отпадъците ще гарантират достигане до регионалните целите за рециклиране на тези потоци битови отпадъци.

В резултат на въвеждане в експлоатация на регионалните съоръжения за третиране на отпадъците ще бъдат постигнати следните регионални цели за управление на отпадъците за регион Стара Загора за рециклиране и оползотворяване на отпадъците:

Постигната цел - година	2017	2018	2019	2020
Рециклиране и оползотворяване	34,05 %	33,77 %	33,49 %	43,89 %
Рециклиране	36,11 %	36,15 %	36,19 %	53,22 %

Регионалната цел за рециклиране и оползотворяване ще бъде постигната през 2020г. с въвеждане в експлоатация на инсталацията за сепариране на отпадъци (необходимо е финансиране Етап II - 2019г. по ОПОС 2014-2020г., чрез кандидатстване на Регионалното сдружение за управление на отпадъците - Ст. Загора за надграждане на третирането на отпадъци с изграждане на Инсталация за механично и биологично третиране на битовите отпадъци, вкл. ръчно сепариране на почти 100% от общинските отпадъци, полево компостиране на биоразградимите отпадъци, производство на RDF, от битови отпадъци за изгаряне).

Така чрез изпълнение на заложените мерки на местно ниво ще се допринесе не само за изпълнение на Стратегическа цел 2 от ПУО, но за изпълнение на националната политика и цели в сектор управление на отпадъците.

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица 2017-2020 г.

План за действие към Подпрограмата за разделно събиране и достигане на целите за подготовка за повторна употреба и за рециклиране на битовите отпадъци от хартия, метали, пластмаса и стъкло

Стратегическа цел 2: „Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци, чрез създаване на условия за изграждане на мрежа от съоръжения за третиране на цялото количество генерирани отпадъци, което да намали риска за населението и околната среда “

Оперативна цел	Дейности (мерки)	Бюджет (лв.)	Източници на финансиране	Срок за реализация (година)	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорни институции	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
Достигане на целите за подготовка за повторна употреба и за рециклиране на битовите отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло;	Проект	-	-	-	Постигане на целите за рециклиране по етапи за масово разпространени отпадъци	2017г. - мин. 25% от общото тегло на отпадъците от хартия, картон, пластмаси, метали и стъкло са подготвени за повторна употреба и рециклиране; 2018г. - мин. 40% от общото тегло на отпадъците от хартия и картон, пластмаси, метали и стъкло са подготвени за повторна употреба и рециклиране;	2020г. - мин. 50% от общото тегло на отпадъците от хартия и картон, пластмаси, метали и стъкло са подготвени за повторна употреба и рециклиране;		
	Определяне на конкретни изисквания в „Наредбата за управление на отпадъците на територията на		Община	2017г.	Всички регистрирани пунктове за предаване на отпадъци от хартия и картон,	Изготвени изисквания към площадките за пунктовете за вторични суровини	Определени са нормативно конкретни изисквания към пунктовете за вторични	Кмет, общинска администрация, ОбС	Фирми, притежаващи пунктовете за предаване

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

	Община Твърдица“ към площадките на пунктовете за вторични суровини за предаване на битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаси и стъкло				пластмаси, метал и стъкло отговарят на определените от общината изисквания		суровини от хартия картон, метали пластмаси и стъкло		на отпадъци от хартия и картон, пластмаси, метал и стъкло
	Задължаване чрез общинската наредба за управление на отпадъците, пунктовете за вторични суровини да предоставят информация на общината за събраните и предадени за рециклиране количества битови отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло	5 000	Община	2017-2020г.	Общината ще има информация за събраните от пунктовете за вторични суровини и предадени за рециклиране количества битови отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло	Разработване на съответните разпоредби в общинската наредба за управление на отпадъците	Приети от ОбС разпоредби в общинската наредба за управление на отпадъците	Кмет, общинска администрация, ОбС	
	Публикуване на интернет страницата на общината регистър за местонахождението на пунктовете за вторични суровини за предаване на битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаси и стъкло; Въведена в ел. информационна система на общината информация за количеството разделно събрани и предадени от населението на	5 000	Община	2017г.-2020г.	Обществеността е информирана от интернет страницата на общината за местонахождението на пунктовете за вторични суровини за предаване на битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаси и стъкло; Въведена информация във	Събиране и обработване на информация за бр. пунктове за вторични суровини за предаване на битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаси и стъкло - ежегодно; Събиране и обработване на информация за вид и количество на събраните	За всички регистрирани пунктове за вторични суровини за предаване на битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаси и стъкло, общината е публикувала информация за местонахождението им; Събиране и обработване на	Кмет, зам.кмет, ст.специалист "Екология" кметове на кметства	Фирми, притежаващи пунктове за предаване на отпадъци от хартия и картон, пластмаси, метал и стъкло

Програма за управление на отпадъците в Община Твърица за 2017-2020 г.

	пунктовете за вторични суровини битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаси и стъкло				ел. информационна система на общината за вид и количество на събраните отпадъци от пунктовете за вторични суровини	отпадъци от пунктовете за вторични суровини - ежегодно	информация за вид и количество на събраните отпадъци - общо за всички години от въвеждането на ел. информационна система в общината;		
	Планиране ежегодно и осъществяване на контрол за изпълнение изискванията, нормативни и/или договорни задължения на пунктовете за вторични суровини за регистрация; стопански, търговски, административни, образователни и др. обекти, относно изисквания за разделно събиране и предаване на битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло	10 000	Община	2017-2020г.	Изпълнени изисквания, нормативни и/или договорни задължения на пунктовете за вторични суровини за регистрация; стопански, търговски, административни, образователни и др. обекти, изпълнени изисквания за разделно събиране и предаване на битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло - изготвен отчет от определените от кмета длъжностни лица, осъществили контрола	Брой осъществени проверки; брой проверени обекти; брой наложени санкции и глоби - ежегодно	Осъществени 100% от ежегодно планираните проверки; Брой осъществени проверки; брой проверени обекти; Брой наложени санкции и глоби - за всички години;	Кмет, определени от кмета длъжностни лица	РиОСВ

Програма за управление на отпадъците в Община Твърица за 2017-2020 г.

	Въвеждане на територията на общината система за разделно събиране на битови отпадъци от домакинствата от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло	Проект	Община	2017-2020г.	Изпълнени договорни задължения на организации за оползотворяване на отпадъци от опаковки с които общината е сключила договор и поставени контейнери за разделно събиране на тези потоци отпадъци	2018г.- Избор на организации/я за оползотворяване на отпадъци от опаковки	2018г. - Избрана организация за оползотворяване на отпадъци от опаковки и сключен договор	Кмет	Организации за оползотворяване на отпадъци от опаковки
	Изграждане на „джобове“ за поставяне на цветни контейнери за разделно събиране на отпадъци от опаковки -хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло	В зависимост от необходимия им брой допълнително ще се определи в бюджета на общината	Община	2017-2018 г.	Поставени цветни контейнери за разделно събиране на отпадъци от опаковки - хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло	Бр. изградени „джобове“ за цветни контейнери за разделно събиране на отпадъци от опаковки - хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло	Навсякъде където е определено от общината са поставени цветни контейнери и са изградени „джобове“	Кмет,	Зам. кмет, кметове на кметства, кметски наместници
	Провеждане на информационни кампании за разделно събиране на отпадъци от опаковки - хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло	В рамките на ежегодните бюджети за информационни кампании на организациите по оползотворяване на отпадъци от опаковки с които общината има договор	Организации за оползотворяване на отпадъци от опаковки	2017-2020г.	Проведени информационни кампании за разделно събиране на отпадъци от опаковки; Постигната мотивираност на населението за активно участие в системата за разделно събиране на тези отпадъчни потоци;	Брой реализирани информационни кампании за разделно събиране на отпадъци от опаковки;	След сключване на договор с организации по оползотворяване на отпадъци от опаковки - ежегодно до 2020г.	Организации за оползотворяване на отпадъци от опаковки, с които общината е сключила договор	Община

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

	Събиране и обработване на информация във въведената ел. информац. система за отпадъците в общината за количеството събрани и рециклирани от Организациите за оползотворяване битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло, с които общината е сключила договор	5 000	Община	2017-2020г.	Въведена информация във ел. информационна система на общината за количеството на битовите отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло	Събиране и обработване на информация за битовите отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло - ежегодно	Събиране и обработване на информация за битовите отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло - за всички години от въвеждането на ел. информационна система в общината	Кмет, зам.кмет, Ст.специалист, "Екология"	Организации за оползотворяване на отпадъци от опаковки с които общината има сключен договор
	Публикуване на интернет страницата на общината информация за местоположението и условията за приемането и предаването на разделно събраните битови отпадъци от населението на ПС- Гурково и въвеждане в ел. информационната система на общината информация за количеството битови отпадъци разделно събрани от населението и предадени на ПС- Гурково	5 000	Община	2017-2020г.	Публикувана на интернет страницата на общината информация за местоположение и условия за приемане и предаване на ПС-Гурково на разделно събраните битови отпадъци от населението; Въведена информация в ел. информац. система на общината за количеството битови отпадъци разделно събрани от населението на ПС-Гурково	Събиране и обработване на информация за количеството битови отпадъци разделно събрани от населението и предадени на ПС-Гурково - ежегодно	Събиране и обработване на информация за количеството битови отпадъци разделно събрани от населението и предадени на ПС-Гурково - за всички години от въвеждането на ел. информационна система в общината	Кмет, зам.кмет, Ст.специалист "Екология"	Общини Твърдица

V.3. Подпрограма с мерки за разделно събиране и достигане на целите и изискванията на НПУО за биоразградимите и биоотпадъците

Определенията за „биоотпадъци“ и „биоразградими отпадъци“, съгласно § 1, т.2 и 3 от ДР на ЗУО са:

„Биоотпадъци“ са биоразградими отпадъци от парковете и градините, хранителни и кухненски отпадъци от домакинствата, ресторантите, заведенията за обществено хранене и търговските обекти, както и подобни отпадъци от предприятията на хранително-вкусовата промишленост.

„Биоразградими отпадъци“ са всички отпадъци, които имат способността да се разграждат анаеробно или аеробно, като хранителни и растителни отпадъци, хартия, картон и други.“

За тези потоци отпадъци българското законодателство въведе конкретни количествени цели за разделно събиране, рециклиране и оползотворяване на битови биоотпадъци, както и цели за отклоняване на битови биоразградими отпадъци от депата. Тези цели са както следва:

Цел за ограничаване на количествата депонирани биоразградими отпадъци

Разпоредбите в чл.31, ал.1, т.2 на ЗУО изискват до 31 декември 2020г. ограничаване на количеството депонирани биоразградими битови отпадъци до 35 на сто от общото количество на същите отпадъци, образувани в Република България през 1995г. Тази цел е в съответствие и с изискванията на Директива 1999/31/ЕС относно депа за отпадъци. Намаляването на депонираните биоразградими отпадъци има пряко отношение към политиките за климатичните промени, тъй като води до намаляване на емисиите на парникови газове.

Цели за разделно събиране и оползотворяване на биоотпадъци

В допълнение към общоевропейската цел за намаляване на депонираните биоразградими битови отпадъци, амбициозни национални цели за оползотворяване на битовите биоотпадъци са поставени в „Наредбата за разделно събиране на биоотпадъците“, приета през месец декември 2013 г. Наредбата задължава общините във всеки от регионите за управление на отпадъци по чл.49, ал.9 от ЗУО да постигат поетапно следните регионални цели за разделно събиране и оползотворяване на битовите биоотпадъци:

- До 31 декември 2016г. - не по-малко от 25 на сто от количеството на битовите биоотпадъци образувани в региона през 2014г.;
- До 31 декември 2020г. - не по-малко от 50 на сто от количеството на битовите биоотпадъци образувани в региона през 2014г.;
- До 31 декември 2025г. - не по-малко от 70 на сто от количеството на битовите биоотпадъци образувани в региона през 2014г.;

Целите се изпълняват съвместно от всички общини в региона, в съответствие с решението, взето от Общото събрание на Регионалното сдружение за управление на отпадъците - Ст. Загора.

В съответствие с националните политики и изисквания за регион Сливен са поставени следните цели, относно управлението на биоразградимите и биоотпадъците до 2020г., както следва:

- Ежегодно до 2019г. - количеството депонирани биоразградими битови отпадъци е до 50 на сто от общото количество на същите отпадъци, образувани в регион Сливен през 1995г.;
- До края на 2020г. - количеството депонирани биоразградими битови отпадъци е до 35 на сто от общото количество на същите отпадъци, образувани в регион Сливен през 1995г.;

- 2016г. - 2019г. - не по-малко от 25 на сто от количеството на битовите биоотпадъци образувани в регион Сливен през 2014г. са разделно събрани и оползотворени;
- До края на 2020г. - не по-малко от 50 на сто от количеството на битовите биоотпадъци образувани в регион Сливен през 2014г. са разделно събрани и оползотворени;

Съгласно *„Наредбата за разделно събиране на биоотпадъците“*, разделно събраните биоотпадъци се оползотворяват чрез дейностите, обозначени със следните кодове по Приложение № 2 към § 1, т.13 от допълнителните разпоредби на ЗУО:

- R3 - рециклиране/възстановяване на органични вещества, които не са използвани като разтворители (включително чрез компостиране и други процеси на биологична трансформация), и/или
- R10 - обработване на земната повърхност, водещо до подобрения за земеделието и околната среда;
- R1 - използване на отпадъците предимно като гориво или друг начин за получаване на енергия (в случаите на анаеробно разграждане на биоотпадъци);

Целите се считат за изпълнени при условие, че биоотпадъците са събрани разделно при източника на образуване, транспортирани и предадени за оползотворяване. В Наредбата се изисква кметът на общината да осигури разделно събиране и оползотворяване на цялото количество образувани биоотпадъци от поддържането на обществени площи, паркове и градини на територията на общината. Съгласно законодателството, прилагане на дейността компостиране на място се счита за дейност по предотвратяване образуването на биоотпадъци.

Важна предпоставка за постигане на целите са и част от действията, предприети от страна на държавата в това направление до момента, а именно:

- Одобрен е *„Национален стратегически план за поетапното намаляване на количествата биоразградими отпадъци, предназначени за депониране до 2020г.“*;
- Ясно е определена в ЗУО отговорността на общините за управление на отпадъците, включително набелязаните количествени цели за биоразградимите отпадъци и приета подзаконова нормативна уредба за биоотпадъците;
- Въведени са икономически инструменти, стимулиращи общините да подобрят показателите за ограничаване на количествата депонирани биоразградими отпадъци, като тези от тях, които изпълняват посочените цели за ограничаване на количествата депонирани биоразградими отпадъци за оползотворяване на биоотпадъците се освобождават от 50% от дължимите отчисления за депониране;

Предвидените мерки в настоящата подпрограма условно могат да бъдат класифицирани, като инвестиционни и неинвестиционни мерки.

От направените анализи на съществуващото състояние по управление на битовите отпадъци в общината в настоящата подпрограма се идентифицира необходимостта от *„инвестиционни“* мерки за достигане целите за ограничаване на количествата депонирани биоразградими отпадъци и за разделно събиране и оползотворяване на биоотпадъците, тъй като вече е въведен и регионалният подход за управление на отпадъците, и въведена в експлоатация Инсталацията за сепариране и закрито компостиране, която е елемент на РСУО-Ст. Загора. Съоръжението за механично сепариране има втора линия за предварително третиране на общински зелени отпадъци, която е в състояние да обработва и разделно събраните градински отпадъци и е с капацитет от 600 тона седмично. Общинските зелени отпадъци и разделно събраните градински отпадъци ще се шредират до размер приложим за последващия процес на компостиране. Общинските зелени и градински отпадъци се генерират главно през лятото и през есента (само около 6-8 месеца/год). Проектният капацитет на съоръжението за предварително третиране на зелени и градински отпадъци е прието да отговаря на 9 000 т/год. общински зелени отпадъци и до 6 000 тон/год. градински отпадъци (50% от количеството, което в момента се депонира като част от твърдите битови отпадъци), или общо 15 000 т/год. Приемайки ефективно събиране в регион Стара Загора на всички общински зелени отпадъци и въвеждане на разделно

събиране на градински отпадъци с ефективност от 50% ще бъдат получени за компостиране около 15 000 т/год. зелени отпадъци. Производството на зрял пресят зелен компост ще възлиза на около 65% от него или около 10 000 т/год., което обаче не се очаква да бъде постигнато до около 2020г.

Намаляване на депонирането на биоразградими материали - на регионално ниво нуждите от третиране на биоразградими материали нараства от около 20 000 т/год. през 2014г. до 25 000 т/год. през 2019г. За 2020г. необходимостта от намаляване се очаква да стане 41 500 т/год. За 2020г. и следващите години повече от 50% от всички биоразградими отпадъци, генерирани в региона трябва да се третират, отколкото депонират. Това ниво на третиране не може да се постигне само чрез разделно събиране и третиране. Приложените мерки на регионално ниво за третиране на органични отпадъци през 2019г. ще надхвърля необходимите 25 000 тона/год. намаляване на депонираните биоразградими отпадъци. В действителност домашното компостиране е необходимо само за преработка на количество от 2 500 т/год. или около 20% от количеството, което се очаква да бъде събрано с битовите отпадъци през 2019г. при за сценарий за градински отпадъци „да не се прави нищо“. Процентът на битовите отпадъци, които трябва да се третират, за да се намали депонирането на биоразградими отпадъци първоначално ще е около 22%, но до края на 2019г. ще се намали до около 20%. Намаляването се дължи на увеличаване на генерирането на отпадъци. Необходимостта от намаляване на депонирането на биоразградими отпадъци в краткосрочен до средносрочен период е еквивалентно на 16-19% от общото тегло на остатъчни битови отпадъци и на 31-36% за дългосрочен период.

Транспортирането на разделно събраните битови биоотпадъци (зелени, биоразградими) от община Твърдица до ПС-Гурково (обслужваща общините Гурково, Николаево и Твърдица), на която има площадка за шредирание и временно съхранение на „зелени“ отпадъци до Инсталацията за сепариране и закрито компостиране на РЦУО - Ст. Загора е свързано с транспортни разходи, както и със заплащане на такса на Регионално депо в размер на 26 лв./тон. В тази насока е по целесъобразно да се изгради инсталация за открито компостиране на територията на община Твърдица, за което е необходимо осъществяване на задълбочени проучвания за състав и количество на биоотпадъците от генераторите на тези отпадъци (т.е зелени отпадъци от парковете и градините, хранителни и кухненски отпадъци от домакинства, ресторанти, търговски обекти, заведения за обществено хранене, детски градини, ученически столове и други подобни обекти, които генерират най-големи количества такива отпадъци, както и подобни отпадъци от предприятията на хранително-вкусовата промишленост на територията на общината) и се изготви инвестиционен проект за финансиране по ОПОС 2014-2020г. Също така чрез финансиране по ОПОС 2014-2020г.

В съответствие с разпоредбите на *„Наредба №7 от 19.12.2013г. за реда и начина за изчисляване и определяне размера на обезпеченията и отчисленията, изисквани при депониране на отпадъци“*, общината има право да изразходва натрупаните средства от отчисленията при извършване на дейност по обезвреждане на отпадъци чрез депониране за дейности по: *„...проектиране и изграждане на нови съоръжения за оползотворяване/рециклиране на битови и строителни отпадъци, в т.ч. инсталации за сепариране, инсталации за компостиране, инсталации за анаеробно разграждане, площадки за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата“*.

На територията на община Твърдица е необходимо да се осъществят или вече са в процес на реализация редица дейности/мерки, в резултат на които ще бъде постигнато добро управление на биоразградимите, в т.ч на биоотпадъците, както следва:

- Осъществяване на задълбочени проучвания за състав и количество на биоотпадъците по генератори на тези отпадъци (т.е зелени отпадъци от парковете и градините, хранителни и кухненски отпадъци от домакинства, ресторанти, търговски обекти, заведения за обществено хранене, детски градини, ученически столове и други подобни обекти, които генерират най- големи количества такива отпадъци, както и подобни отпадъци от предприятията на хранително-вкусовата

промишленост на територията на общината);

- Въз основа на проведените проучвания ще се избере вида на инсталацията за открито компостиране, което е най-подходящия метод за предотвратяване на този поток отпадъци;
- Изготвяне на инвестиционен проект и кандидатстване за финансиране по ОПОС 2014-2020г.;
- Въвеждане на територията на общината, система за разделно събиране на биоразградими и биоотпадъци - подписване на договор с фирма за извършване на услугата по разделно събиране и компостиране на битовите биоотпадъци (или общината може сама да организира разделно събиране и компостиране на битовите биоотпадъци на своята територия, чрез създаване на общинско предприятие по реда на Закона за общинската собственост или чрез възлагане на услугата на търговско дружество с общинско участие в капитала) и осигуряване на необходимото оборудване и на компостиращото съоръжение и техника за разделното събиране на биоразградимите и зелени отпадъци (т.е. съдове и техника за разделно събиране и транспортиране на зелените отпадъци и биоразградимите отпадъци на територията на общината до компостиращото съоръжение и оборудване на съоръжението);
- Периодично извършване от общината на проучвания за морфологичния състав на битовите отпадъци - с оглед осигуряване на актуална и достоверна информация за количествата на различните потоци битови отпадъци, в т.ч. на биоотпадъците, при отчитане изпълнението на целите за оползотворяване на биоотпадъците е необходимо да приключи изпълнението на възложеното от общината проучване за морфологичния състав на битовите отпадъци на общината. Прецизното определяне на количествата и състава на биоотпадъците, генерирани на територията на общината и на източниците на отпадъците ще дадат и необходимата обосновка за необходимостта от тези инвестиционни мерки за достигане на целите за оползотворяване на биоотпадъците за 2020г.
- На територията на общината Гурково е изградена и въведена в експлоатация ПС-Гурково, която обслужва община Твърдица и има площадка за шредирание и временно съхранение на „зелени“ отпадъци;

Подпрограмата включва редица „неинвестиционни“ мерки, като:

- *Нормативни мерки, относно:*
 - Нормативно са уредени в „Наредбата за управление на отпадъците на територията на Община Твърдица“, изисквания към юридическите лица, относно „зелените“ биоотпадъци, а именно: Разделното събиране на биоотпадъците от почистването и поддържането на зелени площи към търговски обекти, производствени, стопански и административни сгради, хранителни и кухненски отпадъци от ресторанти, заведения за обществено хранене и търговски обекти, както и подобни отпадъци от предприятията на хранително-вкусовата промишленост на територията на общината е необходимо да се извършва от собствениците на обектите, а транспортирането на тези отпадъци до компостиращо съоръжение или до площадка за съхранение на тези отпадъци се организира и заплаща също от собствениците на обектите;
- *Мерки за информираност и публичност* - публикуване на интернет страницата на общината информация за:
 - Местоположението и условията за приемането и предаването на разделно събраните зелени отпадъци от населението община Твърдица на ПС-Гурково;
- *Мерки, свързани с контрол* за изпълнение задълженията за:
 - Разделно събиране от обекти - източници на хранителни отпадъци;
 - Разделно събиране и предаване на зелени отпадъци от населението и търговски обекти, производствени, стопански и административни сгради;

В настоящата подпрограма са включени част от по-долу изброените мерки, които имат пряка връзка с постигане на оперативните цели на подпрограмата, но са описани в други подпрограми в рамките на ПУО 2017-2020г., тъй като имат хоризонтален характер и допринасят за постигането на няколко стратегически и оперативни цели. Пряко отношение към постигане на набелязаните цели на настоящата подпрограмата са мерките от други подпрограми, свързани с:

- Безплатно предоставяне на домакинствата на домашни компостери, което предотвратява депонирането на биоразградими отпадъци (вкл. в Програмата за предотвратяване образуването на отпадъци);
- Информационни кампании за осведомяване на браншовите организации и обекти от сектор „хотелиерство и ресторантьорство“ и търговията за предотвратяване хранителните отпадъци (вкл. в Програмата за предотвратяване образуването на отпадъци);
- Създаване на система на територията на общината за използването на храни от търговските вериги и заведения за обществено хранене преди изтичане на срока на годност за социално слаби слоеве от населението, което предотвратява образуването на биоразградими отпадъци (вкл. в Програмата за предотвратяване образуването на отпадъци);
- Пилотно въвеждане на намален размер (отстъпка) на ТБО за домакинствата, които прилагат домашно компостиране (вкл. в Програмата за предотвратяване образуването на отпадъци);
- Разработване и внедряване в общината на електронна информационна система за управление на отпадъците, чрез която ще се събират данни за отпадъците, вкл. за разделно събраните зелени и биоразградими отпадъци за отчитане изпълнението на целите за ограничаване на количествата депонирани биоразградими отпадъци и за разделно събиране и оползотворяване на биоотпадъци (вкл. в Подпрограмата за прилагане на разяснителни кампании и информиране на обществеността по въпросите на управление на отпадъците);
- Провеждане на информационни кампании за политиките по предотвратяване на отпадъци, целящи насърчаване и мотивираност на населението и бизнеса за активно участие в системата за разделно събиране и оползотворяване на зелените и биоотпадъци (вкл. в Програмата за предотвратяване образуването на отпадъци);
- Предоставяне на информация на обществеността за управлението на битовите отпадъци (вкл. разделно събраните зелени и биоразградими отпадъци), (вкл. в Подпрограмата за прилагане на разяснителни кампании и информиране на обществеността по въпросите на управление на отпадъците);

Осъществяването на мерките в настоящата подпрограма ще има значителен принос за изпълнение на националните цели за биоразградимите и биоотпадъците, както и целите за намаляване на парниковите газове в съответствие с Третия национален план по изменение на климата до 2020г., тъй като изпълнението на тези мерките за биоразградимите отпадъци са едновременно и мерки за намаляване и предотвратяване на емисиите на метан от депата за битови отпадъци.

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица 2017-2020 г.

План за действие към Подпрограмата за разделно събиране и достигане на целите и изискванията на НПУО за биоразградимите и биоотпадъците

Стратегическа цел 2: „Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци, чрез създаване на условия за изграждане на мрежа от съоръжения за третиране на цялото количество генерирани отпадъци, което да намали риска за населението и околната среда “

Оперативна цел	Дейности (мерки)	Бюджет (лв.)	Източници на финансиране	Срок за реализация (година)	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорни институции	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
Достигане на целите и изискванията за биоразградимите отпадъци, в т.ч. биоотпадъци;	Проект					Ежегодно до 2019г. - количеството депонирани биоразградими битови отпадъци е под 50% от общото количество на същите отпадъци, образувани в регион Ст. Загора през 1995г.; 2017г. - 2019г.- мин. 25% от количеството на битовите биоотпадъци образувани в регион Ст. Загора през 2014г. са разделно събрани и оползотворени;	2020г. - количеството депонирани биоразградими битови отпадъци е до 35% от общото количество на същите отпадъци, образувани в регион Ст. Загора през 1995г.; 2020г. - мин. 50% от количеството на битовите биоотпадъци образувани в регион Ст. Загора през 2014г. са разделно събрани и оползотворени;		
	Осъществяване на задълбочени проучвания за състав и количество на биоотпадъците по обекти - генератори	20 000	Община	2018г.	Изготвен доклад с резултати от проведените проучвания за състав и количество на	2017г- идентифициране на обектите-генератори на биоотпадъци	2017г. - провеждане на проучванията за състав и количество на биоотпадъците	Кмет	Община Твърдица

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

	(т.е зелени отпадъци от парковете и градините, хранителни и кухненски отпадъци от домакинства, ресторанти, търговски обекти, заведения за обществено хранене, детски градини, ученически столове и други подобни обекти, които генерират най-големи количества такива отпадъци, както и подобни отпадъци от предприятията на хранително-вкусовата промишленост)				биоотпадъците по обекти - генератори на тези отпадъци; Избран е вида на инсталацията за открито компостиране, за която общината ще кандидатства за финансиране по ОПОС 2014- 2020г.		по обекти - генератори и избор на вида на инсталацията за открито компостиране, за която ще се кандидатства за финансиране по ОПОС 2014- 2020г.		
	Периодично извършване на проучвания за морфологичния състав на битовите отпадъци, генерирани на територията на общината и актуализиране на ПУО	10 000	Община	2017г.	Осигуряване на актуална и достоверна информация за количествата на различните потоци битови отпадъци, в т.ч. на биоотпадъците	2017г. - етап на възлагане извършването на проучване за морфологичния състав на битовите отпадъци, генерирани на територията на общината - сключване на договор с изпълнител	2017г. - 2018г. етап на извършване на проучването за морфологичния състав на битовите отпадъци, генерирани на територията на общината	Кмет	Изпълнител на проучването за морфологичен състав на битовите отпадъци, генерирани на територията на общината
	Изготвяне на инвестиционен проект за избрания вид инсталация за открито компостиране на територията на община Твърдица, за която общината ще кандидатства за финансиране по ОПОС 2014-2020г	25 000	Община	2018г.	Изготвен инвестиционен проект за избрания вид инсталацията за открито компостиране, за която общината ще кандидатства за финансиране по ОПОС 2014- 2020г.	2017г. - етап на възлагане изготвянето на инвестиционен проект за избрания вид инсталацията за открито компостиране, за която общината	2018г. - етап на изготвяне на инвестиционен проект за избрания вид инсталацията за открито компостиране, за която общината ще кандидатства	Кмет	Общини Твърдица

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

						ще кандидатства за финансиране по ОПОС 2014- 2020г.	за финансиране по ОПОС 2014- 2020г.		
	Кандидатстване за финансиране по ОПОС 2014-2020г. за избрания вид инсталация за открито компостиране на територията на община Твърдица	Проект	Община	2018-2019г.	Одобрено финансиране по ОПОС 2014-2020г. за инсталацията за открито компостиране на територията на община Твърдица	2018г. - етап на оценка от УО на ОПОС 2014-2020г. на инвестиционния проект за инсталацията за открито компостиране на територията на община Твърдица	2018-2019г. - етап на одобрение от УО на ОПОС 2014-2020г. на инвестиционния проект за инсталацията за открито компостиране на територията на община Твърдица	Кмет	МОСВ - УО на ОПОС 2014-2020г.
	Реализиране на инвестиционния проект за инсталацията за открито компостиране на територията на община Твърдица	Проект	Община, ОПОС 2014-2020г.	2018г.-2020г.	2019 - 2020г. изградена и функционираща инсталацията за открито компостиране на територията на община Твърдица	2018-2019г. - етап на реализация на инвестиционния проект за инсталацията за открито компостиране на територията на община Твърдица	2020г. - функционираща инсталацията за открито компостиране на територията на община Твърдица	Кмет, ОПОС 2014-2020г.	Избран изпълнител от общината за изграждане на инсталацията за открито компостиране на територията на община Твърдица
	Въвеждане на територията на общината, система за разделно събиране на биоразградими и биоотпадъци - осигуряване на необходимото оборудване и техника за разделно събиране на биоразградимите и зелени отпадъци	Проект	ОПОС 2014-2020г. ПУДООС /ДБ /общински бюджет	2017-2019г.	Подписан договор с фирма за извършване на услугата по разделно събиране на битовите биоотпадъци/Общината извършва тази услуга; Общината е закупила и разполага с необходимото оборудване	2017г. - избор на фирма и подписване на договор за извършване на услугата по разделно събиране на битовите биоотпадъци/Общината извършва тази услуга; 2018г. - кандидатстване за финансиране	2018-2019г. - одобрено финансиране по ОПОС 2014-2020г.; Общината е осигурила и разполага с необходимото оборудване и техника за разделно събиране на биоразградимите и зелени отпадъци - бр.	Кмет, Зам. кмет, кметове на кметства,	МОСВ - УО на ОПОС 2014-2020г.; ПУДООС Избран изпълнител от общината за доставка на оборудването и техниката за разделно събиране на биоразградимите и зелени отпадъци

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

					(съдове) и техника за разделно събиране на биоразградимите и зелени отпадъци	по ОПОС 2014-2020г. за оборудване и техника за разделно събиране на биоразградимите и зелени отпадъци	закупени съдове и транспортни средства;		
	Нормативно определяне изисквания към юридическите лица, в „Наредбата за управление на отпадъците на територията на Община Твърдица“, относно разделното събиране на биоотпадъците от почистването и поддържането на зелени площи към търговски обекти, производствени, стопански и административни сгради, хранителни и кухненски отпадъци от ресторанти, заведения за обществено хранене и търговски обекти, както и подобни отпадъци от предприятията на хранително-вкусовата промишленост на територията на общината е необходимо да се извършва от	Проект	Община	2018г.	Нормативно са определени изискванията към юридическите лица, в „Наредбата за управление на отпадъците на територията на Община Твърдица“, относно разделното събиране на биоотпадъците	Разработване на съответните разпоредби в общинската наредба за управление на отпадъците	Приети от ОбС разпоредби в общинската наредба за управление на отпадъците	Кмет, общинска администрация, ОбС	

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

	собствениците на обектите, а транспортирането на тези отпадъци до компостиращо съоръжение или до площадка за съхранение на тези отпадъци се организира и заплаща също от собствениците на обектите								
	Въвеждане в ел. информационна система на общината информация за количеството разделно събрани от населението и предадени на ПС- Гурково зелени отпадъци	2 000	Община	2017-2020г.	Въведена информация във ел. информационна система на общината за количеството зелени отпадъци разделно събрани от населението и предадени на ПС-Гурково	Събиране и обработване на информация за количеството зелени отпадъци разделно събрани от населението и предадени на ПС-Гурково - ежегодно	Събиране и обработване на информация за количеството зелени отпадъци разделно събрани от населението и предадени на ПС-Гурково - за всички години от въвеждането на ел. информационна система в общината	Кмет	ОбщинаТвърдица
	Планиране ежегодно и осъществяване на контрол за изпълнение задълженията за разделно събиране на биоотпадъците от обектите - генератори	2 000	Община	2017-2020г.	Извършени проверки от определени от кмета длъжностни лица за изпълнение на задълженията за разделно събиране на биоотпадъците от обектите - генератори;	Брой осъществени проверки; брой проверени обекти - генератори; брой наложени санкции и глоби - ежегодно; Ежегоден отчет за извършените проверки и контрол на обектите - генератори	Осъществени 100% от ежегодно планираните проверки на обектите - генератори;	Кмет, определени от кмета длъжностн и лица	Фирми и организации с обекти, включени в системата за разделно събиране на биоотпадъците

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

					Ежегодно изготвени ; отчети от определените от кмета длъжностни лица, осъществили контрола при обектите - генератори;				
	Информирание обществеността чрез интернет страницата на Общината за начина и условията за предаване на разделно събраните зелени отпадъци на ПС- Гурково	1 000	Община	2017г.	Публикувана на интернет страницата на общината информация за местоположение то и условията за предаването на разделно събраните зелени отпадъци от населението на ПС-Гурково; Населението и бизнеса на общината са запознати с възможността да предават разделно събраните зелени отпадъци на ПС-Гурково	На интернет страницата на Общината е публикувана информация за местоположение то на ПС- Твърдица и населението и бизнеса са запознати с възможността да предават разделно събраните зелени отпадъци на ПС-Гурково	Публикувана е информация на интернет страницата на Общината за местоположение то на ПС- Гурково, относно предаване на разделно събраните от населението и бизнеса зелени отпадъци	Кмет, зам.кмет, Ст.специалист "Екология"	ОбщинаТвърдица
	Въвеждане на информация за количеството разделно събрани биоотпадъци в ел. информационната система на общината за управление на отпадъците	5 000	Община	2017- 2020г.	Въведена информация за количеството разделно събрани биоотпадъци в ел. информационна система на	Ежегодно - събиране и обработване на информация за количеството разделно събрани биоотпадъци от обектите - генератори	Събиране и обработване на информация за количеството разделно събрани биоотпадъци от обектите - генератори - за	Кмет,зам.кмет, Ст.специалист „Екология"	Всички фирми и организации, генератори на биоотпадъци даващи информация за събраните количества биоотпадъци

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

					общината за управление на отпадъците		всички години от въвеждането на ел. информационна система в общината		
	Безплатно предоставяне на домакинствата на домашни компостери	6 000	Община, ОПОС 2014- 2020г.	2017-2020г.	Предотвратено депониране на биоразградими отпадъци, чрез включени домакинства в система за домашно компостиране	Бр. домакинства, прилагачи домашно компостиране - ежегодно	До края на 2020г. поне 60 бр. домакинства, прилагачи домашно компостиране - града и селата	Кмет, зам. кмет, кметове на кметства,	РСУО-Ст. Загора, Домакинства, прилагачи дом. компостиране
	Провеждане на информационни кампании за политиките по предотвратяване на отпадъци	3 000	Община, отчисления по чл.64 ЗУО	2019г.	Повишена информираност - общественост, бизнес и ученици запознати с предимствата за предотвратяване на отпадъците и запазване на ресурсите; Населението и бизнеса са мотивирани за активно участие в системата за разделно събиране и оползотворяване на зелените и биоотпадъци	Брой реализирани информационни кампании	До 2019г. проведени 2 бр. информационни кампании	Кмет, зам. кмет, ст.специалист "Екология"	Общественост, бизнес и ученици

V.4. Подпрограма с мерки за изпълнение на изискванията и целите за рециклиране и оползотворяване на строителни отпадъци

Определението за „*Строителни отпадъци*“, съгласно §1, т.39 от Допълнителни разпоредби на ЗУО е: „*Отпадъците от строителство и разрушаване, съответстващи на кодовете отпадъци, посочени в глава 17 от Индекс към Решение 2000/532ЖО на Комисията от 3 май 2000г.* “

„ *Отпадъци от строителство и разрушаване* “ са отпадъци, получени вследствие на строително-монтажни работи и премахване, включващи бетон; тухли; керемиди; плочки; порцеланови и керамични изделия; стъкло, пластмаси и дървесен материал съдържащи или замърсени с опасни вещества; асфалтови смеси; изолационни материали и др., съответстващи на кодовете на отпадъци от група 17 от Приложение №1 към чл.5, ал.1 и чл.6 ал.1, т.1 от „*Наредба №2 от 23 юли 2014г. за класификация на отпадъците*“.

Отпадъците от строителството и разрушаването във висока степен подлежат на рециклиране и повторна употреба и от проблем за околната среда те могат да се превърнат в ценен ресурс. Според РДО до 2020г. подготовката за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни отпадъци от строителство и разрушаване следва да се увеличи най-малко до 70% от общото им тегло, като се изключват незамърсени почви, земни и скални маси от изкопи в естествено състояние. ЗУО определя поетапно по години целите за рециклиране и друго оползотворяване, за да се достигне крайната цел през 2020г.:

- До 1 януари 2016г. - най-малко 35 на сто от общото тегло на отпадъците;
- До 1 януари 2018г. - най-малко 55 на сто от общото тегло на отпадъците;
- До 1 януари 2020г. - най-малко 70 на сто от общото тегло на отпадъците;

В съответствие с националните политики и изисквания, община Твърдица постави следната оперативна цел, относно управлението на строителни отпадъци от домакинствата и от строителните дейности на общината: „*Увеличаване количествата рециклирани и оползотворени строителни отпадъци от домакинствата и от строителни и разрушителни дейности на община Твърдица, когато общината е възложител* “:

- През 2020г. в строежите с възложител община Твърдица се влагат рециклирани строителни материали, съгласно изискванията на „*Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали*“; Важна предпоставка за постигане на целите са част от действията, предприети от страна на държавата за постигане на тези цели до момента, а именно:

- За първи път е разработен и одобрен „*Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване на територията на Република България за периода 2011-2020г.*“;
- Одобрени са нормативни разпоредби в ЗУО и в „*Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали*“, относно отговорностите на общините.

Съгласно националната нормативна уредба, общините имат следните отговорности, произтичащи от цитираното законодателство:

- Общините имат задължения и за управление на строителните отпадъци от ремонтни дейности на домакинствата, когато са в малки количества, като съгласно ЗУО, общините са отговорни за „*организирането на събирането, оползотворяването и обезвреждането на строителни отпадъци от ремонтна дейност, образувани от домакинствата на територията на общината*“;
- Общините имат ангажименти по отношение на строителните отпадъци и в случаите, когато общината е Възложител на строителни дейности или на

дейности по разрушаване на сгради, включително принудително премахване на строежи:

- Като Възложител на инвестиционен проект е отговорна за изпълнение на целите за рециклиране на строителните отпадъци;
- Да разработи „План за управление на строителните отпадъци“, като част от строителната документация за инвестиционния проект за издаване на разрешение за строеж, който се одобрява заедно с целия проект;
- Да изпълни „Плана за управление на строителните отпадъци“, като изпълнението осигурява проследяемост на количествата на отпадъците от момента на тяхното образуване до предаването им за оползотворяване или крайно обезвреждане;
- Като Възложител на инвестиционни проекти, финансирани с публични средства, е отговорна за влягане в строежите на определен процент материали от рециклирани строителни отпадъци или материално оползотворяване в обратни насипи. Тези проценти нарастват поетапно до 2020г.;
- Да осигури селективното разделяне и материално оползотворяване на определени видове строителни отпадъци в минимални количества;
- Да одобрява планове за управление на строителните отпадъци за обекти, за които не се изисква одобрен инвестиционен проект, когато общината е компетентен орган по ЗУТ, както и да одобрява отчета за изпълнение плана за управление на строителните отпадъци за строежите, за които не се упражнява строителен надзор, съгласно „Наредба за управление на отпадъците на територията на община Твърдица“ и в предвидените от „Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали“ случаи;

Предвидените мерки в настоящата подпрограма условно могат да бъдат класифицирани, като инвестиционни и неинвестиционни мерки.

В настоящата подпрограма се идентифицира необходимостта от „инвестиционни“ мерки и за достигане целите за подготовка за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни отпадъци от строителство и разрушаване.

Отпадъците от строителство и разрушаване (ОСР) са резултат главно от частни търговски дейности. Според принципа „замърсителят плаща“ разходите за третиране и окончателно обезвреждане, трябва да се поемат от изпълнителите и техните клиенти. Все пак е задължение на общината да гарантира, че строителните отпадъци се третират и обезвреждат по екологосъобразен устойчив начин. С приетия през 2012г. ЗУО отпадна задължението на общините да осигуряват депа за строителни отпадъци, но общините имат задължения за управление на строителни отпадъци от ремонтни дейности на домакинствата, когато са в малки количества.

От направените анализи на съществуващото състояние по управление на строителните отпадъци и на инфраструктурата за строителните отпадъци в общината, община Твърдица не е обезпечена с необходимата инфраструктура, която да осигурява добро управление на строителните отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата и отпадъците от строителни дейности и разрушителни дейности на които общината е Възложител. Инфраструктура за управление на строителните отпадъци от строителни дейности ще е необходима и за нуждите на строителния отрасъл на територията на общината, което е ангажимент на бизнеса в този сектор.

Ще бъде необходимо, по собствена инициатива и за своя сметка община Твърдица да организира създаването на площадка за временно съхранение на строителните отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата и отпадъците от строителни и разрушителни дейности, на които общината е Възложител или в сътрудничество с частен доставчик на услугата и последваща обработка на строителните отпадъци, които ще се рециклират. Раздробяването и друго третиране за рециклиране може да се извършват от нает изпълнител с мобилно оборудване. Общината трябва да събира адекватна такса вход за възстановяване на инвестициите за обекта и разходите за

раздробяване и сортиране на отпадъците. Остатъците, които не могат да бъдат рециклирани или замърсените nereциклируеми строителни отпадъци, или тези класифицирани като напълно инертни отпадъци, ще се доставят на регионалното депо за депониране след заплащане на входна такса. В момента не се предвиждат депа за инертни отпадъци за региона.

Мерките, включени в настоящата подпрограма са свързани с осигуряване на условия общината да изпълни посочените по-горе ангажименти от компетенциите на местните власти. Тези мерки са неинвестиционни и са насочени към:

- Прилагане на разпоредби в *„Наредба за управление на отпадъците на територията на община Твърдица“*, относно организиране и предаване на събраните строителни отпадъци от ремонтна дейност, образувани от домакинствата на територията на Община Твърдица по съставен от общината и оповестен месечен план-график;
- Осъществяване на контрол за по-добро управление на строителните отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата, с цел намаляване на изхвърлянето им в или до контейнерите за битови отпадъци;
- Дейности, чрез които да се подобри дейността на общината, като възложител на строежи и като компетентен орган разрешаващ започването и въвеждането на строежи в експлоатация в контекста на изискванията на нормативната уредба за строителните отпадъци:
 - Проверка на плана и отчета за изпълнение на плана за управление на строителните отпадъци, като част от строителните книжа за издаване на разрешение за строеж, от гледна точка на съдържание на минималните нормативни изисквания;
 - Изготвяне на типови изисквания за включване в тръжните документи за възлагане на строителство за изготвяне на план за управление на строителни отпадъци, подготовка за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на строителни отпадъци и за влагане в строителството на рециклирани строителни материали;

В настоящата подпрограма са включени част от мерките по-долу, които имат пряка връзка с постигане на набелязаните цели на настоящата подпрограма, но са описани в други подпрограми в рамките на ПУО 2015-2020г., тъй като имат хоризонтален характер и допринасят за постигането на няколко стратегически и оперативни цели. Пряко отношение към постигане на набелязаната цел на настоящата подпрограма са мерките от другите подпрограми, например свързани с:

- Провеждане на информационни кампании за политиките по предотвратяване на отпадъци (вкл. в Програмата за предотвратяване образуването на отпадъци);
- Разработване и внедряване в общината на електронна информационна система за управление на отпадъците, чрез която ще се събират данни за отпадъците, вкл. количествата събрани, третиран и оползотворени строителни отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата и на строителните отпадъци от строителни дейности и от принудително премахване на строежи, за които общината е Възложител за отчитане изпълнението на целите за подготовка за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни отпадъци от строителство и разрушаване (вкл. в Подпрограмата за прилагане на разяснителни кампании и информиране на обществеността по въпросите на управление на отпадъците);

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

План за действие към Подпрограмата за изпълнение на изискванията и целите за рециклиране и оползотворяване на строителни отпадъци

Стратегическа цел 2: „Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци, чрез създаване на условия за изграждане на мрежа от съоръжения за третиране на цялото количество генерирани отпадъци, което да намали риска за населението и околната среда“

Оперативна цел	Дейности (мерки)	Бюджет (лв.)	Източници на финансиране	Срок за реализация (година)	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорни институции	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
Достигане на целите за рециклиране и оползотворяване на строителни отпадъци и от разрушаване на сгради;	Управление на СО	ПП	ОБ, ОП	2020	Осигурено е организирано събиране по план-график и временно съхранение на площадка за строителни отпадъци от ремонтната дейност на домакинствата на територията на Община Твърдица;	2017г. - мин. 35% от общото тегло на строителните отпадъци са подготвени за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване;	2020г. - мин. 70% от общото тегло на строителните отпадъци са подготвени за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване;		
Увеличаване количествата рециклирани и оползотворени строителни отпадъци от домакинствата и от строителни и разрушителни дейности на община Твърдица, когато общината е възложител;	Третиране на СО	ПП	ПЧП, ОБ, ОП	2020	Предадени строителни отпадъци от строителни дейности и от принудително премахване на строежи, когато общината е Възложител, за последващо третиране на специализирано съоръжение и оползотворени - вложени рециклирани	2018г. - мин. 55% от общото тегло на строителните отпадъци са подготвени за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване; Ежегодно до 2020г. в строежите с възложител община Твърдица се влагат рециклирани строителни материали, в количества, съгласно изискванията на „Наредбата за	През 2020г. в строежите с възложител община Твърдица се влагат рециклирани строителни материали, съгласно изискванията на „Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни		

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

					строителни материали;	управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали“;	материали“;		
	Организиране създаването на площадка за временно съхранение на строителни отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата и отпадъците от строителни и разрушителни дейности на които общината е Възложител	ПП	Община	2017-2018г.	Община Твърдица разполага със собствена площадка за временно съхранение на строителни отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата и строителни отпадъци от строителни и разрушителни дейности на които общината е Възложител	2018г. - избор на площадка за временно съхранение на строителни отпадъци	2018г. - избраната площадка е приета на ОбС и е изградена за временно съхранение на строителни отпадъци	Кмет, ОбС	
	Осигуряване организирано събиране на строителни отпадъци от ремонтна дейност, образувани от домакинствата на територията на Община Твърдица, съгласно „Наредбата за управление на отпадъците на територията на общината“	ПП	Община	2017-2020г.	Домакинствата събират разделно и по план-график, предложен от общината предават строителните отпадъци от ремонтната си дейност за временно съхранение на площадка, собственост на общината	2017-2018г. - изготвяне на разпоредби в „Наредбата за управление на отпадъците на територията на общината“, относно организиране и предаване на събраните строителни отпадъци от ремонтна дейност, образувани от домакинствата на	2017г. - приети разпоредби от ОбС и изпълнение на план-график от общината за предаване от домакинствата на събраните строителни отпадъци от ремонтна дейност	Кмет, зам. кмет, Ст.специалист "Екология" ОбС	Домакинствата

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

						територията на Община Твърдица по съставен от общината и оповестен месечен план-график			
	Последващо третиране на специализирано съоръжение, оползотворяване и обезвреждане на разделно събраните строителни отпадъци от ремонтната дейност на домакинствата и на строителните отпадъци от строителни дейности и от принудително премахване на строежи, за които общината е Възложител	ПП	Община	2017-2020г.	Събраните строителни отпадъци са третирани на специализирано съоръжение и са оползотворявани	Количество третирани и оползотворени строителни отпадъци - ежегодно	2020г - оползотворени 42 т	Кмет	Оператори на специализираните съоръжения за последващо третиране на строителни отпадъци
	Събиране на данни за количествата събрани/третирани и оползотворени строителни отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата и на строителните отпадъци от строителни дейности и от принудително премахване на строежи, за които общината е Възложител в общинската електронна информационна система за управление на отпадъците	10 000	Община	2017-2020г.	Събрани данни за количествата третирани и оползотворени строителни отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата и на строителните отпадъци от строителни дейности и от принудително премахване на строежи, за които общината е Възложител за	Ежегодно - събрани и въведени данни за количествата събрани/третирани и оползотворени строителни отпадъци в общинската електронна информационна система за управление на отпадъците	Събрани и въведени данни за количествата събрани/третирани и оползотворени строителни отпадъци в общинската електронна информационна система за управление на отпадъците - за всички години от въвеждането на ел. информационна система в общината	Кмет, зам.кмет, Ст.специалист "Екология"	Оператори на специализираните съоръжения за последващо третиране на строителни отпадъци

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

					отчитане изпълнението на целите за подготовка за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни отпадъци от строителство и разрушаване				
	Осъществяване на контрол за по-добро управление на строителните отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата	50 000	Община	2017-2020г.	Не се изхвърлят строителни отпадъци в или до контейнерите за битови отпадъци	Ежегодно - осъществен контрол и управление на строителните отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата	Ежегодно до 2020г. е намалено/прекратено изхвърлянето на строителни отпадъци в или до контейнерите за битови отпадъци	Кмет, зам. кметове на кметства, ст.специалист "Екология"	
	Изготвяне на типови изисквания за включване в тържните документи за възлагане на строителство за изготвяне на план за управление на строителни отпадъци, подготовка за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на строителни отпадъци и за влагане в строителството на рециклирани строителни материали	ПП	Община	2017-2020г.	Изготвени типови изисквания в тържните документи за строителство с включени изисквания за строителните отпадъци, за обекти когато общината е Възложител	Тържните документи за обществени поръчки за строителство в общината, включват изисквания за оползотворени строителни отпадъци вкл. влагане на рециклирани строителни материали по видове	Проведени обществени поръчки с включени в тържната документация изисквания за оползотворени строителни отпадъци вкл. влагане на рециклирани строителни материали по видове	Кмет, общинска администрация	

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

Дейности, чрез които		Община	2017-2020г.	За всеки	Ежегодно -	До 2020г.	Кмет, зам.кмет Ст.специалист „Екология“	Главен архитект на община ; РИОСВ
да се подобри дейността на общината, като компетентен орган разрешаващ започването и въвеждането на строежи в експлоатация в контекста на изискванията на нормативната уредба за строителните отпадъци	ПП			строителен обект, за който не се изисква одобрен инвестиционен проект, когато общината е компетентен орган по ЗУТ е извършена проверка на плана и отчета за изпълнение на плана за управление на строителните отпадъци, като част от строителните книжа за издаване на разрешение за строеж, от гледна точка на съдържание на минималните нормативни изисквания	извършване на проверка за одобрение на планове за управление на строителни отпадъци за обекти, за които не се изисква одобрен инвестиционен проект, когато общината е компетентен орган по ЗУТ, както и проверка за одобрение отчета за изпълнение на плана за управление на строителните отпадъци за строежите, за които не се упражнява строителен надзор, съгласно „Наредба за управление на отпадъците на територията на община Твърдица“ и в предвидените от „Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни	ежегодно - брой одобри планове за управление на строителни отпадъци за обекти, за които не се изисква одобрен инвестиционен проект, когато общината е компетентен орган по ЗУТ, както и брой проверки за одобрение отчета за изпълнение на плана за управление на строителните отпадъци за строежите, за които не се упражнява строителен надзор		

Бележка: ПП предстои проект, ОБ – общ. бюджет, ОП – оперативни програми, ПЧП – публично-частно партньорство.

Стратегическа цел 2:

Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци, чрез създаване на условия за изграждане на мрежа от съоръжения за третиране на цялото количество генерирани отпадъци, което да намали риска за населението и околната среда

и

Стратегическа цел 3:

Управление на отпадъците, което гарантира чиста и безопасна околна среда

V.5. Подпрограма с мерки за закриване и рекултивация на депата с преустановена експлоатация

Предотвратяването и намаляването на риска от депонираните отпадъци може да се постигне чрез мерки, целящи ползване на депа, отговарящи на нормативните изисквания, чрез предотвратяване на отпадъците, чрез увеличаване на количествата, рециклирани и оползотворени отпадъци, както и чрез закриване на старите депа за отпадъци и депониране на битови отпадъци на депа, които отговарят на всички екологични изисквания, както и рекултивация и последващи грижи и мониторинг на закритите депа и оползотворяване на сметищния газ от тях.

В съответствие с националните политики и изисквания, община Твърдица си постави следната оперативна цел: „Предотвратяване и намаляване на риска за околната среда от депото за битови отпадъци, като:

- 2017 - 2018г. - възлагане дейностите по закриване и рекултивация на старото общинско депо за битови отпадъци;
- 2019 - 2020г. - старото общинско депо е рекултивирано и закрито “;

Предвидените мерки условно могат да бъдат класифицирани като инвестиционни и неинвестиционни мерки.

Инвестиционните мерки, включени в настоящата подпрограма са свързани с намаляване на риска за околната среда от депото за битови отпадъци, в т.ч. намаляване на емисиите на парниковите газове (метан) от депото, като обхващат:

- Преустановяване експлоатацията на старото общинско депо за битови отпадъци (разположено в имоти с № 000477 и № 000493в землището на гр. Твърдица, южно от промишлената зона на града), което не отговаря на нормативните изисквания, обхваща дейностите за закриване и рекултивация на депото, в т.ч. дейностите по изготвяне на работен проект, оценка съответствие на работния проект, строителен и авторски надзор;

- Мониторинг и след експлоатационни грижи за закритото общинско депо за битови отпадъци;

Община Твърдица за периода 2017-2020г. на действие на ПУО, чрез въвеждане на регионалният принцип на управление на отпадъците след въведената в експлоатация през 2016г. РЦУО-Ст. Загора, където е разположено новоизграденото Регионално депо, разполага с достатъчно капацитет за депониране на битовите отпадъци, в съответствие с най-високите екологични стандарти.

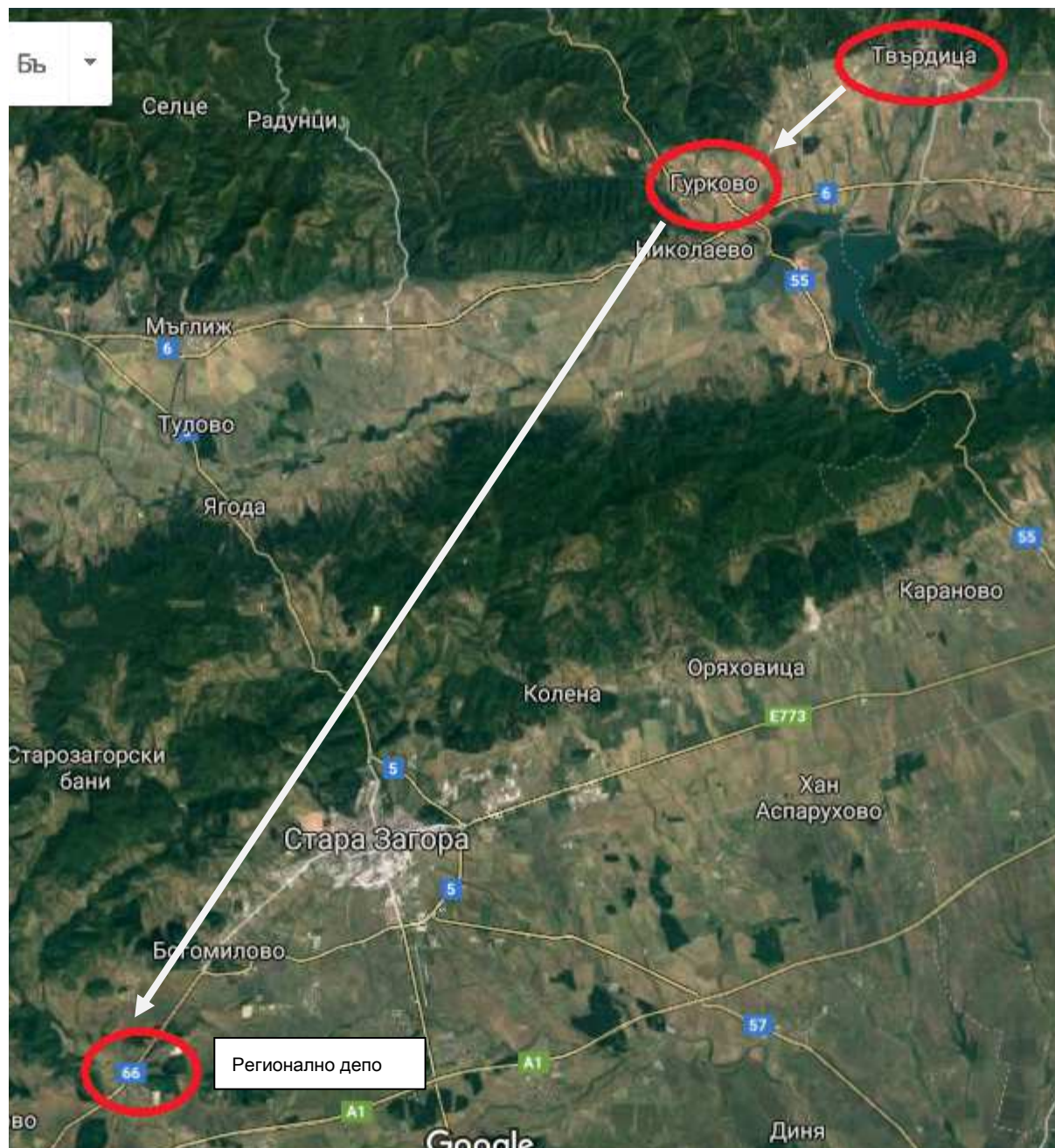
Другите инвестиционни мерки са свързани със след експлоатационните грижи за закритото общинско депо за битови отпадъци. Това са дейностите по поддръжка на площадката на депото след неговото закриване, осъществяване на контрол и наблюдение на параметрите на околната среда (мониторинг) и отстраняване на евентуални отрицателни последици от въздействието на депото върху околната среда и човешкото здраве за определения от компетентните органи след експлоатационен период на депото.

За тази цел ще е необходимо община Твърдица, която е оператор на старото общинско депо за битови отпадъци да осигури дейностите за мониторинг и след експлоатационни грижи на закритото депо за битови отпадъци, като ги изпълни.

В резултат осъществяването на дейностите по закриване и рекултивация по екологични стандарти на старото общинско депо за битови отпадъци ще бъде постигнато:

- Минимизиране риска за околната среда от депонираните битови отпадъци, чрез преустановяване експлоатацията на старото общинско депо за битови отпадъци, което не отговаря на нормативните изисквания;
- Минимизиране риска за околната среда, чрез намаляване емисиите на парниковите газове;
- Ползи за населението - намаляване на неприятните миризми;

Актуална релефна карта, относно движение на отпадъците от Община Твърдица към ПС Гурково и окончателно обезвреждане в т. в РСУО Стара Загора, в землището на с. Ракитница.





Актуална карта, относно движение на отпадъците от т.А (Община Твърдица) към т. Б (ПС Гурково) и окончателно обезвреждане в т. В (РСУО Стара Загора, в землището на с. Ракитница).

План за действие към Подпрограмата за закриване и рекултивация на депата с преустановена експлоатация

Стратегическа цел 2: „Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци, чрез създаване на условия за изграждане на мрежа от съоръжения за третиране на цялото количество генерирани отпадъци, което да намали риска за населението и околната среда “ и

Оперативна цел	Дейности (мерки)	Бюджет (лв.)	Източници на финансиране	Срок за реализация (година)	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорни институции	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
■ ^Предотвратяване и намаляване на риска за околната среда от депото за битови отпадъци						2017 - 2018г. възлагане дейностите по закриване и рекултивация на старото общинско депо за битови отпадъци	^2018 - 2019г. старото общинско депо е рекултивирано и закрито		
	Преустановяване експлоатацията на старото общинско депо за битови отпадъци, разположено в имоти с №№000477 и 000493 Южно от промишлената зона на гр. Твърдица - закриване и рекултивация	1 227 375,8 без ДДС	Община, ПУДООС	2017-2018г.	Старото общинско депо за битови отпадъци, разположено в разположено в имоти с №№000477 и 000493 Южно от промишлената зона на гр. Твърдица е закрито и рекултивирано и са намалени емисиите на парниковите газове	2017г. - избор на изпълнител за възлагане изпълнението на закриване и Рекултивация на старото общинско депо; 2018-2019г. - изпълнение на работния проект за закриване и рекултивация на старото общинско депо;	2017г. - изготвен работен проект за закриване и рекултивация на старото общинско депо; 2018-2019г. - изготвяне на работен проект и дейностите за закриване и рекултивация	Кмет, Зам.кмет	Фирми изпълнители на възложените от общината дейности за изготвяне на работен проект и дейностите за закриване и рекултивация

Стратегическа цел 3: „Управление на отпадъците, което гарантира чиста и безопасна околна среда

	Преустановяване експлоатацията на старото общинско депо за битови отпадъци, и рекултивация	Съгласно проекта	Община	2017-2018г.	Старото общинско депо за битови отпадъци, е закрито и рекултивирано	2017г. - избор на изпълнител за възлагане оценка съответствие на работен проект за закриване и рекултивация на старото общинско депо; 2018г. - избор на изпълнител за строителен надзор на закриване и рекултивация на старото общинско депо; 2018г. - избор на изпълнител за авторски надзор на закриване и рекултивация на старото общинско депо;	2017г. - изготвена оценка съответствие на работен проект за закриване и рекултивация на старото общинско депо; 2018-2019г. - изпълнение на дейността строителен надзор на закриване и рекултивация на старото общинско депо; 2018-2019г. - изпълнение на дейността авторски надзор по закриване и рекултивация на старото общинско депо;	Кмет, Зам.кмет	Фирми изпълнители на възложените от общината дейности за оценка съответствие на работен проект и дейностите авторски и строителен надзор
	Мониторинг и следексплоатационни грижи за закритото общинско депо за битови отпадъци	10 000	Община	2017-2020г.	Всички изисквания на нормативната уредба за мониторинг и следексплоатационни грижи за закритото общинско депо за битови отпадъци са изпълнени и е предотвратен риска за околната среда	Ежегодно - изпълнение на всички следексплоатационни грижи за съответната година и заложените в плана за мониторинг дейности	Ежегодно - изготвяне на отчет за изпълнение на следексплоатационните грижи за съответната година и заложените в плана за мониторинг дейности	Кмет, Зам.кмет	



Изглед от общинското депо за ТБО, преди рекултивация



Трасиран терен за рекултивация в имоти № 000477 и № 000493

Стратегическа цел 4:

Превръщане на обществеността в ключов фактор при прилагане йерархията на управление на отпадъците

V.6. Подпрограма с мерки за прилагане на разяснителни кампании и информиране на обществеността по въпросите на управление на отпадъците

В настоящата подпрограма са включени обособени мерки, които допринасят за постигането не само на целите на настоящата подпрограма, но чието изпълнение има пряко отношение за постигане изпълнението на оперативните цели на другите подпрограми, т.е. тези мерки имат хоризонтален характер. Предвидените мерки условно могат да бъдат класифицирани, като инвестиционни и неинвестиционни мерки.

За ефективното управление на отпадъците от ключово значение е наличието на институционален капацитет в общината във връзка с изпълнение на функциите, възложени й съобразно нормативната уредба и поставените общински цели по отношение на политиката за управление на отпадъците.

Необходимостта на предложените мерки в настоящата подпрограма, произтича най-вече от развиващото се национално законодателство в сектор „Отпадъци“, националните политики, както и от идентифицираните пропуски в резултат на изготвяне на анализите на съществуващото състояние. Включените мерки са обединени в следните ключови компоненти към оперативните цели и са насочени към:

- Информационно осигуряване на дейностите за управление на отпадъците:
 - Въвеждане на електронна информационна система за управление на отпадъците в община Твърдица, която съдържа информация за:
Вид, количество на генерирани, третираны/рециклирани/оползотворени/депонирани отпадъци в общината - битови, строителни, зелени/биоотпадъци, отпадъци от опаковки, ИУЕЕО; НУБА; ИУГ; ИУМПС, опасни отпадъци, образувани от домакинствата; отработени масла и отпадъчни нефтопродукти; о Организациите извършващи дейностите събиране, транспортиране, оползотворяване на битови отпадъци, разделно събиране на отпадъци от опаковки, ИУЕЕО; НУБА; ИУГ; ИУМПС, опасни отпадъци, образувани от домакинствата; отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, вкл. граници на обслужваните райони в общината - адрес и лице за контакт на фирмата;
 - о График и регистър/места за разделно събиране на ИУЕЕО; НУБА; ИУГ; ИУМПС, опасни отпадъци, образувани от домакинствата; отработени масла и отпадъчни нефтопродукти;
 - о Ред и начин на предаване на строителни отпадъци, образувани в резултат на строително-ремонтни дейности на домакинствата, съобразно приетия в общината план-график;
 - о Регистър на обекти, генериращи хранителни отпадъци, включени в системите за разделното им събиране, в т.ч. социални заведения, болници, училища със столове за ученическо хранене, детски градини, ресторанти, пазари и др.;
 - о Регистър за местонахождението на пунктовете за вторични суровини за

предаване на битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаси и стъкло;

- Осъществяване на контролна дейност:

- о Създаване и поддържане регистър на обектите, които подлежат на контрол по управление на отпадъците от страна на общината;

- о Изготвяне на годишен план и годишен отчет за осъществяване на контролна дейност по управление на отпадъците;

- о Създаване на електронен регистър за резултатите от осъществения контрол по управление на отпадъците, за дадените предписания, наложените глоби и санкции, резултатите от изпълнението на дадените предписания от общинските контролни органи по управление на отпадъците;

- о Определяне и публикуване на интернет страницата на общината на „зелен“ телефон и е-мейл адрес, на който обществеността може да подава информация за нарушения на наредбите по отпадъците и други екологични нарушения;

- Разработване и приемане на вътрешни правила, относно задълженията и координацията за събиране, обработка и предоставяне на информация и сроковете, съобразно специфичните нормативни и оперативни изисквания;

Необходимо е всички дейности и процеси в областта на управление на отпадъците да бъдат информационно обезпечени, чрез изграждане на съвременна информационна система, в която се събират и поддържат данни за управлението на отпадъците, включва пълен набор от информация и осигурява възможности за събиране, съхранение, обработка на данните, за изготвяне на анализи и прогнози и за проследяване на напредъка по изпълнението на настоящата Програма за управление на отпадъците и на възложените в националното законодателство цели за отпадъците. В тази насока е необходимо в общината да се въведе електронна информационна система в периода на изпълнение на настоящата програма.

- Осигуряване на общински нормативни и вътрешно-ведомствени документи и процедури, които гарантират законосъобразно и ефикасно изпълнение на дейностите по управление на отпадъците в общината - приемане на промени в общинската нормативна уредба, съобразно развитието и изискванията на националното законодателство и регионалната политика за управление на отпадъците;

Общината ще продължи да прилага мерки, които да гарантират, че изпълнението на Програмата се наблюдава и оценява и че общинската нормативна уредба е съобразена с развитието и промените в националното законодателство в сектор „Отпадъци“ и с потребностите, идентифицирани в общината.

Основен компонент при осъществяване програмата за управление на отпадъците е информирането и участието на обществеността, като една от стратегическите цели в настоящата Програма за управление на отпадъците на община Твърдица е *„Превръщане на обществеността в ключов фактор при прилагане йерархията на управление на отпадъците“*. Отпадъците са резултат от човешката дейност и без участието на населението, основен генератор на битови отпадъци, дори и най-добре изготвената програма не може да постигне изпълнение на заложените цели.

България изостава в сравнение със страните от ЕС както по отношение на начините за третиране на отпадъци (значително по-висок дял на депонирани отпадъци в сравнение със средното за ЕС), така и по отношение на участието на населението в дейностите относно битовите отпадъци. С цел да подпомогне страни членки, които изостават в областта на управление на отпадъците, през 2013г. Европейската комисия публикува пътни карти за управление на отпадъците за 10 страни членки. Една от препоръките в пътната карта за България е страната да отдаде голямо значение на информационните кампании сред населението. Незадоволителното участие на населението у нас в управлението на отпадъците се потвърждава и от обширно проучване сред гражданите на ЕС на тема *„Отношение на европейците към управлението на отпадъците и ефективното използване на ресурсите“*, публикувано от ЕК в началото на 2014г. Проучването показва, че най-общо българските граждани отделят значително по-малко внимание и усилия в сравнение с повечето страни членки към управлението на отпадъците.

Така например, средно 90% от анкетираните граждани на ЕС събират разделно отпадъци от хартия и картон (поне от време на време), докато в България този дял е 64%. Подобен по-нисък е дялът по отношение и на други потоци битови отпадъци (респективно: пластмаса - 90% към 66%, стъкло - 88% към 58%, опасни битови - 79% към 51%; метал - 78% към 50% и др.).

Ето защо от страна на общината са необходими целенасочени действия за повишаване на разбирането сред населението и бизнеса за йерархията при управление на отпадъците, т.е. за приоритетния ред на това какво представлява най-добрата възможност за околната среда за справяне с отпадъците; както и за изискванията за спазване на принципите за *„отговорност на производителя“* и *„замърсителят плаща“*, т.е. за изискването тези, които образуват или допринасят за образуването на отпадъци, да покриват пълните разходи за своите действия.

Отчитайки всичко това, община е отговорна и е необходимо да изпълнява мерки, които да стимулират и повишават участието на населението и бизнеса в управлението на отпадъците на територията на общината.

Повишаване информираността и мотивацията на населението и бизнес организациите е от критична важност за подобряване на резултатите при управлението на отпадъците в общината.

Населението на общината има отношение към политиката и съответната проблематика по отпадъците, като генератор на отпадъци и като субект на вредното им въздействие. Прилагането на този принцип на общинско ниво осигурява партньорство между държавните институции и местните власти от една страна и обществеността от друга при вземане и реализация на решения по проблемите на отпадъците. Участието на обществеността в проблемите дава възможност да се отчете общественото мнение и да се вземат под внимание предложенията по въпросите, свързани с правилното управление на отпадъците.

Информационни кампании в общината се провеждат ограничено, по-конкретен повод, а не на основата на комуникационна общинска стратегия за предотвратяване, разделно събиране на отпадъците и ефективно използване на ресурсите.

Вземането на правилни решения в областта на управление на отпадъците ще бъде постигнато при оптимален баланс на интересите на различните участници в процеса на управление на отпадъците. За постигане изпълнението на стратегическата цел на настоящата подпрограма *„Превръщане на обществеността във ключов фактор при прилагане йерархията на управление на отпадъците“* е необходимо да се поддържанепрекъснат диалог с участниците в дейностите по управление на отпадъците и организирането на кампании за повишаване на общественото разбиране и съзнание. С цел отчитане на общественото мнение и вземане под внимание предложенията по въпросите, свързани с управление на отпадъците е необходимо повишаване ролята на обществеността, която е основен фактор и привличане на неправителствени организации и заинтересованата индустрия, в процеса на вземане на решения, относно политиката за управление на отпадъците в общината, включително за начина за определяне на „такса битови отпадъци“ и отчитането на изразходваните средства. В тази насока от първостепенна важност е постигане на ангажираност на обществеността и бизнеса, чрез прилагане на принципите *„споделена отговорност“* и *„замърсителят плаща“*.

Предвидените в подпрограмата мерки са насочени към няколко оперативни цели:

- Изграждане на информирано поведение и на обществени нагласи относно отпадъците, съобразно с принципите на устойчивото развитие;
 - Редовно предоставяне на информация на населението за състоянието на околната среда и управлението на отпадъците на територията на общината, чрез въвеждане на интернет страницата на общината актуална информация за управление на отпадъците;
- Провеждане на информационни и разяснителни кампании за политиките по предотвратяване на отпадъци - при различни възрастови и социални групи за намаляване на дела на рециклируемите материали в битовите отпадъци и за

- въпроси по управление на ИУЕЕО; НУБА; ИУГ; ИУМПС, опасни отпадъци, образувани от домакинствата; отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, с цел повишаване на общественото съзнание и култура, които предопределят до голяма степен чистотата на населените места в общината и постигане промяна в поведението на населението, като са осъзнати екологичните рискове, свързани с изчерпване на ресурсите, генерирането и обезвреждането на отпадъците; насочване вниманието на потребителите към стоки за многократна употреба;
- Повишаване ролята на населението в процеса на вземане на решения, относно политиката за управление на отпадъците на общината;
 - Публикуване на обяви за консултации, провеждане на срещи, обществени обсъждания в процеса на вземане на решения по общински нормативни актове, ОВОС и ЕО на планове и програми в област управление на отпадъците;
 - Извършване на организиран мониторинг в общината за набиране на предложения, коментари и открояване на проблеми при управление на отпадъците - напр. с ежегодни социологически проучвания или анкети сред обществеността и бизнеса;
 - Повишено участие на населението и бизнеса в дейностите с битови отпадъци, съобразно йерархията за управление на отпадъците - информирането на обществеността и бизнеса за необходимостта и ползите от намаляване количеството на генерираните отпадъци и оползотворяване на отпадъците, е от ключово значение за успеха и добрите резултати на системата за управление на отпадъците, съобразно йерархията за тяхното управление, с цел участие на населението и бизнеса в дейностите по управление на битовите отпадъци, съобразно йерархията за управление на отпадъците. В тази насока са и предвидени мерки за изпълнение:
 - Провеждане на разяснителни кампании за повишаване информираността и разбирането сред населението и бизнеса за същността, принципите и йерархията за управление на отпадъците; за прилагане разделно събиране на различни потоци отпадъци; за задълженията на гражданите и бизнеса и за действията, които трябва да предприемат при управление на генерираните от тях отпадъци; за екологосъобразно обезвреждане на отпадъците и запазване на ресурсите;
 - Провеждане на кампании за пролетно почистване на населените места в общината;
 - Участие на общината в национални кампании, като например *„Да изчистим България за един ден“*, *„Седмица на гората“* и *„Деня на Земята“* за намаляване на отпадъците и опазване на околната среда;
 - Въвеждане на наградни схеми на база количество разделно събрани отпадъци от хартия, пластмаса и стъкло и провеждане на конкурси, празненства, обществени мероприятия или включени като част от програмите за честване на празници на общината или конкретно населено място, като специално внимание следва да бъде отделено на работата с подрастващите;
 - Реализиране на информационни рекламни и образователни кампании за повишаване информираността и заинтересоваността на населението да участва в разделното събиране на отпадъци от опаковки, с цел популяризиране разделното събиране на отпадъците от опаковки в община Твърдица, чрез реклама по медиите, разпространение на информационни материали и кампании в учебни заведения и търговски обекти, организациите по оползотворяване с които общината ще сключи договор/и за услуги по разделно събиране на отпадъци от опаковки, НУБА, ИУМПС, ИУГ, ИУЕЕО; опасни отпадъци, образувани от домакинствата, отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, съвместно с Община Твърдица, могат например да изпълнят: отпечатване и разпространение на рекламна флаери

за разделно събиране; конкурс за детска рисунка, върху асфалт на тема „Не“ на боклука, „Да“ на ресурсите; раздаване на предметни награди за победителите в организирани съвместни мероприятия и конкурси с цел популяризиране на дейността разделно събиране на отпадъци от опаковки;

- Получаване на обратна връзка за успеха на прилаганите мерки за управление на отпадъците;

Изпълнението на посочените по-горе дейности ще бъде подпомогнато и чрез изпълнение на дейностите заложи в *„Програма за опазване на околната среда на Община Твърдица“*, като „Повишаване на обществената култура и съзнание по проблемите на околната среда“; Информирание на населението за екологичната ситуация на територията на общината“ и „Други дейности свързани с подобряване екологичната обстановка на общината“, чрез:

- Изграждане на система за извънучилищни практики към училищата за приобщаване към дейности по опазване на околната среда;
- Привличане на неправителствени организации с активни позиции за опазване на околната среда за изпълнение на съвместни проекти;
- Организиране на срещи и информационни кампании с населението за запознаването му с екологичните проблеми на общината;
- Кампании за повишаване на общественото съзнание „За чиста околна среда“ за оползотворяване и намаляване на количествата отпадъци за депониране;

Общината ще използва няколко източника за финансиране изпълнението на мерките в подпрограмата:

- Общински бюджет;

- Средства на общината от отчисленията при извършване на дейност по обезвреждане на отпадъци чрез депониране - в съответствие с разпоредбите на *„Наредба №7 от 19.12.2013г. за реда и начина за изчисляване и определяне размера на обезпеченията и отчисленията, изисквани при депониране на отпадъци“*, общината има право да изразходва „до 7% от годишно натрупаните отчисления за осигуряване на информация на обществеността за дейности по управление на отпадъците на територията на общината, свързани с предотвратяване образуването на отпадъците, подготовка за повторна употреба и постигане на целите за разделно събиране, повторна употреба, рециклиране и оползотворяване на битови отпадъци за финансиране на мерките, включени в настоящата подпрограма.

Използването на приходите от отчисленията за мащабни информационни кампании се препоръчва от Европейската комисия в Пътната карта за управление на отпадъците за България.

- Средства от Оперативни програми „Околна среда“ и „Добро управление“ за периода 2014-2020г.;

Изпълнението на включените в подпрограмата мерки ще допринесе за повишаване информационната обезпеченост на обществеността по въпросите свързани с управление на отпадъците на територията на община Твърдица и постигането на екологосъобразно управление на отпадъците, което ще гарантира чиста и безопасна околна среда за жителите на общината и запазване на ресурсите.

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

План за действие към Подпрограмата за прилагане на разяснителни кампании и информиране на обществеността по въпросите на управление на отпадъците

Стратегическа цел 4: „Превръщане на обществеността в ключов фактор при прилагане йерархията на управление на отпадъците “

Оперативна цел	Дейности (мерки)	Бюджет (лв.)	Източници на финансиране	Срок за реализация (година)	Очаквани резултати	Индикатори за изпълнение		Отговорни институции	
						Текущи	Целеви	Водеща	Партньор
Информационно осигуряване на дейностите за управление на отпадъците	Въвеждане на ел. информационна система за управление на отпадъците в община Твърдица, която съдържа информация за: - вид, количество на генерирани, третирани/ рециклирани/оползотворени/депонирани отпадъци в общината - битови, строителни, зелени/биоотпадъци, отпадъци от опаковки, ИУЕЕО; НУБА; ИУГ; ИУМПС, опасни отпадъци, образувани от домакинствата; отработени масла и отпадъчни нефтопродукти; - организациите извършващи дейностите събиране, транспортиране, оползотворяване на битови отпадъци, разделно събиране на отпадъци от опаковки, ИУЕЕО; НУБА; ИУГ; ИУМПС, опасни	10 000	Община, ОП ”Добро управление 2014-2020“	2018-2019г.	Общината разполага с действаща информационна система за управление на отпадъците	2018г. - изграждане и въвеждане на информационна система за управление на отпадъците	2019г. - събиране на данни в информационна система за управление на отпадъците	Кмет, зам.кмет Ст.специалист "Екология"	

	отпадъци, образувани от домакинствата; отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, вкл. граници на обслужваните райони в общината - адрес и лице за контакт на фирмата; - график и регистър/места за разделно събиране на ИУЕЕО; НУБА; ИУГ; ИУМПС, опасни отпадъци, образувани от домакинствата; отработени масла и отпадъчни нефтопродукти; - ред и начин на предаване на строителни отпадъци, образувани в резултат на строително-ремонтни дейности на домакинствата, съобразно приетия в общината план-график; - регистър на обекти, генериращи хранителни отпадъци, включени в системите за разделното им събиране, в т.ч. социални заведения, болници, училища със столове за ученическо хранене, детски градини, ресторанти, пазари и др.; - регистър за местонахождението на пунктовете за вторични суровини за предаване на битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаси и стъкло;								
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

	Осъществяване на контролна дейност: - Създаване и поддържане на регистър на обектите, подлежащи на контрол по управление на отпадъците от страна на общината; - Изготвяне на годишен план и годишен отчет за осъществяване на контролна дейност по управление на отпадъците; - Създаване на ел. регистър за резултатите от осъществения контрол по управление на отпадъците, за дадените предписания, наложените глоби и санкции, резултатите от изпълнението на дадените предписания от общинските контролни органи по управление на отпадъците; - Определяне и публикуване на интернет страницата на общината на „зелен“ телефон и е- мейл адрес, на който обществеността може да подава информация за нарушения на наредбите по отпадъците и други	пп	Община	2017-2018г.	- Създаден регистър на обектите, подлежащи на контрол по управление на отпадъците от страна на общината; - Одобрени годишен план и отчет за контрол по нормативната уредба за управление на отпадъците; - Създаден в общината електронен регистър /актова книга за резултатите от осъществения контрол по управление на отпадъците, за дадените предписания, наложените глоби и санкции, резултатите от изпълнението на дадените предписания от	2017г. - въведени в общината: - Регистър на обектите, подлежащи на контрол по управление на отпадъците от страна на общината; - Годишен план и отчет за контрол по нормативната уредба за управление на отпадъците; - Актова книга за резултатите от осъществения контрол по управление на отпадъците, за дадените предписания, наложените глоби и санкции, резултатите от изпълнението на дадените предписания от общинските контролни	2018г. - въведени в ел. информационна система на общината и ежегодно се обновяват данните в: - Регистър на обектите, подлежащи на контрол по управление на отпадъците от страна на общината; - Годишен план и отчет за контрол по нормативната уредба за управление на отпадъците; - Електронен регистър/актова книга за резултатите от осъществения контрол по управление на отпадъците, за дадените предписания, наложените	Кмет, зам.кмет Ст.специалист "Екология"	

	;				общинските контролни органи по управление на отпадъците; - Публикуван на интернет страницата на общината „зелен“ телефон и е-мейл адрес, на който обществеността може да подава информация за нарушения на наредбите по отпадъците и други екологични нарушения;	органи по управление на отпадъците; - „Зелен“ телефон и е-мейл адрес, на който обществеността може да подава информация за нарушения на наредбите по отпадъците и други екологични нарушения;	глоби и санкции, резултатите от изпълнението на дадените предписания от общинските контролни органи по управление на отпадъците;		
	Разработване и приемане на вътрешни правила, относно задълженията и координацията за събиране, обработка и предоставяне на информация и сроковете, съобразно специфичните нормативни и оперативни изисквания	5 000	Община	2018г.	Изготвени вътрешни правила в общината	2017г. - изготвяне на вътрешни правила	2017г. - приети на ОбС вътрешни правила	Кмет, зам. кмет, ст.специалист "Екология" ОбС	
Осигуряване на общински нормативни и вътрешноведомствени документи и процедури, които гарантират законосъобразно и ефикасно изпълнение на дейностите по управление на отпадъците в общината	Приемане на промени в общинската нормативна уредба, съобразно развитието и изискванията на националното законодателство и регионалната политика за управление на отпадъците	5 000	Община	2018г. - постоянен	Общината е нормативно осигурена	Ежегодно - бр. приети /допълнени документи	До 2020г. - общо бр. приети /допълнени документи	Кмет, зам. кмет, ст.специалист "Екология" ОбС	

Изграждане на информирано поведение и обществени нагласи относно отпадъците, съобразно с принципите на устойчивото развитие	Въвеждане на интернет страницата на общината актуална информация за управление на отпадъците	2 000	Община	2017-2018г. постоянно	Осигурен достъп на обществеността до информация, относно всички въпроси по управление на отпадъците в общината	Постоянно през годината - актуализиране на информацията за управление на отпадъците	2017г. - въведени в ел. информационна система на общината и постоянно се обновяват данните за управление на отпадъците	Кмет, зам. кмет, ст.специалист "Екология"	
	Провеждане на информационни и разяснителни кампании за политиките по предотвратяване на отпадъци - при различни възрастови и социални групи за намаляване на дела на рециклируемите материали в битовите отпадъци и за въпроси по управление на ИУЕЕО; НУБА; ИУГ; ИУМПС, опасни отпадъци, образувани от домакинствата; отработени масла и отпадъчни нефтопродукти	10 000	Община, отчисления по чл.64 ЗУО	2018г.	Повишена информираност - общественост, бизнес и ученици запознати с предимствата за предотвратяване на отпадъците и запазване на ресурсите; Повишено обществено съзнание и култура; Осъзнати екологични рискове, свързани с изчерпване на ресурсите, генерирането и обезвреждането на отпадъците;	Брой реализирани информационни кампании	До 2018г. проведени 2 бр. информационни кампании	Кмет, зам. кмет, ст.специалист "Екология"	Общественост, бизнес и ученици

-^Повишаване ролята на населението в процеса на вземане на решения, относно политиката за управление на отпадъците в общината	Публикуване на обяви за консултации, провеждане на срещи, обществени обсъждания в процеса на вземане на решения по общински нормативни актове, ОВОС и ЕО на планове и програми в област управление на отпадъците	5 000	Община	Постоянен	Осигурени предпоставки за участие на обществеността в процеса на вземане на решения относно политиката на общината за управление на отпадъците	Бр. проведен обществени консултации - ежегодно Бр. проведени обществени обсъждания - ежегодно	Бр. проведен обществени консултации - за всички години Бр. проведени обществени обсъждания - за всички години	Кмет, зам. кмет, ст.специалист "Екология"	Население, бизнес, НПО и др.
	Извършване на организиран мониторинг в общината за набиране на предложения, коментари и открояване на проблеми при управление на отпадъците - напр. с ежегодни социологически проучвания или анкети сред обществеността и бизнеса	2 000	Община, отчисления по чл.64 ЗУО	Ежегодно	С цел подпомагане вземането на управленски решения, съобразени с мнението на населението и бизнеса е събрана информация за обществените нагласи, предложения, коментари и специфицирани проблеми	Ежегодно - проведени социологическо проучване или анкета сред обществеността и бизнеса	2020г. - проведени поне 5 бр. социологически проучвания или анкети сред обществеността и бизнеса	Кмет, зам. кмет, ст.специалист "Екология"	Население, бизнес, НПО и др.
Повишено участие на населението и бизнеса в дейностите с битови отпадъци, съобразно йерархията за управление на отпадъците	Провеждане на кампании за пролетно почистване на населените места в общината	5 000	Община	Ежегодно	Повишено участие на населението, бизнеса и ученици в предотвратяване на риска от стари замърсявания с отпадъци; Почистени замърсени места в общината;	Бр. участници /кампания; Количество събрани отпадъци - тонове; Бр. почистени места в общината;	2020г. - 10% увеличен брой на участниците спрямо 2015г.; 2020г. - събраното количество отпадъци е с 10% по-малко от предходната година; 2020г. - няма	Кмет, зам. кмет, кметове на кметства, ст.специалист "Екология"	Население, бизнес, НПО и др.

							замърсени места в общината;		
	Участие на общината в национални кампании, като например „Да изчистим България за един ден“, „Седмица на гората“ и „Деня на Земята“ за намаляване на отпадъците и опазване на околната среда	5 000	Община	Ежегодно	Повишаване участието на населението и бизнеса в дейности по намаляване на отпадъците	Ежегодно - бр. кампании; бр. участници; количество събрани отпадъци - тонове; отчитане на резултата от кампанията в бр.		Кмет, зам. кмет, кметове на кметства, Дирекция "Общински дейности, общинска собственост и териториално -селищно устройство"	МОСВ, население, бизнес, НПО и др. заинтересовани страни
	Въвеждане на наградни схеми на база количество разделно събрани отпадъци от хартия, пластмаса и стъкло и провеждане на конкурси, празненства, обществени мероприятия или включени като част от програмите за честване на празници на общината или конкретно населено място, като специално внимание следва да бъде отделено на работата с подрастващите	5 000	Община, отчисления по чл.64 ЗУО	2017-2020г.	Повишаване и стимулиране участието на населението, бизнеса и подрастващите в разделното събиране на отпадъците	Въведени наградни схеми; Ежегодно - бр. проведени мероприятия; бр. участващи фирми, училища, детски градини	2020г. - всички общински училища, детски градини участват в разделното събиране на отпадъците от хартия, пластмаса и стъкло	Кмет, зам. кмет, кметове на кметства, ст.специалист "Екология"	Население, бизнес, подрастващи, организации по оползотворява не с които общината има договор

VI. КООРДИНАЦИЯ НА ПУО С ДРУГИ ОБЩИНСКИ И РЕГИОНАЛНИ ПЛАНОВЕ И ПРОГРАМИ

Разработването на Програмата за управление на отпадъците в община Твърдица за периода 2017-2020г. е съобразено и координирано както с национални, така и с общински програмни документи, като са отразени приоритетните потребности на общината в областта на управление на отпадъците. Общинската програма за управление на отпадъците е елемент от цялостната система за планиране развитието на общината и регион Сливен, поради което нейното изпълнение е пряко свързано с изпълнение на програмните документи на общината, т.е за получаване на добри резултати е необходимо да се постигне синергичен ефект при изпълнение на дейностите във всички програмни документи на местно ниво.

VI.1. Координация с програмни документи на национално ниво

При разработването на настоящата ПУО са взети в предвид основните предвиждания в следните национални и програмни документи, както следва:

„Национален план за управление на отпадъците 2014—2020г.“ и „Националната програма за предотвратяване на образуването на отпадъците“

„Националният план за управление на отпадъците“ (НПУО) има ключова роля за постигане на ефективно използване на ресурсите и устойчиво управление на отпадъците. В страната ни съществува значителен потенциал за подобряване на предотвратяването и управлението на отпадъците, по-добро използване на ресурсите, разкриване на нови пазари и създаване на нови работни места, като същевременно бъдат намалени вредните въздействия на отпадъците върху околната среда.

За първи път в страната ни е разработена и „Национална програма за предотвратяване на образуването на отпадъци“ (НПОО) в съответствие с изискванията на РДО и на чл.50 от ЗУО, която е неразделна част от НПУО и определя мерките за прилагане на най-високото ниво в йерархията на управление на отпадъците. Успешното изпълнение на плана ще доведе до предотвратяване и намаляване на вредното въздействие на отпадъците върху околната среда и човешкото здраве и намаляване на използването на първични природни ресурси. Планът подпомага централните и местните власти за концентрация на ограничените ресурси към приоритетни за финансиране проекти в сферата на управление на отпадъците от национални и европейски източници на финансиране. НПУО е напълно съобразен с основните цели в европейското екологично право в сектор „Отпадъци“ и съдържа ключови цели, за постигането на които в НПУО и НПОО са предвидени програми от мерки. Някои от тези ключови цели в сектор „Отпадъци“ за Р България са изброени по долу:

Отпадъчни потоци	Г одина	Цел
Биоотпадъци	2017	Разделно събрани и оползотворени - мин. 25% от количеството на битовите биоотпадъци образувани в региона през 2015г.;
	2020	Разделно събрани и оползотворени - мин. 50% от количеството на битовите биоотпадъци образувани в региона през 2015г.;
Отклоняване на битови биоразградими отпадъци от депата	2020	До 35% от общото количество на същите отпадъци, образувани в региона през 1995г.;
Битови отпадъци от хартия, картон, пластмаси, метали и стъкло	2017	Рециклиране на мин. 25% от общото им тегло;
	2018	Рециклиране на мин. 40% от общото им тегло;
	2020	Рециклиране на мин. 50% от общото им тегло;
Строителни отпадъци	2017	Повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни строителни отпадъци - най-малко 35% от общото тегло на отпадъците;
	2018	Повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни строителни отпадъци – най-малко 55% от общото тегло на отпадъците.
	2020	Повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на 2020 материали от неопасни строителни отпадъци - най-малко 70% от общото тегло на отпадъците.

„Национален стратегически план за поетапно намаляване на количествата на биоразградимите отпадъци, предназначени за депониране (2010- 2020г.)“

Планът е разработен с цел подобряване на околната среда в резултат на намаленото депониране и производството на продукти от биоразградими битови отпадъци, които представляват почти две трети от генерираните битови отпадъци и най-вече ограничаване на емисиите на парникови газове и подобряване на качеството на почвите в страната. В изпълнение на европейската директива за депата за отпадъци предвидените мерки в плана предвиждат количествата биоразградими битови отпадъци да намалее до 50% от депонираните в страната такива отпадъци през 2013г. и до 35% от депонираните в страната такива отпадъци през 2020г.

„Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителството и разрушаване на територията на Република България за периода 2011-2020г. “

За първи път този план анализира в детайли състоянието на управлението на отпадъците от строителството и от разрушаването на сгради в страната. Основната цел е да се допринесе за устойчивото развитие на Р.България чрез рециклиране и оползотворяване на 70% от строителните отпадъци към 2020г., което да доведе до намаляване на въздействията върху околната среда, причинени от генерираните им, подобряване на ефективността на използване на ресурсите, увеличаване отговорностите на замърсителите, стимулиране на инвестициите за управление на отпадъците. Стратегическият план е разработен в съответствие с изискванията на Рамковата директива 2008/98/ЕС за отпадъците и европейската Тематичната стратегия за предотвратяване образуването на отпадъци и рециклиране. Планът предвижда нормативни, административни, технически и инвестиционни мерки за поетапно достигане на стратегическата цел. Част от мерките вече са изпълнени - приети са законови разпоредби и специална наредба за третиране на отпадъците от строителството и от разрушаването на сгради, с които са определени: отговорностите на всички участници в процеса - общински и държавни органи, строители, проектанți и консултанти в строителството; поетапните цели за оползотворяване и рециклиране; изискванията за влагане на рециклирани строителни материали в различните типове строежи; контрола; изискванията към възложителите на обществени поръчки за строителство, за предоставяне на информация и контрол. В процес на изпълнение са и няколко регионални общински съоръжения за третиране на строителни отпадъци с финансиране по ОПОС 2007 - 2013г.

„Третия национален план за изменение на климата 2013-2020г.“, и по-конкретно в частта, отнасяща се до емисии на парникови газове от сектор „Отпадъци“

С Третия план за действие по изменение на климата се залагат основите на преход към нисковъглеродно и ресурсно-ефективно развитие на страната ни. Въпреки, че в абсолютни стойности емисиите на парникови газове от сектор отпадъци са намалели с почти 28% спрямо базовата 1988г., сектор „Отпадъци“ генерира емисии на парникови газове в страната с дял около 6-8% през последните години. Емисиите на парникови газове от депонираните битови отпадъци представляват около 77% от общото количество емитирани парникови газове от сектор „Отпадъци“, а от третирането на отпадъчни води - около 22%. Добивът и оползотворяване на газ от депата не се практикува в страната ни и целият метан от депата се емитира в атмосферата или (в редки случаи) се изгаря. Ето защо основните мерки за сектор „Отпадъци“ в „Третия национален план по изменение на климата“ са насочени към ограничаване на депонирането на битови отпадъци, преустановяване на експлоатацията на депа, неотговарящи на изискванията и закриване на депата с преустановена експлоатация.

Очаква се изпълнението на предвидените мерки в настоящата ПУО в община Твърдица да допринесе в значителна степен за изпълнение на регионалните цели/ целите в посочените по-горе национални програмни документи, тъй като поставените общински стратегически и оперативни цели са в пълен синхрон с националните цели, приоритети и мерки в областта на управление на отпадъците.

VI.2. Координация с програмни документи на общинско и областно ниво

Програмата за управление на отпадъците е елемент от цялостната система за планиране развитието на общината. Заложените цели и мерки в настоящата общинска програма са синхронизирани и съобразени с ключови общински програмни документи, както следва:

„Общински план за развитие на община Твърдица за периода 2014—2020г. “,

Общинският план за развитие определя рамката за развитие през следващия седемгодишен период, като отчита спецификата на територията и местоположението на общината, така и природните, културно-исторически и човешки ресурси, с които разполага общината. Планът интегрира икономическите, екологичните, социалните и инфраструктурните аспекти за постигане на устойчиво местно развитие, като целта е да се формулират приоритетите, мерките и конкретните действия за постигане на устойчиво местно развитие в тяхната взаимна обвързаност и в съответствие със стратегическите документи от по-горен ранг и съществуващите устройствени планове - Стратегията „Европа 2020“, Национална програма за развитие „България 2020“, „Националната стратегия за регионално развитие“, „Национална концепция за пространствено развитие“ и „Областна стратегия за развитие на област Стара Загора“. Приоритетните области в „Общинския план за развитие на община Твърдица“ представляват посоките, в които през седемте години на следващия програмен период следва да се насочат усилията на местната администрация, партньори и цялата общност и да се фокусират ресурсите, което би довело до постигане на стратегическите цели, поставени в плана за развитие на община Твърдица.

Предвидените цели и мерки в настоящата ПУО на община Твърдица ще допринесат за достигане изпълнението на по-долу изброените стратегически цели и заложили мерки в следните приоритетни области от Общинския план за развитие, както следва:

- **Приоритетна област 4. Природна среда**- опазването и поддържането на доброто състояние на околната среда е условие за добро качество на живот и възможност за икономическо развитие. Реализирането на дейности и проекти за привеждане управлението на отпадъците в съответствие с европейските директиви и енергийна ефективност са едни от основните акценти на приоритетната област. Предвидената **Мярка 2. Управление на отпадъците** - има особено значение за общината, като се има предвид належащите дейности за привеждане състоянието на системата в съответствие с европейските регламенти. Тя има толкова по-голямо значение поради комплексния за област Стара Загора подход за разрешаване на проблемите, свързани с управлението на отпадъците. Тази мярка ще допринесе за реализирането на Стратегическа цел 3: Качествена жизнена среда и Стратегическа цел 4: Съхранена уникалност;
- **Приоритетна област 5. Повишаване административния капацитет и изграждане на партньорства за по-качествени услуги, маркетинг на общината и привличане на инвестиции**- приоритетната област е непосредствено свързана с реализирането на всички дейности в останалите приоритетни области поради водещата роля на човешкия фактор и изграждане на трайни партньорства, гарантиращи устойчиво местно развитие. Подобряването на административното обслужване и ключовата роля на хората за привличане на европейски и други външни ресурси и реализиране на проекти са определящи за успешното прилагане на мерките във всички области и постигането на стратегическите цели на плана за развитие на община Твърдица. Отчетена е необходимостта от особено внимание, тъй като мерките в настоящата приоритетна област са основа и гаранция за устойчиво местно развитие и касаят развитие капацитета на цялата общност и изграждане на партньорства. Изброените по-долу предвидени мерки в тази приоритетна област ще допринесат за реализирането на 1. Стратегическа цел 2: Общество на гражданите, Стратегическа цел 3: Качествена жизнена среда и Стратегическа цел 4: Съхранена уникалност:

- Мярка 1. Повишаване капацитета на общинската администрация и подобряване качеството на предоставяните административни услуги в населените места на общината - предвижда реализиране на дейности, свързани с подобряване качеството и разширяване обхвата на услугите, предоставяни от общинска администрация в общинския център и по населени места като важен елемент е продължаващата квалификация на служителите;
- Мярка 2. Популяризиране на възможностите за привличане на средства от европейските финансови инструменти и подкрепа за увеличаване капацитета за разработване и управление на проекти от общинска администрация, бизнес, организации, фермери и земеделски производители - в условията на ограничени ресурси привличането на средства чрез реализиране на проекти с европейски средства и от други финансиращи програми, е от решаващо значение за местното развитие. То играе важна роля както за общината при изпълнение на нейните ангажименти за осигуряване на добри условия на живот, така и за развитие на гражданското общество и повишаване конкурентността на бизнеса. Това налага необходимостта от сериозна работа за повишаване капацитета за разработване и управление на проекти на представителите на цялата общност;
- Мярка 4. Засилване на партньорството и междубщинското сътрудничество на основата на пространствена близост и сходни социални и икономически характеристики - обединяването на усилията на съседни общини с близки характеристики и за разрешаване на сходни проблеми е начин за оптимално използване на наличните ресурси и привличане на външно финансиране. Тази мярка предвижда изграждане на трайно партньорство с община Твърдица и съвместна работа по Програма за развитие на селските райони;

„Областна стратегия за развитие на област Сливен за периода 2014-2020г. “

Стратегията за развитие на област Сливен е основен стратегически документ, който определя дългосрочните цели и приоритети на областната политика за развитие и устройство и съгласува целите и приоритетите на плановите документи от по-високите нива - „Националната стратегия за регионално развитие “ и „Регионален план за развитие на Югоизточен район за периода (2014 – 2020г.) “ с политиките и ресурсите на общинското ниво.

Предвидените цели и мерки в настоящата ПУО на община Твърдица ще допринесат за достигане изпълнението на по-долу изброените специфични цели и мерки в следните приоритетни области от Областната стратегия за развитие на област Сливен, както следва:

- Приоритет 4. Повишаване на административния капацитет, изграждане на партньорства и гражданско участие- изграждането на административен капацитет на местно и регионално ниво, създаването на партньорства, институционалното развитие на структурите на гражданското общество и гражданското участие са необходими условия за успешното интегриране на областта. Като резултат се повишава капацитетът за усвояване на фондовете на ЕС за социално-икономическо сближаване, развитие на селските райони, насърчаване на предприемачеството, подкрепа на бизнеса, изграждане на адекватна инфраструктура и др. Участието на широко партньорство в процеса на програмно проектиране, разработване, изпълнение, наблюдение и оценка на дейности са умения, които следва да се усвояват, само така област Сливен ще намери своето място в общността на Европейските региони и ще осигури просперитет на своите граждани:

Специфична цел 1: Подпомагане изграждането на местни и регионални

партньорства - местните и областните администрации, като субекти на управлението участват във формирането и осъществяването на политиката за местно и регионално развитие. С развитието на обществото ни, обаче, все по-важна роля в тези процеси играе партньорството с всички заинтересувани страни и гражданското участие. Сътрудничество с НПО, като представители на гражданското общество и бизнеса гарантира съобразяването на политиките с потребностите на обществото и създава възможност за обединяване на местните ресурси за разрешаване проблемите на общностите и развитието им. Ето защо от особено важно значение е:

- о Участие на НПО и бизнеса в процесите на програмиране, планиране, реализация на програми и проекти и мониторинг и контрол на изпълнението им, което гарантира съобразяване с приоритетите на общностите;
- о Гражданско участие при обсъждане на всички важни въпроси, свързани с развитието на общностите;
- о Изграждане на партньорства на местно и регионално ниво;
- о Обучение на всички представители на общността, споделяне на информация, опит и добри практики на регионалните и местните партньори за разработване, финансиране и управление на съвместни проекти и прилагане на интегрирани програми за развитие;
- о Прозрачност в действията на органите на управление - необходимо е да се разработи единна стратегия и да се използват различни канали и механизми за участие на гражданите, бизнеса и НПО в процеса на управление, което може да става чрез:

- Възможност за участие в заседанията на различни органи на управление - комисии, агенции, общински и областни съвети и др.;
- Изграждане на консултативни съвети;
- Непрекъснати контакти на представителите на органите на управление с гражданите, бизнеса и НПО и отчитане на мнението им, което може да служи като коректив при вземане на управленски решения;
- Публични дискусии, Интернет форуми на страниците на общини и областна администрация и др.;
- Участие при формиране и публично отчитане на бюджети на общностите и др.;

Чрез подобряване на сътрудничеството между регионалните и местни власти и социално-икономическите партньори на регионално и местно равнище, ще се постигне засилване на партньорството. Те могат да обединяват всички областни на политиката, имащи отношение към икономическото, научното и социалното развитие и укрепване на институционалния капацитет. Укрепването на институционалния капацитет на регионално ниво спомага за възприемане на предложените реформи в политиката за сближаване на Общността, за създаване на капацитет за по-добро усвояване на средствата от Структурните фондове и Кохезионния фонд, програмно проектиране, наблюдение и оценка и по-добрата политика на тези нива.

• **Приоритет 5: Възстановяване и опазване на околна среда и развитие на екологичната инфраструктура, водещи до устойчиво и балансирано развитие и повишаване на възможностите за инвестиции в икономиката** - възстановяването на замърсени терени и закриването на замърсени терени, подобряване на качеството на атмосферния въздух, водят до отстраняване на рисковете за човешкото здраве и естествената околна среда. Изграждането на необходимата инфраструктура за събиране, пречистване и отвеждане на отпадъчни води и за третиране на отпадъци е свързано както с преодоляване на здравно екологичните рискове, така и с предоставянето на качествени и екологични услуги на гражданите. Дейностите свързани с опазването, възстановяването и подпомагането на цялостното управление на видовете и природни местообитания, допринасят за по-отговорно управление на природните ресурси и по този

начин, за постигане на целите на Стратегията за устойчиво развитие на Европейския съюз:

Специфична цел 2: Ограничаване и намаляване на въздействията върху околната среда, причинени от образуваните отпадъци:

- о Подобряване на ефективността на използваните ресурси и третирането на отпадъците;
- о Търсене на максимална отговорност от замърсителите;
- о Развитие на необходимата инфраструктура за третиране на отпадъците;
- о Предотвратяване или намаляване на количеството и опасните свойства на образуваните отпадъци;
- о Рециклиране;
- о Повторно използване и/или извличане на вторични суровини от отпадъците, чието образуване не може да се предотврати;
- о Обезвреждане на отпадъците при невъзможност за тяхното предотвратяване, намаляване и/или оползотворяване;
- о Доизграждане на съоръжения/инсталации за обезвреждане на битови отпадъци с достатъчен капацитет;
- о Изграждане на съоръжения за предварително третиране, включително за компостиране, сортиране и сепариране на отпадъци, едновременно с въвеждането в експлоатация на новоизграждащото се регионално депо за битови отпадъци в гр. Стара Загора и центрове за рециклиране;
- о Изграждане на инсталации за оползотворяване на отделените газови емисии (метан) от депата за битови отпадъци (чрез производство на ел. енергия);
- о Изграждане на регионални съоръжения за рециклиране на строителни отпадъци и отпадъци за разрушаване на сгради;
- о Въвеждане на системи за разделно събиране, включително на биоразградимите отпадъци и на някои групи масово разпространени опасни отпадъци от потока на битовите, като луминесцентни лампи, батерии, малки химически отпадъци и др.;
- о Изграждане на регионални инсталации за обезвреждане (изгаряне, автоклавиране, микровълново обезвреждане) на инфекциозни отпадъци от лечебните заведения;

Специфична цел 4: Намаляване /предотвратяване на въздействието върху околната среда от първично и вторично замърсяване, подобряване на характеристиките на елементите на околната среда:

- о Закриване на нерегламентирани сметища и стари замърсявания с отпадъци;
- о Организиране на събирането, депонирането и третирането на отпадъците;
- о Саниране и благоустрояване на терените, замърсени със строителни отпадъци и осигуряване на възможности, възпиращи повторното им замърсяване; изграждане на депа за утайките от пречиствателните станции за отпадни води;
- о Поетапно почистване и рекултивиране на всички нерегламентирани сметища и замърсени с отпадъци терени, в съответствие с извършената преоретизация съобразно риска за подземните води и почвите;
- о Поетапно прекратяване на експлоатацията и последващо закриване на всички съществуващи депа за отпадъци, които не отговарят на изискванията на нормативната уредба и съвременните технически стандарти. Закриването на съществуващите сметища в общините от региона, ще бъде съобразено с въвеждането в експлоатация на новото регионално съоръжение /инсталация за третиране на битовите отпадъци;

„Програма за опазване на околната среда на община Твърдица“

Програмата за опазване на околната среда на община Твърдица ще бъде

неразделна част от Програмата за управление на отпадъците в община Твърдица, в която трябва да се поставят следните основни цели:

- Използване природните дадености на територията на общината за развитие на икономическия потенциал;
- Идентифициране и анализиране на проблемите в областта на околната среда на територията на общината, установяване причините и предлагане на решения и действия за тяхното преодоляване;
- Открояване приоритетите в разглежданата област;
- Обединяване усилията на общинските органи, държавните институции, населението, НПО и предприятията на територията на общината за решаване на проблемите;
- Подпомагане аргументирането на проектите на общината, които тя би предложила да бъдат финансирани от различни финансови източници;
- Оптимално използване на наличните ресурси за решаване на приоритетните проблеми в общината с цел да се обезпечи регенерирането на използваните природни ресурси - почви, вода, атмосферен въздух и др.;

Програмата за опазване на околната среда прилага комплексна система от административни и икономически мерки за регулиране екологичното поведение на стопанските субекти и населението в общината. Програмата цели да осигури разумен баланс между административните и пазарно-ориентирани икономически регулатори, като в максимална степен използва представения интегриран подход за координация и взаимодействие на структури, ресурси и усилия. Решаването на възникналите екологични проблеми ще се основава на принципите на устойчиво развитие, предотвратяване на замърсяванията, последващо отстраняване на възникналите вреди, прозрачност в процеса на вземане на решения, съхраняване на биоразнообразието и приоритетните местообитания за идните поколения и търсене на отговорност от замърсяващите околната среда граждани, производители и потребители. Съобразно развитието на приоритет „Отпадъци“ в общината са определени следните конкретни мерки:

- Въвеждане на системи за разделно събиране на биоразградими отпадъци, опаковки и други масово разпространени отпадъци;
- Въвеждане на представителна система за охарактеризиране на генерираните отпадъци, система от измерими индикатори за контрол и мониторинг за системата за управление на отпадъците;
- Оптимизиране логистиката на съществуващата система за организирано сметосъбиране;
- Изграждане на децентрализирани системи за оползотворяване на генерираните биоразградими отпадъци с цел изпълнение на националните цели за тяхното намаляване;

„Общински план за развитие на община Твърдица за периода 2014- 2020г. “,

Общинският план за развитие на Община Твърдица е основен инструмент за прилагане на регионалната политика за устойчиво и балансирано развитие на общинско ниво, както и за ефективно управление на общината през периода 2014-2020г. Той е със средносрочно действие, като времето за неговото изпълнение съвпада със следващия програмен период на Европейския съюз. Общинският план за развитие отговаря на законодателното изискване за съгласуваност с основните стратегически документи на европейско, национално и областно ниво, като е съобразен с основните насоки и приоритети, залегнали в Стратегията „Европа 2020“, Национална програма за развитие „България 2020“, „Националната стратегия за регионално развитие“, „Регионалният план за развитие на Югоизточен район“, като и с „Областната стратегия за развитие на област Стара Загора“. Основното предназначение на Общинския план за развитие 2014-2020г. на община Твърдица е да реализира конкретна политика, включваща цели, приоритети и мерки за ефективно и целево използване на ресурсите и решаване на приоритетни за общината проблеми и задачи.

Община Твърдица като партньор на Община Стара Загора е част от проект „Изграждане на регионална система за управление на отпадъците в регион Стара Загора”, чиято цел е екологосъобразно обезвреждане на отпадъци, генерирани на територията на Регион Стара Загора чрез изграденото Регионално депо, което е с 4 клетки за депониране на неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъците, съоръжение за компостиране от закрит тип, с инсталация за компостиране на зелени отпадъци и на биоразградими материали, и три претоварни станции в Казанлък, Гурково и Гълъбово. Община Твърдица ще транспортира отпадъците си на Претоварна станция - Гурково и оттам ще се транспортират и депонират на Регионално депо - Стара Загора.

Предвидените цели и мерки в настоящата ПУО на община Твърдица са в синхрон и ще допринесат за достигане изпълнението на по-долу изброените цели и мерки в Общинския план за развитие на община Твърдица за периода 2014-2020г., както следва:

- **Стратегическа цел 2: Интегрирано развитие на територията и подобряване на териториалната устойчивост и достъпност;**
- **Приоритет 2. Качествена жизнена среда** - изграждане, поддържане, модернизация на техническата инфраструктура, опазване на околната среда и природното богатство; **Специфична цел 3. Екологосъобразно управление на отпадъците**, с цел предотвратяване вредното им въздействие върху човешкото здраве и околната среда;
 - **Мярка 1. Подобряване управлението на отпадъците** - предвидени са за изпълнение следните дейности:
 - Провеждане на информационна кампания за подобряване екологичната култура на населението;
 - Изграждане на система за управление на отпадъците;
 - Трайно премахване на нерегламентираните сметища в общината и рехабилитация на терените;
 - Въвеждане на разделно събиране и извозване на отпадъците;
 - Насърчаване компостирането като начин на третиране на биоразградими отпадъци;

„Общински план за развитие на община Твърдица за периода 2014-2020г. “

ОПР на община Твърдица определя средносрочните цели и приоритети за развитие на общината и е в съответствие с „Националната стратегия за развитие „Регионалният план за развитие на Югоизточен район 2014-2020г. “ и „ Областната стратегия за развитие на област Стара Загора“. ОПР на Община Твърдица представя виждането на ръководители и специалисти от местните структури на управление и широк кръг местни институции за развитието на обществената сфера и икономиката в областта през следващите години. Стратегическата рамка на ОПР е съобразена с изискванията и отчита целите на Европейската кохезионна политика и приоритетите за развитие на регионите на ЕС, определени със Стратегия „Европа 2020”, Териториалния дневен ред на ЕС 2020 и други общеевропейски документи по политиката на сближаване - Национална програма за развитие „България 2020”, „Национална програма за реформи 2011-2015г. “, „Национална стратегия за регионално развитие на Република България 2012-2022г. “.

Предвидените цели и мерки в настоящата ПУО на община Твърдица са в синхрон и ще допринесат за достигане изпълнението на по-долу изброените цели и мярка в Общинският план за развитие на община Твърдица за периода 2014-2020г., както следва:

- **Приоритет 2: Съвременна инфраструктура;** **Специфична цел 4: Опазване на околната среда чрез развитие на екологична инфраструктура и инфраструктура за депониране на отпадъци;** **Мярка 4.1. Опазване на околната среда и съхранение и третиране на отпадъците** - мярката предвижда повишаване на дейностите и ефектите от разделното събиране на отпадъци, като тези дейности са насочени в посока превенция и възстановяване на всички елементи на околната среда, а именно:

- Рекултивация на сметищата и почистване на нерегламентирани сметища;
- Въвеждане на модерни системи за събиране, съхранение и преработка на отпадъците;
- Изграждане на площадка за строителни отпадъци, както и мощности за тяхната вторична преработка;
- Изграждане на депа за отпадъци от животновъдство и последващото им използване за наторяване;
- Преработка на растителни продукти за добив на енергия;
- Изграждане на рециклиращи мощности с цел оползотворяване на отпадъците и предотвратяване замърсяване на околната среда;

VII. СИСТЕМА ЗА НАБЛЮДЕНИЕ, КОНТРОЛ И ОТЧИТАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ОБЩИНСКАТА ПРОГРАМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

Наблюдението, оценката и контрола на отчитане изпълнението на настоящата ПУО в община Твърдица са от ключово значение, с оглед проследяване напредъка по постигане на определените цели, срокове и ресурси и навременното предприемане на необходимите действия за преодоляване на възникнали проблеми при реализация на мерките при постигане на програмните цели, а при необходимост и предприемане на действия за актуализация на Програмата.

Текущо наблюдение (мониторинг) представлява процес на системно събиране и анализ на информация, свързана с изпълнение на включените в ПУО мерки и анализиране и оценка степента на изпълнение на целите, както и на проблемите при изпълнението и причините за тях. От съществено значение е да се гарантира, че информацията се събира по един организиран и планиран начин и през редовни интервали. Заместник кмета отговорен за опазване на околната среда, комуналните дейности и благоустройството ще извършва наблюдение и оценка на ПУО, като събира и систематизира необходимата информация от общинската администрация, относно изпълнението на конкретните програмни мерки. За всяка една от мерките в отделните подпрограми са посочени очаквани резултати от изпълнението, както и индикатори за измерване на изпълнение за мярката. Именно за посочените резултати и определените индикатори ще се събира необходимата информация. В допълнение към изпълнението на текущите и целевите индикатори за всяка мярка ще се наблюдава и спазването на предвидения график - срок и степента на изразходване на ресурсите.

Наблюдение изпълнението на програмата се контролира от Кмета на община Твърдица, зам. кмета и кметовете на населените места и кметските наместници.

Общинска администрация ще анализира и оценява напредъка в изпълнение на мерките, причините за неизпълнение или за изоставане в изпълнението и ще изготвя годишен отчет, който ще отразява резултатите от изпълнените мерки и програмните цели, както и ще предлага съответни корективни действия при наличие на забава в изпълнение на предложените мерки. За измерване информираността, развитието на социалните нагласи и участието на населението и бизнеса е целесъобразно събирането на качествени данни за нивото на разбиране и участието на различни групи от населението в изпълнение на включените в ПУО мерки, ще се извършва чрез организиран мониторинг в община Твърдица за набиране на предложения, коментари и открояване на проблеми при управление на отпадъците - напр. с ежегодни социологически проучвания или анкети сред обществеността и бизнеса.

Контролът върху изпълнението на Програмата за управление на отпадъците ще се осъществява от Общински съвет Твърдица. За целта всяка година в срок до края на месец февруари ст.специалист „Екология” ще събира и систематизира информацията за предходната година, като ще изготвя и представя на кмета на общината Годишен отчет за

изпълнение на Програмата за управление на отпадъците в община Твърдица за предходната календарна година. Целесъобразно е отчета да съдържа оценка на резултатите от изпълнението на плана на действие на всяка подпрограма, т.е. тенденциите и степента на изпълнение на заложените мерки и цели. Кметът на общината представя отчета пред Общинския съвет –Твърдица в срок до 31 март, а при необходимост и предложения за допълване и актуализиране на ПУО. Копие на отчета се представя на Регионалната инспекция по околната среда и водите - Стара Загора, до 31 март на следващата година, а самия отчет се публикува на интернет страницата на общината с цел информиране на обществеността. Координацията по подготовката на годишните отчети, обобщаването на резултатите и следенето на изпълнението на ПУО ще се осъществява от оторизиран специалист от отдел ОГСЕ в Община Твърдица. Оценка на резултатите и на работата на общинската администрация по изпълнението на ПУО се прави от ОбС при обсъждане на годишния отчет.

Годишният отчет за изпълнение на ПУО ще се изготвя в следния формат:

- Въведение - включва основание за изготвяне на отчета, описва за кого е предназначен и целите на отчета, пояснения за структурата на отчета;
- Общи условия за изпълнение и промени в социално-икономическите условия в общината;
- Действия, предприети от общината за осигуряване на ефективност и ефикасност при изпълнение на мерките в ПУО:
 - Създадени механизми за събиране, обработка и анализ на данни;
 - Преглед на проблемите, възникнали в процеса на изпълнение на ПУО през годината и предприетите релевантни мерки за преодоляването им;
 - Резултати от извършена оценка и тематични допитвания към края на отчетната година;
 - Напредък по изпълнение на заложените цели и мерки в общинската ПУО;
 - Заключение - изводи от анализа на изпълнението и предложения за промени или адаптиране на програмата за текущата година в случай на необходимост;
 - Приложения - напр. графики, таблици, фигури, илюстриращи напредъка по изпълнение на мерките и целите в програмата. В табличен формат се докладва напредъкът по изпълнение на индикаторите, разработени за постигане на специфичните цели в Програмата, който е основата за текстовата част на отчета (може да се използва табличния формат от плана на действие във подпрограмите);

Целесъобразно е изготвянето на *междинна оценка на ПУО* след три годишен срок на изпълнение (т.е това е след края на 2017г.), както и на *окончателна оценка на ПУО* в края на срока на изпълнение на общинската ПУО (т.е това е края на 2020г.), които да посочват тенденциите и степента на изпълнение на програмните цели, както и анализ на причините за евентуални проблеми при изпълнението им.

Член 52, ал.3, т.2 от ЗУО поставя най-общи изисквания по отношение на *актуализацията* на Програмата за управление на отпадъците, която може да се извърши в случай на фактически и/или нормативни условия при поява на следните обстоятелства:

- В резултат от въздействието на „външни“ фактори - промени в законодателството, които налагат промяна в заложените стратегически и оперативни цели и в планираните мерки за тяхното постигане;
- В резултат на фактори, свързани с изпълнението - значително изоставане в изпълнението на програмните мерки и/или липса на напредък за постигане на целевите индикатори, въпреки изпълнението на програмните мерки, което налага прилагането на допълнителни мерки към вече приетите или замяна на някои от приетите мерки, които не дават очаквания предварително резултат;
- Други непредвидени промени в обстоятелствата, които налагат промени в

Програмата.

Процедурата в случай на актуализация може да се извърши от ст.специалист „Екология” или ще включва изготвяне на актуализиран вариант на Програмата за управление на отпадъците в община Твърдица, провеждане обществени консултации, прилагане на законодателството за екологична оценка на планове и програми, внасяне на актуализираната програма за одобрение от Общински съвет Твърдица и публикуване за информация на обществеността.

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1

Анализи на текущото състояние на управление на отпадъците в община Твърдица

1. Анализ на действащото законодателство и програмни документи в контекста на правата и задълженията на общините по управление на отпадъците**Йерархия на управлението на отпадъците**

В законодателството и в политиката за предотвратяване и управление на отпадъците се прилага като приоритетен ред, т.нар. йерархия на отпадъците. Тази последователност *определя приоритетния ред на това какво представлява най- добрата възможност за околната среда в законодателството и в политиката относно отпадъците*. Спазването и гарантира най-високо ниво на ефективно използване на ресурсите. Йерархията задава пет възможни начина за институциите и бизнеса за справяне с отпадъците и дава приоритет на мерките в следната последователност:

Предотвратяване на образуването на отпадъци

„Предотвратяването на образуване на отпадъци“ е определено в Член 3, точка 12 от РДО, респективно в §1, т.28 от ДР на ЗУО, като: *”Мерките, взети преди веществото, материалът или продуктът да се превърнат в отпадък, с което се намалява:*

- *Количеството отпадъци, включително чрез повторната употреба на продуктите или удължаването на жизнения им цикъл (количествено предотвратяване) ;*
- *Вредното въздействие от образуваните отпадъци върху околната среда и човешкото здраве; или*
- *Съдържанието на вредни вещества в материалите и продуктите (качествено предотвратяване на отпадъците)”*.

Подготовка за повторна употреба

„Повторна употреба ” е определено в Член 3 (13) от РДО, респ. в §1, точка 23 от ДР на ЗУО, като: *„Всяка дейност, чрез която продуктите или компонентите, които не са отпадъци, се използват отново за целта, за която са били предназначени”*.

Повторната употреба е средство за предотвратяване на отпадъците, тя не е дейност по управление на отпадъка (например, ако едно лице получава един материал, парче плат, директно от настоящия му собственик с намерението да го използва повторно (дори ако са необходими някои ремонтни дейности) за същите цели, това е доказателство, че материалът не е отпадък).

„Подготовка за повторна употреба” е определено в Член 3 (16) РДО, респ. в § 1, т.25 от ДР на ЗУО, като: *„Проверка, почистване или ремонт, операции по оползотворяване, посредством които продуктите или компонентите на продукти, които са станали отпадък, се подготвят, така че да могат да бъдат повторно използвани без всякаква друга предварителна обработка”*.

По дефиниция, подготовка за повторна употреба е специфичен случай на оползотворяване. Основната разлика между „повторна употреба” и „подготовка за повторна употреба” е, че в първия случай материалът или предметът не е станал отпадък, докато в случаите на „подготовка за повторна употреба”, въпросният материал е станал отпадък по смисъла на определението за отпадъци. Примери за подготовка за повторна употреба включват ремонт на велосипеди, мебели или електрическо или електронно оборудване, от които притежателите им са се освободили.

Рециклиране

„Рециклиране” е определено в Член 3 (17) от РДО, респ. в §1, т.37 от ДР на ЗУО, като: *„Всяка дейност по оползотворяване, посредством която отпадъчните материали се преработват в продукти, материали или вещества, за първоначалната им цел или за други цели. То включва преработването на органични материали, но не включва оползотворяване за получаване на енергия и преработване в материали, които ще се използват като горива или за насипни дейности “.*

Подходът при рециклирането е, че един материал се преработва с цел да се променят неговите физикохимични свойства и да се оползотворява повторно за същите или за други цели. Главната цел на Рамковата директива за отпадъците е ЕС да стане повече от „рециклиращо общество“, което се стреми да избягва образуването на отпадъци и да използва отпадъците като ресурс. Конкретните дейности по управление на отпадъка, които се класифицират като рециклиране съгласно Рамковата директива за отпадъците, включват (но не само):

- Рециклиране на материали: напр. на пластмасови продукти или компоненти в пластмасови материали; стопяване на отпадъчно стъкло в стъклени продукти; употреба на хартиени отпадъци в заводи за хартия и др. Рециклирането на материали: например пластмасови гранулирани и пелетизирани за екструдирание или формоване, натрошени отпадъци от стъкла, сортиране на отпадъци от хартия, отговарящи на критериите за края на отпадъка;
- Производство на компост, отговарящ на критериите за качество на продуктите;

Рециклирането включва физическо, химическо или биологично третиране, което води до материал, който вече не е отпадък. Рециклирането е вид оползотворяване на отпадъците.

Друго оползотворяване (напр. оползотворяване за получаване на енергия)

„Друго оползотворяване” определено е в чл. 4 (1) от РДО, като: *„Всяка дейност, която отговаря на определението за „оползотворяване” съгласно РДО, но която не отговаря на специфичните изисквания за подготовка за повторна употреба или за рециклиране“.* Примери за друго оползотворяване са:

- Изгарянето или съвместното изгаряне, когато основното използване на отпадъците е като гориво или друг начин за получаване на енергия. Това е операция по управление на отпадъците с оползотворяване на енергията, класифицирана като R1 в приложение II към РДО, респективно R1 в приложение 2 към § 1, т.13 на ЗУО. Това контрастира с изгарянето на отпадъци без оползотворяване на енергия, класифицирано като операция по обезвреждане D10 в приложение I към РДО, респективно D10 в приложение 1 към § 1, т.11 на ЗУО;
- Насипни дейности, отговарящи на дефиницията за оползотворяване, съгласно § 1, т.10 от ДР на ЗУО, като: *„Дейност по оползотворяване, при която подходящи отпадъци се използват за рекултивационни цели в разкопани участъци или за инженерни цели в строителството на депа и където отпадъкът е заместител на неотпадъчни материали“;*

Обезвреждане (депониране, изгаряне без оползотворяване на енергията и др.)

„Обезвреждане” определено е в Член 3 (19) от РДО, респ. в §1, т.11 от ДР на ЗУО, като: *„Всяка дейност, която не е оползотворяване, дори когато дейността има като вторична последица възстановяването на вещества или енергия “.* Неизчерпателен списък на дейностите по обезвреждане е представен в Приложение № 1 на ЗУО.

От това определение следва, че всяка дейност по третиране на отпадъци, която не отговаря на критериите на определението за оползотворяване по подразбиране се счита за обезвреждане. Определението „дори когато дейността има като вторична последица възстановяването на вещества или енергия” отразява обратно идеята, че всяка дейност по оползотворяване трябва да отговаря на критерия, че „основен резултат” е „използването

на отпадъка за полезна цел” чрез замяна на други материали, които иначе биха били използвани за изпълнението на тази цел.

Анализ на националната и общинската нормативна рамка

Законодателна рамка за управление на отпадъците в България

Законът за опазване на околната среда (ЗООС), Законът за устройство на територията (ЗУТ), Законът за управление на отпадъците (ЗУО) и Законът за ратификация на Базелската конвенция за контрол на трансграничното движение на опасни отпадъци и тяхното обезвреждане (приет януари 1996г., обн., ДВ, бр.8 от 1996г., доп. и изм. ДВ, бр.113 от 1999г.), заедно със съответните подзаконовни нормативни актове са основните закони в областта на управление на отпадъците в България. Съществуват и други закони и подзаконовни нормативни актове, които оказват влияние върху развитието на сектор „Управление на отпадъците”, като по - важните от тях са споменати в този раздел от Програмата.

Закон за опазване на околната среда (Обн., ДВ, бр. 91 от 25.09.2002г., попр., бр. 98 от 18.10.2002г....., изм. и доп., бр.62 от 14.08.2015г., в сила от 14.08.2015г.)

Общите изисквания към опазването на всички компоненти на околната среда (атмосферният въздух, атмосферата, водите, почвата, земните недра, ландшафтът, природните обекти, минералното разнообразие, биологичното разнообразие), управлението и контрол на факторите, които оказват вредно въздействие върху нея (отпадъци, шум, химични вещества и антропогенна дейност) са въведени в ЗООС. ЗООС очертава принципите за опазване на компонентите на околната среда - като например „устойчиво развитие”, „предотвратяване и намаляване на риска за човешкото здраве“, „предимство на предотвратяването на замърсяване пред последващо отстраняване на вредите, причинени от него”, „участие на обществеността и прозрачност в процеса на вземане на решения в областта на околната среда“, „информираност на гражданите за състоянието на околната среда“, „замърсителят плаща“ и „интегриране на политиката по опазване на околната среда в секторните и регионалните политики“. Освен рамкови разпоредби относно принципите, които трябва да се спазват за опазване на околната среда (и в частност на управлението на отпадъците) и общите задължения на лицата и компетентните органи, в закона са регламентирани и процедурите по извършване на екологична оценка, оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) и издаване на комплексни разрешителни или лицензи.

Закон за устройство на територията (Обн. ДВ. бр.1 от 2 Януари 2001г., изм. ДВ. бр.105 от 19 Декември 2014г., изм. ДВ. бр.35 от 15 Май 2015г., изм. ДВ. бр.61 от 11 Август 2015г., доп. ДВ. бр.62 от 14 Август 2015г.)

Законът урежда обществените отношения, свързани с устройството на територията, изискванията към инвестиционното проектиране и строителството в страната, и определя ограниченията върху собствеността за устройствени цели.

С приемането на Закона през 2001г. се въвежда разпоредба общините да осигуряват терените и изграждането на съоръженията и инсталациите за третиране на битовите отпадъци. Съоръженията и инсталациите за третиране на отпадъци са определени като елементи на техническата инфраструктура. Това създава допълнителни административни бариери и забавяния на планирането и изграждането им, тъй като се изисква изработването на специален ПУП, дори ако теренът е определен с ОУП или ПУП за промишлени цели. Законът съдържа разпоредби във връзка с произтичащите от ЗУО изисквания, относно строителните отпадъци и отпадъците от разрушаване на сгради.

Закон за местните данъци и такси (Обн. ДВ. бр.117 от 10 Декември 1997г., изм. ДВ. бр.71 от 23 Юни 1998г., изм. ДВ. бр.35 от 15 Май 2015г., доп. ДВ. бр.37 от 22 Май 2015г.)

Регламентира данъци и такси, които се определят от общините и приходите от

които постъпват в общинския бюджет, включително такса „Битови отпадъци“. Законът регулира за кои услуги таксата за битови отпадъци се заплаща от потребителите, подхода за определянето ѝ, кои разходи, извършвани от общините, формират таксата, сроковете за заплащането ѝ.

Закон за управление на отпадъците (Обн. ДВ. бр.86 от 30 Септември 2003г., Обн. ДВ. бр.53 от 13 Юли 2012г., изм. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013г., изм. ДВ. бр.61 от 25 Юли 2014г., изм. ДВ. бр.98 от 28 Ноември 2014г.)

До приемането през септември 1997г. на Закон за ограничаване на вредното въздействие на отпадъците върху околната среда в България липсва специална правна уредба в тази област. Законът за първи път урежда обществените отношения в сектор „Управление на отпадъците“.

Законът за управление на отпадъците, приет през септември 2003г., доразвива философията на закона от 1997г. и транспонира напълно РДО 75/442/ЕЕС и заедно с наредбите към него се въвеждат изискванията на всички европейски директиви в сектор „Управление на отпадъците“. Към момента на приемане на България като страна член на ЕС през 2007г., законодателството в сектора е хармонизирано с европейското право. С допълненията в закона през 2010г. се въвеждат икономически стимули за предприемане на реални действия за управление на отпадъците, т.е. намаляване на депонираните отпадъци и преминаване към регионален принцип на управление на битовите отпадъци. Законът въвежда принципите „замърсителят плаща“, „разширена отговорност на производителя“ и йерархията на управление на отпадъците. Законът въвежда за първи път конкретно адресирани оперативни цели за рециклиране на битови и строителни отпадъци, изисквания към съоръженията и инсталациите за отпадъци, въвежда икономически и регулаторни механизми и инструменти за прилагане на законодателството; правила за управление на масово разпространените отпадъци; урежда подхода за „край на отпадъка“ и „странични продукти“, определя детайлно контролните функции на институциите и конкретните глоби и санкции за неспазване на закона.

Новият ЗУО е приет през 2012г. Той определя правата и задълженията на централните и местните власти, изискванията при трансграничен превоз на отпадъци, изискванията към съоръженията и инсталациите за отпадъци, въвежда икономически и регулаторни механизми и инструменти за прилагане на законодателството; правила за управление на масово разпространените отпадъци; права и задължения на лицата, генериращи отпадъци и преработващи отпадъци, определя глобите и санкциите за неспазване на закона.

Обхват:

Законът и подзаконовите актове към него се отнасят до следните видове отпадъци:

- Битови отпадъци;
- Производствени отпадъци;
- Строителни отпадъци;
- Опасни отпадъци.

Законът изрично изключва от обхвата си 11 вида отпадъци, в т.ч. радиоактивни; отпадъци от миннодобивната промишленост; отпадъчни води и газове; слама и други естествени неопасни материали от селското или горското стопанство, използвани в земеделието и лесовъдството, или за производството на енергия от такава биомаса чрез процеси или методи, които не увреждат околната среда и не застрашават човешкото здраве; трупове на животни и странични животински продукти и др.

Ключови разпоредби, произтичащи от ЗУО, са:

- Въвежда количествени цели за подготовка за повторна употреба и рециклиране на отпадъчни материали, включващи най-малко хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло от домакинствата и подобни отпадъци от други източници, които да достигнат общините, в следните срокове и количества:
 - до 1 януари 2016г. - най-малко 25 на сто от общото им тегло;

- до 1 януари 2018г. - най-малко 40 на сто от общото им тегло;
- до 1 януари 2020г. - най-малко 50 на сто от общото им тегло;
- Въвежда изисквания към общините най-късно до края на 2020г. ограничаване на количеството депонирани биоразградими битови отпадъци до 35 на сто от общото количество на същите отпадъци, образувани в Р България през 1995г. Поетапното постигане на тези цели е заложено чрез *„Наредбата за разделно събиране на биоотпадъците“*.
- Въвежда поетапни цели за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на отпадъци от строителството и от разрушаване на сгради, за което отговорност имат възложителите на строителни дейности, както публични органи, така и бизнес:
 - до 1 януари 2016г. - най-малко 35 на сто от общото тегло на отпадъците;
 - до 1 януари 2018г. - най-малко 55 на сто от общото тегло на отпадъците;
 - до 1 януари 2020г. - най-малко 70 на сто от общото тегло на отпадъците.
- Въвежда детайлни правила и изисквания за сдружаване на общините в регионални сдружения за решаване управлението на битовите отпадъци на регионално ниво чрез регионални съоръжения и организация;
- Регламентира отговорността на собствениците на пътища за почистване на техните сервитути;
- Ползвателите на търговски обекти, производствени, стопански и административни сгради в населените места с над 5 000 жители и в курортните населени места са задължени от началото на 2013г. да събират разделно отпадъците от хартия и картон, стъкло, пластмаси и метали в съответствие с наредбите на общините по чл.22 от ЗУО. Наредбите следва да се приемат от общинските съвети до средата на 2014г.
- Въвежда икономически инструменти:
 - За извършване на дейности по обезвреждане на отпадъци чрез депониране всеки собственик на депо предоставя обезпечение, покриващо бъдещи разходи за закриване и след експлоатационни грижи на площадката на депото.
 - За обезвреждане на отпадъци на общинско или регионално депо за неопасни отпадъци или на депо за строителни отпадъци се заплащат отчисления за всеки тон депониран отпадък. Отчисленията имат за цел да се намали количеството депонирани отпадъци и да се увеличи рециклирането и оползотворяването им. При изпълнение на целите за рециклиране и оползотворяване на битовите отпадъци отчисленията се намаляват с 50% - когато се изпълнят изискванията за рециклиране на битовите отпадъци от хартия, метал, пластмаса и стъкло и с 50% - когато се изпълнят изискванията за намаляване на количествата депонирани биоразградими отпадъци;
- Указва изискванията и реда за предоставяне на информация за дейности, свързани с отпадъци;
- Кметовете на общини да организират системи за разделно събиране на битовите отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаси и стъкло и да осигурят условия за разделно събиране на отпадъци от опаковки за всички населени места с население, по-голямо от 5 000 жители и за курортните населени места.
- Кметовете на общини да осигурят до средата на 2014г. площадки за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата, в т.ч. едрогабаритни отпадъци, опасни отпадъци и други във всички населени места с население, по-голямо от 10 000 жители и при необходимост в други населени места.

-I- Подзаконовни нормативни актове към ЗУО

Приети са редица подзаконовни нормативни актове, които регламентират

задължения за институциите, физическите и юридическите лица. Основните актове, които имат отношение към дейностите на общините, могат да се обособят в четири групи:

- *Подзаконовни нормативни актове, които детайлизират изискванията на ЗУО, определящи изисквания към съоръжения и инсталации:*

- Към площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци;

У Наредба №7 за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци (издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на регионалното развитие и благоустройството, министъра на земеделието и горите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 81 от 17.09.2004г.);

- За изграждане и експлоатация на депа и други съоръжения и инсталации за третиране на отпадъци;

Наредба №6 за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (Издадена от министъра на околната среда и водите, обн., ДВ, бр. 80 от 13.09.2013г., в сила от 13.09.2013г.);

- За изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и за съвместно изгаряне на отпадъци;

Наредба №4 за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци (обн. ДВ, бр. 36 от 2013г.);

- За третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци;

Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци (приета с ПМС №53 от 1999г., ДВ, бр.29/1999г.);

- Към инсталации, произвеждащи титанов диоксид.

Наредба №3 за изискванията към инсталации, произвеждащи титанов диоксид (обн. ДВ, бр. 49/04.06.2013г.);

- *Подзаконовни нормативни актове, регулиращи управлението на специфични отпадъчни потоци:*

- За утайки от пречистване на отпадъчни води чрез употребата им в земеделието;

Наредба за реда и начина за оползотворяване на утайки от пречистването на отпадъчни води чрез употребата им в земеделието (Приета с ПМС №339 от 14.12.2004г., обн., ДВ, бр. 112 от 23.12.2004г.);

- За строителни отпадъци и за влагане на строителни рециклирани материали;

Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС 277 от 5.11.2012г. (Обн., ДВ, бр. 89 от 13.11.2012г., в сила от 13.11.2012г.);

- Две отделни наредби за третиране и за разделно събиране на био-отпадъци;

Наредба за разделно събиране на биоотпадъците, приета с ПМС №275 от 06.12.2013г. (Обн. ДВ, бр. 107 от 13.12.2013г.);

Наредба за третиране на биоотпадъците, приета с ПМС №235 от 15.10.2013г. (Обн. ДВ, бр. 92 от 22.10.2013г.);

- ПХБ;

Наредба за изискванията за реда и начина за инвентаризация на оборудване, съдържащо полихлорирани бифенили, маркирането и почистването му,

както и за третирането и транспортирането на отпадъци, съдържащи полихлорирани бифенили (приета с ПМС №50 от 09.03.2006г., обн., ДВ, бр. 24 от 21.03.2006г.);

- За опаковки и отпадъци от опаковки;

Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки (обн., ДВ, бр. 85/06.11.2012г., изм. и доп., бр. 76/30.08.2013г.);

- ИУЕЕО;

Наредба за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване (приета с ПМС №256 от 13.11.2013г., обн. ДВ, бр. 100 от 19.11.2013г., в сила от 01.01.2014г.);

- ИУМПС;

Наредба за излезлите от употреба моторни превозни средства (Приета с ПМС №1 от 15.01.2013г., обн., ДВ, бр. 7 от 25.01.2013г., в сила от 25.01.2013г., изм. и доп., бр. 95 от 01.11.2013г., в сила от 01.11.2013г.);

- За отпадъци от негодни за употреба батерии и акумулатори;

Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори (приета с ПМС №351 от 27.12.2012г., обн. ДВ, бр.2 от 08.01.2013г.);

- За отработени масла и отпадъчни нефтопродукти;

Наредба за отработените масла и отпадъчните нефтопродукти (приета с ПМС №352 от 27.12.2012г., обн. ДВ, бр.2 от 08.01.2013г.);

- За автомобилни гуми;

Наредба за изискванията за третиране на излезли от употреба гуми (Приета с ПМС №221 от 14.09.2012г., обн. ДВ, бр 73 от 25.09.2012г.);

Все още не е приета Наредбата за изискванията към дейностите по събиране и третиране на отпадъците на територията на лечебни и здравни заведения, която е съвместна наредба на министъра на здравеопазването и министъра на околната среда и водите.

• *Подзаконовни нормативни актове, съдържащи регулации по управлението на отпадъци чрез икономически инструменти:*

- За отчисленията на разходване на събраните средства за дейностите по закриване и след експлоатационни грижи на площадките на депата за отпадъци и за отчисленията за депониране на битови и строителни отпадъци;

Наредба №7 от 19.12.2013г. за реда и начина за изчисляване и определяне размера на обезпеченията и отчисленията, изисквани при депониране на отпадъци (обн., ДВ, бр. 111, от 27.12.2013г.);

- За заплащане на продуктова такса за продукти, след употребата на които се образуват масово разпространени отпадъци (ИУМПС, ИУЕЕО, гуми, опаковки, масла, негодни за употреба батерии и акумулатори, полимерни торбички);

Наредба за определяне на реда и размера за заплащане на продуктова такса за продукти, след употребата на които се образуват масово разпространени отпадъци (приета с ПМС №120 от 30.05.2008г., обн.,

ДВ, бр. 53 от 10.06.2008г., изм. и доп., бр. 5 от 20.01.2009г., в сила от 20.01.2009г., изм., бр. 45 от 16.06.2009г., бр. 69 от 03.09.2010г., изм., бр. 85 от 29.10.2010г., в сила от 01.01.2011г., изм. и доп., бр. 29 от 8.04.2011г., бр. 47 от 22.06.2012г., в сила от 22.06.2012г., изм., бр. 75 от 02.10.2012г., в сила от 01.10.2012г., изм. с Решение № 9028 от 22.06.2012г. на ВАС на РБ - бр. 87 от 09.11.2012г., изм., бр. 76 от 30.08.2013г., бр. 100 то 19.11.2013г., в сила от 01.01.2014г.);

- За финансова гаранция или еквивалентна застраховка при трансграничен превоз на отпадъци.

Наредба за реда и начина за изчисляване на размера на финансовата гаранция или еквивалентна застраховка и за предоставяне на годишни справки-декларации при трансграничен превоз на отпадъци (Приета с ПМС №76 от 31.03.2011г., обн. ДВ. бр.29 от 08.04.2011г.);

- *Подзаконовни нормативни актове с хоризонтални разпоредби спрямо всички видове отпадъци, инсталации и съоръжения за отпадъци в обхвата на ЗУО:*

- За класификация на отпадъците;

Наредба №2 от 23.07.2014г. за класификация на отпадъците (издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр.66 от 08.08.2014г.);

- За предоставяне на информация и реда за водене на публични регистри относно отпадъците.

Наредба №2 от 22 януари 2013г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри (обн., ДВ, бр. 10 от 05.02.2013г.);

Законодателна рамка за управление на отпадъците в Община Твърдица

Общините са отговорни за събирането на отпадъците на тяхната територия, като извършват тази дейност самостоятелно или чрез регионални сдружения. Чрез такси за различните отпадъци общините не само могат, но трябва много по-активно да стимулират намаляването на образуване на отпадъци, респективно тяхното оползотворяване. В общинските наредби могат да се включат и съвсем конкретни мерки за предотвратяване образуването на отпадъци, като например ограничаване на ползването на прибори за еднократна употреба при обществени мероприятия.

На територията на общината действат следните Наредби, приети от ОбС - гр. Твърдица, имащи отношение към управлението на отпадъците:

- Наредба за управлението на отпадъците на територията на Община Твърдица
- Наредба за определяне размера на местните данъци на територията на Община Твърдица
- Наредба за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги на територията на Община Твърдица
- Наредба за съставянето, изпълнението и отчитането на общинския бюджет на Община Твърдица

Въз основа на идентифицираните пропуски във въвеждането на националното законодателство и политика на местно ниво, се извършват измененията и допълненията в Наредбата по чл. 19 от ЗУО и Програмата по чл. 29, ал. 1, т. 1 от ЗУО.

Като се вземат предвид избраните решения и набелязаните мерки за управление на отпадъците са определени задълженията, отговорностите и взаимоотношенията между съществуващите звена, които се отразяват в наредбата и съответните правилници.

Предвиждат се и задълженията на собствениците или наемателите на търговски обекти (магазини) и заведения за обществено хранене, домсъветите, собствениците (или наематели), на еднофамилни жилища за изпълнение на новите изисквания, произтичащи от националното законодателство – разделно събиране на масово разпространени и биоразградими отпадъци, негодни за употреба пневматични гуми, ИУМПС и др. Планирани са въвеждането на допълнителни забрани и санкции.

С настоящата програма се планират и мерки за осигуряване на ефективното прилагане на законодателството на местно ниво:

- Идентификация на лицата, образуващи големи количества отпадъци, подлежащи на специално регулиране – биоразградими отпадъци, опаковки и други видове масово разпространени отпадъци;
- Периодични проверки за спазването на изискванията на националното и местното законодателство;
- Прилагане на ефективни санкции и наказания в случай на неспазване на изискванията, с цел постигане на съответствие със законодателството;
- Осигуряване на достатъчен, подходящо квалифициран и мотивиран персонал в общинската администрация;
- Осигуряване на достатъчни и подходящи технически ресурси (оборудване и т.н.);
- Въвеждане на информационни системи за събиране и обработка на данни;
- Ясно и надлежно документиране на резултатите от проверките.

Програмни документи на национално и общинско ниво

Управлението на отпадъците на територията на община Твърдица ще бъде съобразно изискванията заложи в стратегическите документи на национално ниво.

Национални програми и планове

Национален стратегически план за поетапно намаляване на количествата на биоразградимите отпадъци, предназначени за депониране 2010-2020г.

Планът е разработен с цел подобряване на околната среда в резултат на намаленото депониране и производството на продукти от биоразградими битови отпадъци, които представляват почти две трети от генерираните битови отпадъци и най-вече ограничаване на емисиите на парникови газове и подобряване на качеството на почвите в страната. Това е първият план за страната, в който систематично се осъществява задълбочен анализ на проблемите за околната среда в резултат на депонирането на биоразградимите отпадъци, дефинира проблемите и идентифицира необходимите мерки (административни, нормативни, финансови и др.) за преодоляване на проблемите и за изпълнение на целите за поетапно намаляване депонирането на тези отпадъци и увеличаване на тяхното рециклиране и оползотворяване. В изпълнение на европейската директива за депата за отпадъци предвидените мерки в плана предвиждат количествата биоразградими битови отпадъци да намалее, както следва:

- До 2010г. количеството на биоразградимите битови отпадъци, предназначени за депониране, трябва да бъдат намалени до 75% от общото теглово количество на биоразградимите битови отпадъци, образувани през 1995г.;
- До 2013г. количеството на биоразградимите битови отпадъци, предназначени за депониране, трябва да бъдат намалени до 50% от общото теглово количество на биоразградимите битови отпадъци, образувани през 1995г.;

- До 2020г. количеството на биоразградимите битови отпадъци, предназначени за депониране, трябва да бъдат намалени до 35% от общото тегловно количество на биоразградимите битови отпадъци, образувани през 1995г.;

Очаква се в резултат на изпълнението на плана до 2020г. да бъде предотвратено депонирането на над 5 млн.т. биоразградими отпадъци. Допълнителен ефект се постига от заместването на фосфатни торове в земеделието с компост. Мерките от плана са заложили и като ключови за постигане на целите на Третия национален план за действие по изменение на климата 2013-2020г. за намаляване на емисиите на парникови газове от сектор „Отпадъци”.

-I- Трети национален план за действие по изменение на климата 2013 - 2020г. за намаляване на емисиите на парникови газове от сектор „отпадъци” -

задаващ национални цели и пътища за намаляване на емисиите от парникови газове чрез оползотворяване на отпадъците като ресурси при въвеждане на интегрирани децентрализирани нисковъглеродни практики за устойчиво адаптиране към климатичните промени. Основните мерки за сектор „Отпадъци“ в плана са насочени към ограничаване на депонирането на битови отпадъци, преустановяване на експлоатацията на депа, неотговарящи на изискванията и закриване на депата с преустановена експлоатация, улавяне и изгаряне на биогаза от утайките от ПСОВ, оползотворяване на биоразградими отпадъци за възстановяване и поддържане на почвеното плодородие, за възстановяване и повишаване на съдържанието на почвен въглерод, BioCCS практики.

-I- Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителството и разрушаване на територията на Р.България за периода 2011 - 2020г. – е също първи за страната план в разглежданата област, който анализира в детайли състоянието на управлението на отпадъците от строителството и от разрушаването на сгради в страната. В резултат на детайлни анализи на съществуващата ситуация, планът определя за първи път мерки (административни, нормативни, финансови и др.) за увеличаване на рециклирането и оползотворяване на този поток отпадъци, които в страната основно се депонират. Главната стратегическа цел на плана е до 2020г. да се намали вредното въздействие на строителните отпадъци върху околната среда чрез достигане на поне 70% ниво на рециклиране на строителните отпадъци. В изпълнение на мерките от плана са приети разпоредби в ЗУО от 2012г. и е разработена и приета Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на строителни рециклирани строителни материали.

-I- Национален стратегически план за управление на утайките от ГПСОВ на територията на Р България за периода 2014 - 2020г.

Утайките от ПСОВ са отпадък, чието количество в България ще се увеличава поради изграждането на нови канализации и ПСОВ с цел подобряване на качеството на речните и морските води в страната. Планът предлага дългосрочен подход към управлението на този поток отпадъци в страната. Планът прогнозира количествата утайки, които се очаква да бъдат генерирани в резултат на пречистването на отпадъчни води до 2020г., определя възможностите за оползотворяването им и поставя цел до 2020г. този поток отпадъци да бъде 100% оползотворен по екологосъобразен начин, вместо преобладаващо да се депонира. Планът идентифицира недостатъците и пречките, които трябва да бъдат премахнати и преодолены, за да се осъществи въпросната цел. Планът определя възможностите за управление на утайките, образувани в резултат на пречистването на отпадъчните води от населените места. Обезвреждането на утайки чрез депониране трябва да бъде преустановено, което ще увеличи натиска върху операторите на ПСОВ да търсят други методи за обезвреждането им, освен съществуващата в момента възможност за оползотворяването им върху земеделски земи. Главните национални цели приети в плана са:

- Рециклиране и материално оползотворяване на утайки от ГПСОВ - 55% до

- края на 2016г.; 60% до края на 2018г.; 65% до края на 2020г.;
- Енергийно оползотворяване на утайки от ГПСОВ - 10% до края на 2016г; 20% до края на 2018г.; 35% до края на 2020г.
- Нулево депониране и нецелево временно съхранение на утайки до 2020г.

-I- Национален план за управление на отпадъците 2014-2020г. (НПУО 2014-2020г.) е четвъртият програмен документ на национално ниво за управление на дейностите по отпадъците в Р.България. Основната цел на плана е да обезпечи устойчивото развитие на България чрез прилагане на интегрирана рамка за управление на отпадъците, която да доведе до намаляване на вредните въздействия върху околната среда, като подобри йерархията на управлението на отпадъците чрез разработване подпрограми и мерки за предотвратяване на образуването на отпадъците, постави конкретни количествени цели за подготовка за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на конкретни потоци отпадъци. Планът поставя и като приоритетна цел подобряване ефективността в използването на ресурсите.

Оперативна програма “Околна среда 2014 — 2020г

За програмния период 2014 - 2020г. в ОПОС са дефинирани приоритетни оси:

- Приоритетна ос 1: Води;
- Приоритетна ос 2: Отпадъци;
- Приоритетна ос 3: Натура 2000 и Биоразнообразие;
- Приоритетна ос 4: Превенция и управление на риска от наводнения и свлачища;
- Приоритетна ос 5: Подобряване на качеството на атмосферния въздух;
- Приоритетна ос 6: Техническа помощ;

ОПОС 2014 - 2020г. съществено изискване в новия програмен период е да се реализира стратегията на ЕС за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж на икономическо, социално и териториално сближаване (Стратегия „Европа 2020“), базирано на европейското и национално законодателство и произтичащите ангажименти на България от членството и в Европейския съюз. Тя е насочена приоритетно към изпълнение на съществени елементи от последователни политики за опазване на околната среда и за изменението на климата. За постигане на целите на стратегията Европа 2020 за програмния период 2014 - 2020г. са разработени 11 тематични цели, отразени в Регламент (ЕС) №1303/2013. Две от тях - тематична цел 5 и 6 са в основата на приоритетните оси на ОПОС 2014 - 2020 г.:

- ТЦ 5 - Насърчаване на адаптацията към изменение на климата и превенция и управление на риска;
- ТЦ 6 - Съхраняване и опазване на околната среда и насърчаване на ресурсната ефективност;

Програми в община Твърдица

-Програма за опазване на околната среда на Община Твърдица - към настоящия момент няма изготвена (актуална) такава.

Един от важните елементи от политиката на управление на Община Твърдица е устойчивото развитие на околната среда на базата на съществуващото състояние и очакваното развитие на икономиката и инфраструктурата на общината. Решаването на възникналите екологични проблеми се основава на принципите на устойчиво развитие, предотвратяване на замърсяванията, последващо отстраняване на възникналите вреди, прозрачност в процеса на вземане на решения, съхраняване на биоразнообразието и приоритетните местообитания за идните поколения и търсене на отговорност от замърсяващите околната среда граждани, производители и потребители. Всичко това трябва да намери отражение в Програма за опазване на околната среда на Община

Общинска Програма за управление на дейностите по отпадъците в община Твърдица за периода 2010-2020г.

Периодът на действие на програмата е в съответствие с програмния период, определен на национално ниво с ОП „Околна среда 2007 - 2013г.“ и Националната програма за управление на дейностите по отпадъците (2009 - 2013г.). Основната цел на програмата е чрез определяне на мерки за управление на отпадъците в общината да се постигне намаляване на въздействията върху околната среда, причинени от образуваните отпадъци, подобряване на ефективността на използване на ресурсите, увеличаване отговорностите на замърсителите и стимулиране на инвестициите в областта на управление на отпадъците.

Планът за действие на програмата включва основните мерки и дейности, предвидени за изпълнение на поставените в Програмата цели. Планът отразява и регионализацията в управлението на отпадъците в контекста на Кандидатстване по ОПОС за изграждане на РЦУО-Стара Загора и произтичащите от това действия.

В общината ежегодно се изготвя отчет за изпълнение на Програмата. Кметът на Общината до 31 март внася в Общински съвет отчета за изпълнението на Програмата през предходната календарна година.

В общината има разписани мерки, заложи в плана за действие на “Общинска програма за управление на дейностите по отпадъците на община Твърдица за периода 2010-2020г.” за 2012 - 2013г. и 2014г., съгласно които изпълнението на целите и постигнатите резултати представено в следващите таблици, е както следва:

1. Предотвратяване и намаляване на образуването на отпадъците:		
Дейност/мярка	Изпълнение	Постигнат резултат
Информационна кампания за насърчаване въвеждането на схеми за повторна употреба, разделно събиране и предаване за рециклиране на отпадъци;	НП	НП
Възлагане на проучване за определяне на най- подходящия за общината		

механизъм за диференцирано заплащане на такса битови отпадъци съобразно реално образуваните количества от съответното домакинство, а не на база данъчна оценка;	Обсъждане	Обсъждане
Организиране на кампании за информиране и обучение на обществеността за прилаганите схеми за еко-маркировка - Празници на града, пролетно и есенно почистване;	Ежегодно жителите на гр. Твърдица почистват прилежащите към имотите си тротоарни площи. Общината е участвала в кампаниите: „Седмица на гората” и „Деня на Земята”.	През 2016г. е обновена съществуващата растителност и са засадени 35 бр. дръвчета. Включени десетки доброволци в организирани кампании.
Организиране на мероприятията за популяризиране на схемите за „еко-маркировка” и повишаване на екологичното съзнание на купувачите;	Обсъждане	Обсъждане
Провеждане на информационни кампании за въвеждане на “чисти технологии” от производителите на продукти и повишаване обществената информираност и екокултура;	Не	-

2. Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци:		
Дейност/мярка	Изпълнение	Постигнат резултат
Запознаване на обществеността Център за Рециклиране на ПС - Гурково, като място за предаване на битови опасни отпадъци, зелени отпадъци и разделно събрани отпадъци - разпечатване на информационни брошури;	Не	
Прилагане на системата за разделно събиране – доставка на съдове в общината	НП	НП
Закупуване на контейнери за домашно компостиране на биоразградими отпадъци и раздаване на населението;	Обсъждане	

Контрол и мониторинг на системата за разделно събиране на отпадъци от опаковки от населението;	НП	НП
Упълномощаване на длъжностни лица, които да контролират спазването на забраната за изхвърляне на отпадъци, обозначени с маркировка за разделно събиране, в контейнери за смесени битови отпадъци;	Текущ контрол от общинска администрация.	не се цитира референтен измерител

НП – не се прилага

3. Подобряване на организацията по разделяне, временно съхранение, събиране и транспортиране на отпадъците:		
Дейност/мярка	Изпълнение	Постигнат резултат
Повишаване качеството на предлаганите услуги за събиране и транспортиране на битовите отпадъци, автопарк;	Ежегодно със заповед на кмета се определят местата, за които е организирано сметосъбиране, сметоизвозване и почистване на териториите за обществено ползване.	В организираното сметосъбиране са включени всички населени места на Община Твърдица.
Осигуряване на контейнери за сметосъбиране;	През 2014г. са закупени 10 бр. контейнери тип „Бобър” През 2016г. са закупени 20 бр. контейнери тип „Бобър”	Наличие на нови контейнери и подменени амортизирани съдове за отпадъци.
Оптимизиране на честотата и маршрутите за събиране и транспортиране на битови отпадъци;	Сметоизвозването се извършва по утвърден график.	Намалени разходи в общината за сметоизвозване.

4. Екологосъобразно обезвреждане на отпадъци:		
Дейност/мярка	Изпълнение	Постигнат резултат
Изграждане на РЦУО- Ст. Загора и площадка за закрито компостиране и изграждане на трите ПС –Казанлък, Гурково и Гълъбово, ЕГО	Общината е част от РЦУО – Стара Загора.	Изграден и въведен в експлоатация РЦУО – Стара Загора и три ПС: Гурково, Казанлък и Гълъбово

5. Предотвратяване и намаляване на риска от стари замърсявания с отпадъци:		
Дейност/мярка	Изпълнение	Постигнат резултат
Възлагане на дейностите по поддръжка на съществуващото общинско старо депо и предотвратяване на създаването на нови нерегламентирани сметища;	Общината извършва тази дейност. Общината ежегодно извършва почистване на нерегламентираните сметища.	Преустановено е постъпването на отпадъци на старото депо. Предотвратява се риска за здравето на хората в районите в близост до депото.
Закриване и рекултивация на съществуващото депо за ТБО;	Има изготвен проект за закриване и рекултивация на съществуващото депо за битови отпадъци.	Преустановена е експлоатацията на старото депо. Изграден е, и се използва РЦУО – Стара Загора.
Засилено прилагане на контрола върху неконтролирано изхвърляне и неконтролирано изгаряне на отпадъци и др. неконтролирани методи за обезвреждане на отпадъците;	Извършва се периодичен контрол върху: - предоставено ползване „тротоарно право” при строителни и ремонтни дейности; - нерегламентирано изхвърляне на строителни отпадъци; - изпълнение на графика за поддържане чистотата на местата за обществено ползване;	Предотвратени замърсявания в общината.

6. Осигуряване база данни за отпадъците:		
Дейност/мярка	Изпълнение	Постигнат резултат
Разработване и прилагане на централизирана информационна система за отпадъците - създаване на база данни за количества и вид отпадъци;	<u>Гл. специалист „Екология”</u> , разполага с данни за количествата отпадъци от населените места на общината.	Наличие на данни за количеството и вида на отпадъка.

7. Правно регулиране на управлението на отпадъците и ускоряване прилагането на законодателството и политиката в областта:		
Дейност/мярка	Изпълнение	Постигнат резултат
Актуализиране на наредбата за управление на отпадъците и поддържане на чистотата издадена съгласно разпоредбите на чл. 19 от ЗУО;	С Решение №336/29.07.2013 г.. на ОбС е приета „Наредба за управление на отпадъците на Община Твърдица“.	Наредбата е съобразена с новоприетия през 2012г. Закон за управление на отпадъците.

8. Укрепване на административния капацитет на община /сдружение:		
Дейност/мярка	Изпълнение	Постигнат резултат
Назначаване/определяне на един общински служител, който да администрира единствено въпросите на управлението на отпадъците;		
Приоритетно обучение на специалисти в общинската администрация, ангажирани в прилагането на законовите изисквания за управление на отпадъците	Участие на ст. специалист „Екология” в обучения по управление на отпадъците.	Ефективно прилагане на законовите изисквания за управление на отпадъците.
Периодично обучение и квалификация на администрацията имаща отношение с контрола и извършването на проверка за спазване на изискванията за управлението на отпадъците	Участие в обучения на специалистите	Повишаване контрола по отношение спазване изискванията за управление на отпадъците.

9. Увеличаване на инвестициите в сектора и прилагане на принципите „отговорност на производителя” и „замърсителят плаща” при интегрирано управление на отпадъците:		
Дейност/мярка	Изпълнение	Постигнат резултат
Определяне на такса БО - такса вход РЦУО и такса вход ПС - Гурково;	Определена е такса РЦУО – Стара Загора	Функциониращ РЦУО – Стара Загора и ПС - Гурково.
Привличане на инвестиции от частния сектор, под формата на публично-частни партньорства;		

10. Участие на обществеността:		
Дейност/мярка	Изпълнение	Постигнат резултат
Провеждане на информационни кампании за повишаване на общественото съзнание, за осъзнаване на екологичните рискове, свързани с изчерпване на ресурсите, генерирането и обезвреждането на отпадъците;	Община Твърдица участва в националната кампания „Да изчистим България за един ден	За първи път през 2012г. с 290 бр. доброволци, през 2013г. - 280 доброволци, през 2014 г. - 320 доброволци, през 2015 г. - 340 доброволци, през 2016 г. - 320 доброволци,

11. Управление на специфични отпадъчни потоци:		
Дейност/мярка	Изпълнение	Постигнат резултат
Сключване на договори с фирми по оползотворяване/контрол върху дейностите по третиране на отпадъците от специфичните потоци;	Общината е в процес на преговори и последващо сключване на договори с фирми по оползотворяване.	
Разработване и прилагане на информационна система за количеството на приетите опасни отпадъци от домакинствата на РЦ в РЦУО- Стара Загора и отчитането им пред ОБС и Регионалното сдружение;	Към момента не	

Анализирайки степента на изпълнение на съответните мерки за управление на отпадъците по компоненти е повече от 60%. Липсата на необходимите

финансови ресурси в общинския бюджет са основната причина за неизпълнение на някои от мерките.

Изводи

- В стратегическите документи е променена философията и подхода към отпадъците, т.е. предлага се преход от целенасочено управление на отпадъците като фактор, увреждащ околната среда, към политика на предотвратяване тяхното образуване и ефективното им използване като ресурси;
- Нормативната уредба в община Твърдица създава необходимите условия за прилагане на националното законодателство в областта на управление на отпадъците;
- Действащият законодателен пакет съдържа конкретни изисквания и количествени цели за намаляване депонирането на отпадъци, за рециклиране и оползотворяване на специфични отпадъчни потоци и за предотвратяването на отпадъците, като най-високо ниво от йерархията на управление на отпадъците. В тази връзка общината има програмни и нормативни документи, които са хармонизирани с националното законодателство, в тях е приложен подхода за йерархия на управление на отпадъците на местно ниво, но няма приложени стимули от страна на общината за това;
- В общината не е въведена система за разделно събиране на отпадъци от опаковки;
- В общината няма данни за количеството отпадъци от опаковки по видове, събрани от домакинствата и търговските обекти на територията на общината, тъй като няма закупени и разположени в общината нови цветни контейнери и няма изготвени отчети за количеството събрани и предадени за оползотворяване отпадъци от опаковки, поради липсата на сключен договор с организация по оползотворяване;
- В общината не са проведени информационни рекламни и образователни кампании за повишаване информираността и заинтересоваността на населението да участва в разделното събиране на отпадъци от опаковки;

Препоръки за мерки и дейности за решаване на констатираните от анализа пропуски и несъответствия

- Периодична проверка и актуализация на местната нормативна уредба с оглед хармонизирането и с националното законодателство в областта на управление на отпадъците. В тази връзка е необходимо участието на общината в “Регионално сдружение за управление на отпадъците - Стара Загора” да бъде добавено в „ **Наредбата за управление на отпадъците**“. Също така е необходимо в „**Наредба за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги на територията на Община Твърдица**“, актуализиране определянето на размера на такса битови отпадъци, като се отчете регионалният принцип на управление на отпадъците, т.е. участието на общината в РСУО - Ст. Загора. Съгласно чл.23 (4) ЗУО „**Цената за третиране на тон отпадък, постъпил в регионалната система за управление на отпадъците, е еднаква за всички членове на регионалното сдружение и в нея не може да бъде калкулирана печалба за сдруженията**“;
- Служителите на общината отговорни за управлението на отпадъците са задължени да следят за актуализирането на „**Наредбата за управление на отпадъците на територията на Община Твърдица**“ в срок, както и да следят непрекъснато за транспониране на националното законодателство в тази област на местно ниво. В тази връзка е необходимо в наредбата да се отчете и регионалният принцип на управление на отпадъците, т.е. изградената Претоварна станция за ТБО - Гурково и Регионалното депо - Ст. Загора;
- Изготвяне на Програма за опазване на околната среда на Община Твърдица;

- Идентификация на лицата, образуващи големи количества отпадъци, подлежащи на специално регулиране - биоразградими отпадъци, опаковки и други видове масово разпространени отпадъци;
 - Общината може по-активно да стимулира намаляването на образуване на отпадъците, респективно тяхното оползотворяване, чрез прилагане на различни такси за различните отпадъци, като в общинските наредби могат да се включат и съвсем конкретни мерки за предотвратяване образуването на отпадъци, като например ограничаване на ползването на прибори за еднократна употреба при обществени мероприятия;
 - Въвеждане на информационна система за събиране и обработка на данни за количествата отпадъци в общината, с цел информиране на обществеността;
 - Въвеждане на индикатори за наблюдение система за мониторинг на отпадъците;
-
- Въвеждане на система за разделно събиране на отпадъци от опаковки в общината
 - Да се намали количеството на смесените битови отпадъци, предназначени за окончателно обезвреждане, чрез въвеждане на система за разделно събиране на отпадъци от опаковки;
 - Изготвяне на данни за количеството отпадъци от опаковки по видове, събрани от домакинствата и търговските обекти на територията на Общината;
 - Провеждане на информационни рекламни и образователни кампании в общината за повишаване информираността и заинтересоваността на населението да участва в разделното събиране на отпадъци от опаковки;
 - За достигане на целта до края на 2020г. общините да ограничат количеството депонирани биоразградими битови отпадъци до 35 на сто от общото количество на същите отпадъци, образувани в България през 1995г., е необходимо въвеждане на домашно компостиране в общината;

2. Анализ на отпадъците

Анализ на битовите отпадъци

Информационно обезпечение на анализа

За целите на настоящият анализ е използвана основно информация от община Твърдица (данни от „Годишни отчети за депониране на отпадъци“, изготвени съгласно Приложение №31 към чл.20, ал.1 на „Наредба №1 от 04 юни 2014г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри“) и данни изготвени по договор EuropeAID/124484/D/SV/BG „Подготовка на мерки за управление на твърдите битови отпадъци в региони Луковит, Стара Загора, и Костенец България“ за целите на проект „Изграждане на регионална система за управление на отпадъците в регион Стара Загора“, който е финансиран по ОПОС 2007-2013г. и от ИАОС, НСИ.

Определение за битови отпадъци

Съгласно Допълнителните разпоредби на ЗУО битови отпадъци са „отпадъците от домакинствата“ и „подобни на отпадъците от домакинствата“ (това са отпадъците, образувани от домакинствата, и отпадъците, образувани от фирми и други организации, които по своя характер и състав са сравними с отпадъците от домакинствата, с изключение на производствените отпадъци и отпадъците от селското и горското стопанство).

„Биоразградими“ са всички битови отпадъци, които имат способността да се разграждат анаеробно или аеробно, като хранителни и растителни отпадъци, хартия, картон и други. „Биоотпадъци“ са биоразградими битови отпадъци от парковете и градините, хранителни и кухненски отпадъци от домакинствата, ресторантите, заведенията за обществено хранене и търговските обекти, както и подобни отпадъци от предприятията на хранително-вкусовата промишленост.

Състояние и тенденции на битовите отпадъци в община Твърдица

На територията на Община Твърдица се образуват различни по вид и характер отпадъци. Тяхното нарастване и намаляване зависи от няколко фактора:

- Разположение на населените места, инфраструктура, плътност на застрояване;
- Брой на населението в тях;
- Дейността на населението, като източник на образуването;
- Икономическото положение в сравнение с това в страната;

На територията на общината се генерират основно твърди битови отпадъци. Основните източници на битови отпадъци, приблизително 80% е населението и около 20% от търговски, административни, социални, фирмени и други подобни обекти. Генерират се също така и производствени отпадъци, които по преценка на експертите са с общ характер и само малка част от тях изискват разделно събиране. Не е регистрирано образуване на опасни отпадъци. „Битовите отпадъци“ са отпадъците, които се получават в резултат на жизнената дейност на хората по домовете, в административни, социални и обществени сгради. Към тях се приравняват и отпадъците от търговските обекти, занаятчийските дейности, предприятията, обектите за отдих и забавление, когато нямат характер на опасни и в същото време

тяхното количество или състав няма да попречи на третирането им съвместно с битовите.

Основните източници на отпадъци на територията на общината са гражданите, домакинствата, промишлените предприятия, частните фирми, училищата, строителството, животинските ферми, ресторантите, увеселителните заведения, болничните заведения и др.

Количеството на събраните отпадъци се оценява по различен начин, на базата на транспортни документи или чрез измерване. Информацията за количествата и състава на отпадъците е от много голяма важност за вземане на правилни решения за управлението им и оразмеряването на системите, инсталациите и съоръженията за третиране.

Независимо от факта, че има различни източници и разработки на информация, големите различия в представените данни показват, че не съществува достатъчно достоверна система за отчитане и документиране на необходимата информация. Така напр. данните за населението са различни съгласно НСИ и „ГРАО“, както и данни на „ГРАО“ за население по постоянен адрес. Количествената информация за измерените депонирани твърди битови отпадъци е по получени данни от община Твърдица на базата на изготвените от общината през последните 3 години *„Годишни отчети за депониране на отпадъци“*, които са съгласно Приложение №31 към чл.20, ал.1 на *„Наредба №1 от 04 юни 2014г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри“* (обн. ДВ, бр. 51 от 20.06.2014г.), поради което информацията е оценена като достоверна. В следващите таблици са представени количествата депонирани отпадъци от община Твърдица, депонирани на старото общинско депо в община Гурково, както следва през последните 3 години:

2014г.			
Община	Вид отпадък	Код на отпадъка	Количество тона
Твърдица	Смесени битови	200301	805,18

За 2014г. за община Твърдица нормата на депониране е 55кг/жител/година, при население на община Твърдица 14601 жители (население по постоянен адрес по данни на „ГРАО“).

2015г.			
Община	Вид отпадък	Код на отпадъка	Количество тона
Твърдица	Смесени битови	200301	2118,3

За 2015г. за община **Твърдица** нормата на депониране е 145кг/жител/година, при население на община **Твърдица** 14568 жители (население по постоянен адрес по данни на „ГРАО“.).

2016г.			
Община	Вид отпадък	Код на отпадъка	Количество тона
Твърдица	Смесени битови	200301	2169,37

За 2016г. за община Твърдица нормата на депониране е 149 кг/жител/година, при население на община Твърдица 14606 жители (население по постоянен адрес по данни на община Твърдица).

В следващата таблица са представени количествата на образуваните, депонирани, предварително третиращи и рециклирани битови отпадъци, както и събраните строителни отпадъци за страната, през последните години (по данни на НСИ):

България	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
Общо образувани битови отпадъци - хил. тона	4 068	3 572	3 249	3 135
Образувани битови отпадъци на човек от населението - кг/чов./г.	542	488	446	434
Депонирани битови отпадъци - хил. тона	3 041	2 568	2 323	1 860
Временно съхранени битови отпадъци - хил. тона	0	0	0	0
Предадени за рециклиране битови отпадъци - хил. тона	1 003	979	841	271
Предадени за предварително третиране битови отпадъци - хил. тона				1 005
Събрани строителни отпадъци на депа за битови отпадъци - хил. тона	380	508	554	999

В община Твърдица се наблюдават тенденции на значително увеличение на количествата депонирани смесени битови отпадъци, видно от горните таблици за разлика от тенденциите в страната, където се наблюдават тенденции на намаление на количествата смесени битови отпадъци.

Липсва информация за количеството на разделно събраните отпадъци на територията на община Твърдица, в т.ч.: хартия и картон, стъкло, метали, пластмаси, едрогабаритни, дървесни, текстилни, биоразградими, опаковки, ИУЕЕО, НУБА, ИУГ и др. Тази информация е от изключителна важност за определяне на общото количество генерирани отпадъци.

Норма за натрупване на битовите отпадъци

Нормата на натрупване - представлява средното годишно количество образувани битови отпадъци, които се падат на един жител.

Количествата образувани битови отпадъци в община **Твърдица**, представени в таблицата по-долу са съгласно докладваните от общината и измерени количества за четири годишен период 2013 – 2016 г. Част от генерираните количества отпадъци не се измерват, поради което по експертна оценка се използва средна норма на натрупване от 180 кг/жител/година.

Образувани битови отпадъци в община Твърдица

Генерирани отпадъци в Община Твърдица	тона годишно			
	2013	2014	2015	2016
Битови отпадъци	675,78	805,180	2118,3	2169,37

По данни на НСИ за 2013г., средната норма на натрупване за битови отпадъци за страната е 434 кг/ жител/ година. Тази норма е изчислена при население в обслужените населени места 7 229 318 жители и общо образувани битови отпадъци в порядка на 3 135 хил. тона.

Според „*Методиката за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци*“, утвърдена със Заповед № РД-744/29.09.2012г., за населени места от 3 000 до 25 000 жители, нормата на натрупване е 295,5 кг/жит/год. За община **Твърдица** по експертна оценка се използва средна норма на натрупване за битовите отпадъци от 180 кг/жител/година.

Морфологичен състав на битовите отпадъци

Друг важен аспект на анализа е определянето на морфологичния състав на отпадъците. Количеството и морфологичният състав на образуваните битови отпадъци варира в зависимост от функционалният тип на населеното място и социалния статус на населението, както и други фактори. През месец август 2017г. стартира проект за определяне на морфологичния състав на отпадъците в община Твърдица. Към момента е изготвен 1 доклад, показващ резултатите от измерванията през летния сезон. С цел да се отчете сезонната неравномерност и колебанията в

състава на отпадъците, изследванията за определяне на морфологичния състав на генерираните отпадъци в общината се извършат през 4-^{те} годишни сезона.

Сезонните вариации на количествата и състава на образуваните отпадъци се обуславят от два фактора:

- Различни местни сезонни характеристики и потребителски навици на местното население, изразени в:
 - Натрупване на пепел и сгурия през студените месеци;
 - Сезонно увеличение на зелените отпадъци през лятото и есента;
 - Консумация на различни типове храни (за лятото е характерна консумацията на храни, при които се образуват големи количества отпадъци);
- Сезонно приходящи граждани, които могат да посещават региона с туристическа или друга цел;

Община Твърдица попада в IV група (населени места от 3- 25 000 жители), по данни на община Твърдица, населението на общината към 2016 г. по постоянен адрес е 14 585 жители, гр. Твърдица е с население по данни от общината за 2016 г. - 6 089 жители по постоянен адрес. Гр. Шивачево 3 854. Всички останали населени места в общината са също със самостоятелно население под 3000 души.

Видът и начинът на застрояване и съответно начинът на отопление оказват съществено влияние върху количествата и състава на отпадъците.

Независимо, че условното деление на населението според големината на населеното място в известна степен отчита вида на застрояване, доколкото делът на жилищните комплекси с високо строителство е по-голям в градовете, допълнителното разделяне на населението според вида на застрояване позволява да бъдат отчетени разликите в рамките на отделното населено място.

За целите на изследване на морфологичния състав могат да бъдат обособени групи:

- > Отпадъци, образувани от районите с високо строителство (многофамилни сгради);
- > Отпадъци от райони с ниско застрояване - еднофамилни къщи.

Еднофамилните жилищни сгради представляват по-голяма част от жилищния фонд в страната. В селските райони на практика това са 100% от сградите. В голяма част от градовете те представляват и преобладаващия модел на застрояване, като единствено в по-големите градове преобладава населението в многофамилни сгради.

В населените места на територията на община Твърдица, с изключение на самия град, няма високо строителство. В гр. Твърдица високото строителство (над 15 м.) се среща по-скоро по изключение (налични са общо 12 жилищни кооперации с общо живущи приблизително 1000 човека).

При определяне на групите в отделен поток отпадъци също така следва да бъде отчитано, наличието или липсата на централно отопление. В по-големите градове, където има централно топлофициране и районите с липса на такова и отопление на

твърдо гориво, може да се очаква появата на различия в състава на образуваните отпадъци, особено подчертани през зимните месеци.

В гр. Твърдица няма изградено централизирано отопление за градската част, а по селата в общината домакинствата се отопляват на твърдо гориво.

Измереното като депонирано количество отпадък на община Твърдица за 2016 г., по данни на общината, е 2 169,37 т, поради което и съгласно препоръката от методиката, както и заданието на възложителя за изпълнението на услугата, за цялата община Твърдица се определят две зони за пробонабиране (градска и селска зони).

При извършване на лятното пробовземане, отпадъците за извършване на пробата бяха събрани със сметосъбиращ автомобил и бяха компактирани.

При извършване на лятното пробовземане не беше установено наличие на повече от 50% фракции по потоци отпадъци в пробата.

Извършен е морфологичен анализ за определяне състава и количеството на смесените битови отпадъци, образувани на територията на община **Твърдица** през летния сезон, съгласно „Методика за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци“, разработена и утвърдена от МОСВ със Заповед №РД-744/29.09.2012г.

По-долу е представен снимков материал, показващ етапите на извършване на морфологичния анализ в община **Твърдица**:



При извършване на лятната проба бяха извършени следните действия:

Идентификация на колата: Сметовозната машина е с капацитет 15 м³, като събраният смесен битов отпадък се компактира. Машината е с регистрационен номер CH 7210 AP, Марка МАН. Маршрутът на сметосъбиране е съгласно обхват на пробовземането и обхваща, за градска зона гр. Твърдица и гр. Шивачево и селска – селата от

общината.

- След извършено квартуване е получена средна проба с тегло 136,70 кг., за зона град и 130,3 кг. за зона села;
- След получаване на всяка средна проба се премина към сортиране на фракциите, като за получаване на фракционирани резултати за пробата е извършено пресяване на всяка средна проба през сито със светъл отвор 40/40 мм. Получената маса отпадъци беше определена като „други - неопределими с размер под 40 мм. В последствие при извършване на измерванията, от общо тегло на средната проба за зона град 136,7 кг, процентът на смесени фракции отпадък с размер под 40 мм беше определен чрез измерване на 53,1 кг. или 38.84%, за зона села съответно от 130,3 кг. – 44,8 кг. или 34,38%.
- За получаване данните за летния морфологичен състав на смесените битови отпадъци, генерирани на територията на община **Твърдица**, останалите отпадъци са разделени по фракции

Останалите отпадъци бяха разделени по фракции, съгласно изискванията на възложителя, както следва:

- > Хранителни отпадъци;
- > Хартия;
- > Картон;
- > Пластмаси;
- > Текстил;
- > Гуми - всички видове продукти от гума, с изключение на автомобилни гуми;
- > Инертни;
- > Кожи;
- > Градински отпадъци;
- > Дървесни;
- > Стъкло;
- > Метали;
- > Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване;
- > Опасни отпадъци от бита, в т.ч. батерии и акумулатори; абразивни прахове; аерозоли, препарати за почистване на стъкло, белина, препарат за отпушване на

тръби, лекарства с изтекъл срок, шампоани, продукти от автомобили /антифриз, спирачна течност, бензин и др./, разтворители, пестициди, препарати против насекоми, хербициди, торове и др.;

и всяка фракция е измерена на професионална платформена везна за технологични цели с възможности за измерване с точност до 0.05 кг;



Морфологичният състав е характеристика, изразяваща количеството на отделните видове отпадъци, изразено в процент спрямо общото количество на отпадъците. Морфологичният състав се определя след ръчно разделяне, поставяне в чували и претегляне масата на различните видове отпадъци, разделени по фракции. Процентното съдържание на компонентите (всяка фракция) се определя по маса (тегло), като масата на всеки отделен вид отпадък (фракция) се разделя на общата маса на изследваната проба и се умножава по 100. Съгласно изискванията на методиката беше измерен и определен следният състав на депонирани смесени отпадъци от територията на община Твърдица за летен сезон, показан в

Проба Зона Градска – гр. Твърдица и гр. Шивачево (виж таблицата по-долу)

РЕЗУЛТАТИ ОТ ПРОБА ЗА ЛЕТЕН СЕЗОН ВЗЕТА НА 18.09.2017 г.		
Морфологични фракции	Маса кг.	% съдържание
Хранителни отпадъци	1,55	1,13%
Хартия	4,30	3,15%
Картон	4,50	3,29%
Пластмаса	12,30	9,00%
Текстил	7,20	5,27%
Гума - без автомобилни гуми	1,10	0,80%
Инертни	1,30	0,95%
Кожа	0,00	0,00%
Градински отпадъци	27,90	20,41%
Дървесни	2,90	2,12%
Стъкло	8,70	6,36%
Метали	6,20	4,54%
Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване	2,35	1,72%
Опасни отпадъци от бита	3,30	2,41%
Други - неопределими	53,1	38,84%
ОБЩО	136,7	100,00%

За Зона – села – селата от общината.

РЕЗУЛТАТИ ОТ ПРОБА ЗА ЛЕТЕН СЕЗОН ВЗЕТА НА 18.09.2017 г.		
Морфологични фракции	Маса кг.	% съдържание
Хранителни отпадъци	2,20	1,69%
Хартия	2,50	1,92%
Картон	2,20	1,69%
Пластмаса	12,00	9,21%
Текстил	7,60	5,83%
Гума - без автомобилни гуми	2,00	1,53%
Инертни	2,30	1,77%

Кожа	0,00	0,00%
Градински отпадъци	32,40	24,87%
Дървесни	2,40	1,84%
Стъкло	9,20	7,06%
Метали	5,80	4,45%
Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване	1,70	1,30%
Опасни отпадъци от бита	3,20	2,46%
Други - неопределими	44,80	34,38%
ОБЩО	130,3	100,00%

За извършване на анализ на морфологичния състав на смесените битови отпадъци на община Твърдица са определени две зони за пробонабиране, градска и селска.

Методиката определя, че фракцията "други" представлява отпадъци, които се намират в състояние, което не позволява те да бъдат причислени към някоя от определените фракции с методите на морфологичния анализ. Тези неопределими отпадъци са често в доста големи количества, особено когато са минали през камион с компактиращо устройство, достигащи над 50% при някои анализи. От друга страна не съществува приложима процедура, с която може да се определи какво точно се съдържа в тях. От някои анализи е стигнато до заключението, че те съдържат около 65% инертни несортируеми материали (строителни, пепел от твърди горива, пръст, сгур) и около 25% биоразградими отпадъци.

Методиката определя, че когато общината не разполага с други данни, следва да използва референтните данни в Таблица 4.2 от методиката, за да преразпредели фракцията "други".

При извършване на лятното пробовземане визуално беше установено, че референтните стойности, посочени в Таблица 4.2 от методиката не отговарят на действителните количества по фракции на отпадъците в „други“.

СЪСТАВ НА ФРАКЦИЯ "ДРУГИ", зона град	
Фракции	% съдържание в "Други"
Хранителни отпадъци	0%
Хартия	4%
Картон	0%
Пластмаса	0%
Текстил	0%

Гума - без автомобилни гуми	0%
Инертни	81%
Кожа	0%
Градински отпадъци	0%
Дървесни	15%
Стъкло	0%
Метали	0%
Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване	0%
Опасни отпадъци от бита	0%
Други - неопределими	0%
ОБЩО	100%
СЪСТАВ НА ФРАКЦИЯ "ДРУГИ", зона села	
Фракции	% съдържание в "Други"
Хранителни отпадъци	0%
Хартия	3%
Картон	0%
Пластмаса	0%
Текстил	0%
Гума - без автомобилни гуми	0%
Инертни	90%
Кожа	0%
Градински отпадъци	0%
Дървесни	8%
Стъкло	0%
Метали	0%
Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване	0%
Опасни отпадъци от бита	0%
Други - неопределими	0%
ОБЩО	100%

Бяха взети определените действителни стойности на фракцията „други”, като неопределените отпадъци бяха прибавени към фракцията „инертни”, а хартията и картоната бяха отнесени към хартия поради физическото състояние на картоната. При използваният метод на анализ се

получиха следните резултати, представени в таблицата по долу

ИЗЧИСЛЕН СЪСТАВ НА ФРАКЦИЯ "ДРУГИ", зона град		
Фракции	% съдържание в "Други"	Резултат от изчислението
Хранителни отпадъци	0%	0,00
Хартия	4%	2,00
Картон	0%	0,00
Пластмаса	0%	0,00
Текстил	0%	0,00
Гума - без автомобилни гуми	0%	0,00
Инертни	81%	43,00
Кожа	0%	0,00
Градински отпадъци	0%	0,00
Дървесни	15%	8,10
Стъкло	0%	0,00
Метали	0%	0,00
Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване	0%	0,00
Опасни отпадъци от бита	0%	0,00
Други - неопределими	0%	0,00
ОБЩО	100%	53,10
ИЗЧИСЛЕН СЪСТАВ НА ФРАКЦИЯ "ДРУГИ", зона села		
Фракции	% съдържание в "Други"	Резултат от изчислението
Хранителни отпадъци	0%	0,00
Хартия	3%	1,20
Картон	0%	0,00
Пластмаса	0%	0,00
Текстил	0%	0,00
Гума - без автомобилни гуми	0%	0,00
Инертни	90%	40,10
Кожа	0%	0,00
Градински отпадъци	0%	0,00
Дървесни	8%	3,50
Стъкло	0%	0,00

Метали	0%	0,00
Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване	0%	0,00
Опасни отпадъци от бита	0%	0,00
Други - неопределими	0%	0,00
ОБЩО	100%	44,80

С оглед коректното определяне на морфологичния състав на смесените битови отпадъци, генерирани на територията на община Твърдица за целта е необходимо полученото процентно съдържание на всяка фракция да се изчисли като се умножи неговата % -стойност по общото количество на образуваните смесени отпадъци.

След извършени изчисления, съгласно изискванията на методиката, се получиха следните резултати, посочени в таблицата, както следва:

ОБРАЗУВАНИ КОЛИЧЕСТВА СМЕСЕНИ БИТОВИ ОТПАДЪЦИ ПО ФРАКЦИИ ТОНА			
Морфологични фракции	Зона Град	Зона Села	Общо за общината в тона
Хранителни отпадъци	16,769	11,658	28,427
Хартия	68,158	19,606	87,764
Картон	48,684	11,658	60,342
Пластмаса	133,070	63,587	196,657
Текстил	77,895	40,272	118,167
Гума - без автомобилни гуми	11,901	10,598	22,498
Инертни	479,270	224,674	703,944
Кожа	0,000	0,000	0,000
Градински отпадъци	301,842	171,685	473,528
Дървесни	119,006	31,264	150,270
Стъкло	94,123	48,750	142,873
Метали	67,076	30,734	97,810
Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване	25,424	9,008	34,432
Опасни отпадъци от бита	35,702	16,957	52,658
ОБЩО	1478,920	690,450	2169,370

* Забележка: получените резултати са предварителни и прогнозни за 2017 г. вследствие на извършено пробовземане на смесените битови отпадъци, на територията на община Твърдица за летния сезон и стъпват на измерени като депонирани количества отпадъци през 2016г. Резултатите ще претърпят промени след извършване на оставащите проби.

За сумиране на образуваните количества смесени битови отпадъци и разделно събраните отпадъци по фракции е необходимо към всяка фракция образувани смесени отпадъци да се добавят съответните количества разделно събрани отпадъци от същата фракция и така да се получат общите количества образувани отпадъци по фракции.

По данни на община Твърдица не се извършва разделно събиране по фракции, общината не разполага с данни, поради което и данните в следващата таблица са същите, като в предходната таблица

ОБРАЗУВАНИ КОЛИЧЕСТВА СМЕСЕНИ БИТОВИ ОТПАДЪЦИ ПО ФРАКЦИИ ТОНА			
Морфологични фракции	Зона Град	Зона Села	Общо за общината в тона
Хранителни отпадъци	16,769	11,658	28,427
Хартия	68,158	19,606	87,764
Картон	48,684	11,658	60,342
Пластмаса	133,070	63,587	196,657
Текстил	77,895	40,272	118,167
Гума - без автомобилни гуми	11,901	10,598	22,498
Инертни	479,270	224,674	703,944
Кожа	0,000	0,000	0,000
Градински отпадъци	301,842	171,685	473,528
Дървесни	119,006	31,264	150,270
Стъкло	94,123	48,750	142,873
Метали	67,076	30,734	97,810
Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване	25,424	9,008	34,432
Опасни отпадъци от бита	35,702	16,957	52,658
ОБЩО	1478,920	690,450	2169,370

За изчисляване на морфологичния състав на всички образувани битови отпадъци, образуваните отпадъци от всяка фракция се разделят на образуваните смесени битови отпадъци.

След извършени изчисления, съгласно изискванията на методиката, се получиха следните резултати, представени в таблицата, както следва

МОРФОЛОГИЧЕН СЪСТАВ НА ОБРАЗУВАНИТЕ ОТПАДЪЦИ В ОБЩИНАТА			
Морфологични фракции	Зона Град	Зона Села	Общо за общината
Хранителни отпадъци	1,13%	1,69%	1,31%
Хартия	4,61%	2,84%	4,05%
Картон	3,29%	1,69%	2,78%
Пластмаса	9,00%	9,21%	9,07%
Текстил	5,27%	5,83%	5,45%
Гума - без автомобилни гуми	0,80%	1,53%	1,04%
Инертни	32,41%	32,54%	32,45%
Кожа	0,00%	0,00%	0,00%
Градински отпадъци	20,41%	24,87%	21,83%
Дървесни	8,05%	4,53%	6,93%
Стъкло	6,36%	7,06%	6,59%
Метали	4,54%	4,45%	4,51%
Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване	1,72%	1,30%	1,59%
Опасни отпадъци от бита	2,41%	2,46%	2,43%
ОБЩО	100,00%	100,00%	100,00%

* Забележка: получените резултати са предварителни и прогнозни за 2017 г. вследствие на извършено пробовземане на смесените битови отпадъци, на територията на община Твърдица за летния сезон и стъпват на измерени като депонирани количества отпадъци през 2016г. Резултатите ще претърпят промени след извършване на оставащите проби.

Морфологичен състав на образуваните отпадъци в общината

МОРФОЛОГИЧЕН СЪСТАВ НА ОБРАЗУВАНИТЕ ОТПАДЪЦИ В ОБЩИНАТА			
Морфологични фракции	Градска зона	Селска зона	Общо за общината
Хранителни отпадъци	1,13%	1,69%	1,31%
Хартия	4,61%	2,84%	4,05%
Картон	3,29%	1,69%	2,78%
Пластмаса	9,00%	9,21%	9,07%
Текстил	5,27%	5,83%	5,45%
Гума - без автомобилни гуми	0,80%	1,53%	1,04%
Инертни	32,41%	32,54%	32,45%
Кожа	0,00%	0,00%	0,00%
Градински отпадъци	20,41%	24,87%	21,83%
Дървесни	8,05%	4,53%	6,93%
Стъкло	6,36%	7,06%	6,59%
Метали	4,54%	4,45%	4,51%
Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване	1,72%	1,30%	1,59%
Опасни отпадъци от бита	2,41%	2,46%	2,43%
ОБЩО	100,00%	100,00%	100,00%

Забележка: получените резултати са предварителни и прогнозни за 2017г. вследствие на пробовземане на смесените битови отпадъци, на територията на община Твърдица за летния сезон и стъпват на измерени като депонирани количества отпадъци през 2016г. Резултатите ще претърпят промени след извършване на оставащите проби.

Съгласно получените резултати от проведения морфологичен анализ на смесени битови отпадъци по фракции в община **Твърдица** за летния сезон, може да се направят следните изводи:

- Сравнително висок е процента на отпадъците фракция „инертни“ - 32,45%, което показва, че се изхвърлят в контейнерите за битови отпадъци доста пръст, пясък, прах, и др.;
- Най-висок е дялът на градинските отпадъци в количествата генерирани отпадъци на община Твърдица – 21,83%, последван от отпадъци от пластмаса отпадъци – 9,07%, дървесни - 6,93% и стъкло – 6,59%;
- Дялът на хранителните отпадъци е нисък - 1,31%, което е типично за този вид населени места, тъй като се използват за храна на животните по селата;
- Генерираният процент опасни отпадъци от бита е 2,43%, както и отпадъците от ИУЕЕО – 1,59%, което е показателно, че няма система за организирано събиране на тези отпадъци, а опаковките например от масла, антифриз, бои и лакове се изхвърлят в контейнерите за битовите отпадъци;
- Висок е дялът на градинските отпадъци - 21,83% и пластмаса – 9,07%, което е показателно, че населението не ги събира разделно, а се изхвърлят в контейнерите за битови отпадъци, както и не се прилага домашно компостиране за предотвратяване депонирането на тези отпадъци;

- Делът на отпадъците пластмаси - 9,07%, хартия - 4,05% и картон - 2,78%, както и стъкло –6,59% и метали - 4,51% е също висок, което е показателно, че в общината не се прилага система за разделно събиране на тези отпадъчни потоци, както и няма изкупвателни пунктове за тях, а от друга страна тези отпадъци са ценни суровини и населението няма изградено съзнание за разделното им събиране с цел оползотворяване;

Резултатите от измерването показват сходство с морфологичния състав на отпадъците, изготвен по договор EuropeAID/124484/D/SV/BG „Подготовка на мерки за управление на твърдите битови отпадъци в региони Луковит, Стара Загора, и Костенец България” за целите на проект “Изграждане на регионална система за управление на отпадъците в регион Стара Загора”, финансиран по ОПОС 2007-2013г. Данните са посочени в таблицата по-долу.

Данните за морфологичния състав на битовите отпадъци за типовете населени места са по данни от Националната програма за управление на дейностите по отпадъците за периода 2009 - 2013г.

Население, брой жители Съдържание	< 3,000 жители		3-25,000 жители		25-50,000 жители		> 50,000 жители	
	%	kg/ч./г.	%	kg/ч./г.	%	kg/ч./г.	%	kg/ч./г.
Хранителни отпадъци	4.86%	9.23	12.56%	37.18	20.85%	66.72	28.80%	103.68
Хартия	3.87%	7.35	6.55%	19.39	10.45%	33.44	11.10%	39.96
Картон	1.30%	2.47	0.70%	2.07	1.63%	5.22	9.70%	34.92
Пластмаса	5.21%	9.90	8.98%	26.58	9.43%	30.18	12.00%	43.20
Текстил	3.48%	6.61	4.70%	13.91	3.40%	10.88	3.20%	11.52
Гума	1.15%	2.19	0.45%	1.33	1.10%	3.52	0.60%	2.16
Кожа	1.36%	2.58	1.35%	4.00	2.10%	6.72	0.70%	2.52
Градински отпадъци	14.12%	26.83	14.00%	41.44	5.53%	17.70	6.80%	24.48
Дървесни отпадъци	2.14%	4.07	2.28%	6.75	1.58%	5.06	1.30%	4.68
Стъкло	8.85%	16.82	3.40%	10.06	8.75%	28.00	9.90%	35.64
Метали	2.88%	5.47	1.30%	3.85	2.83%	9.06	1.70%	6.12
Сгурия, пепел, инертни материали, пръст, пясък и други	50.78%	96.48	43.73%	129.44	32.35%	103.52	14.20%	51.12
Общо	100%	190	100%	296	100%	320	100%	360

Морфологичния състав на битовите отпадъци на Община **Твърдица** е изчислен на база на осреднени стойности за населението, живеещо в съответната категория населено място.

Количества повторно използвани, рециклирани, оползотворени и обезвредени битови отпадъци за разглеждания период

В община Твърдица няма разделно събрани и рециклирани отпадъци от хартия и картон, пластмаса, стъкло и метали чрез система за разделно събиране, поради факта че в общината нефункционира организирана система за разделно събиране на отпадъци от опаковки.

Степен на изпълнение на целите

- **Дял на рециклиране на отпадъците от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло**

От проведеният морфологичен анализ - лятна проба, количеството на отпадъците от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло е определено.

- **Ограничаване на количеството депонирани биоразградими битови отпадъци през 2013г. до 50% от общото количество на същите отпадъци, образувани през 1995г.**

Друг важен аспект при анализа на отпадъците е оценката на изпълнението на националната и общоевропейската цел за ограничаване на количеството депонирани

биоразградими битови отпадъци през 2013г. до 50% от общото количество на същите отпадъци, образувани през 1995г. Националният стратегически план за поетапно намаляване на количествата на биоразградимите отпадъци предназначени за депониране 2010-2020г. определя, че за да се изпълнят националните цели през 2013г., е максимално допустимо да се депонират 152 кг/жител биоразградими отпадъци. Изчисленията показват, че за 2013г. при население на общината 5081 жители, означава допустими депонирани биоразградими битови отпадъци около 27% от общите твърди битови отпадъци. С въвеждане на регионалното съоръжение в Ст. Загора ще се компостират 100% от разделно събраните зелени отпадъци и голяма част от смесените битови отпадъци.

- **Дял на разделно събраните и рециклирани/оползотворени битови биоотпадъци**

През 2013г. няма поставена национална цел за разделно събиране и оползотворяване на битови биоотпадъци. Такава цел има заложена в следващите години, а именно до 31 декември 2016г. не по-малко от 25% от количеството на битовите биоотпадъци, образувани през 2014г. да са разделно събрани и оползотворени, а през 2020г. този процент следва да е 50%.

Изводи

- Общият поток битови отпадъци съдържа различни компоненти, които ако не се третира правилно могат да окажат вредно въздействие върху човешкото здраве и околната среда. В същото време в битовите отпадъци има редица подходящи за оползотворяване материали, като хартия, метали, стъкло, пластмаса, биоразградими отпадъци и др. Това налага въвеждане на практиките за разделно събиране на масово разпространените отпадъци, като отпадъците от опаковки, биоразградимите отпадъци и опасните отпадъци от домакинствата;
- Отделянето от общия поток битови отпадъци на опасните вещества и веществата, които могат да бъдат рециклирани и оползотворени, предотвратява замърсяването на околната среда, води до пестене на естествени суровини и в значителна степен намалява количествата на постъпващите за обезвреждане/депониране отпадъци, което от своя страна ще намали и общинските разходи за управление на отпадъци;
- Основните източници на битови отпадъци, приблизително 80% е населението и около 20% от търговски, административни, социални, фирмени и други подобни обекти;
- В общината се наблюдават тенденции сходни с тенденциите в страната, т.е. наблюдава се намаление на количествата депонирани смесени битови отпадъци от 2012г. до 2016г. Наблюдаваното намаление се дължи основно на отпадъците от домакинствата, като през периода отпадъците от предприятия и търговски обекти се запазват в същия обем. Единствено през 2012г. и 2014г. депонираните количества отпадъци в общината са увеличени спрямо предходните три години;

Препоръки за мерки и дейности за решаване на констатираните от анализа пропуски и несъответствия

- Стартираният проект за определяне морфологичния състав на битовите отпадъци има важно значение за прецизиране на количествата и за изпълнение на целите, включително за битовите биоотпадъци.

В следствие ще се наложи необходимостта от актуализиране на данните за морфологичния състав, след получаване на всички доклади по проекта;

- Проучване от общината на основните източници на хранителни, зелени и други биоотпадъци и на количествата им с цел създаване на система за разделното събиране на тези отпадъци;

Анализ на утайките от ГПСОВ

Информационно обезпечение на анализа

На национално ниво няма изградена цялостна информационна база данни, в която информацията за утайките от ГПСОВ да е систематизирана и да обхваща всички аспекти, както в регионален и местен, така и във времеви разрез. Основно се използва информация от *„Национален стратегически план за управление на утайките от ГПСОВ на територията на Р България за периода 2014-2020г.“*

Национален стратегически план отчита новостите в правен и технически аспект на ниво ЕС, както и съвременното състояние на управлението на утайките от ГПСОВ в България. Основната цел на този документ е да осигури рамката за планиране на национално ниво, като осигури разумен подход при определянето и прилагането на адекватни мерки за оползотворяване и обезвреждане на утайките, като се вземат предвид географските, общественно-икономическите и демографските условия в България. Планът анализира тенденциите на европейско ниво, тенденциите в България, в.т.ч. и в регионален план, поставя национални цели и план за действие с мерки за постигането им.

Тенденции на европейско ниво

Утайките от градските пречиствателни станции за отпадъчни води представляват преди всичко органична фракция, която се получава в резултат на пречистването на отпадъчните води след утаяването на остатъчните вещества. Те се образуват при отделянето на тези органични вещества по време на различните етапи от процеса на пречистване на отпадъчните води. Утайките съдържат не само ценни за земеделието компоненти (сред които органични вещества, азот, фосфор, калий и в по-малка степен, калций, сяра и магнезий), но и замърсители, които обикновено включват тежки метали, органични замърсители и патогенни организми. Качеството на утайките се определя най-вече от източника на образуването им, т.е. от първоначалната концентрация на замърсители в пречистената вода, както и от техническите характеристики на извършените процеси, свързани с третирането на отпадъчни води и утайки.

В съответствие с европейското законодателство, утайките от ГПСОВ представляват неопасни отпадъци, които при подходящо управление не представляват опасност за околната среда и човешкото здраве. След правилното и екологосъобразно третиране, те могат да бъдат от полза за околната среда. Съществуват редица възможности за оползотворяване и обезвреждане на утайките от ГПСОВ. Някои от тях са дългогодишни добри практики, например оползотворяването им като почвен подобрител върху земеделски земи и при рекултивация на нарушени терени.

Директивата относно утайките от пречистване на отпадъчни води изисква утайките да бъдат третирани преди тяхната употреба в земеделието. Тя също така уточнява, че под „третирана утайка“ се разбира утайка, която е преминала през биологично, химично и термично третиране, дълготрайно депониране или всякакъв друг процес, който значително е намалил способността за ферментация и възможността за възникване на опасности за здравето, произтичащи от употребата на утайки.

Друг по-съвременен подход за оползотворяване на утайките е използването им като гориво за производство на енергия. В случай, че утайките не могат да бъдат оползотворени, съществуват и възможности за тяхното обезвреждане чрез депониране или изгаряне.

През годините в ЕС се наблюдават важни промени по отношение на количеството използвани утайки и начините за тяхното оползотворяване. Според последното проучване, приблизително 39% от образуваните утайки в ЕС са използвани в земеделието. Освен за земеделски нужди, утайките са оползотворявани и в горското стопанство, както и при рекултивацията на нарушени терени, като например неизползваеми мини или закрити депа.

Към момента основната алтернатива на разпръскването на утайки върху земеделски площи в страните от ЕС-15 е тяхното изгаряне, докато в 13-те нови членки това все още е депонирането.

Като тенденция все повече се насърчават дейностите по третиране на утайки с оползотворяване на енергия.

Промените в политиката в областта на изменението на климата и енергията от възобновяеми източници също ще окажат влияние върху управлението на утайките, като най-вероятно:

- Депонирането на утайки ще бъде постепенно забранено вследствие на въведените от ЕС ограничения относно депонирането на органичните отпадъци и нарастващото нежелание за тяхното обезвреждане по този начин;
- Третирането на утайки посредством анаеробно разграждане, самостоятелно изгаряне или друг термичен процес, с цел производство на енергия, както и рециклирането на получената пепел ще привлекат по-голямо внимание. Също така е възможно да се увеличи производството на спиртни и други горива директно от утайките с помощта на термични процеси, като пиролиза и газифициране;

Основен подход и приоритети в областта на управление на утайките

Основния подход и приоритетите в областта на управление на утайките от ГПСОВ в България се основава на йерархия за управление на отпадъците, регламентирана в ЗУО. В съответствие с тази йерархия приоритетния ред за прилагане на различните методи за третиране на утайките е следният:

- Предотвратяване образуването на утайки, чрез подобряване на технологиите за пречистване на отпадъчни води;
- Употреба в земеделието;
- Рециклиране на фосфора и материално оползотворяване;
- Обезвреждане на депо;

Национални цели в областта на управление на утайките

Въз основа на направените анализи и изводи в „Национален стратегически план за управление на утайките от ГПСОВ на територията на Р България за периода 2014-2020г.“ се предлагат следните национални цели, които са в унисон с йерархията на управление на отпадъците:

- Рециклиране и материално оползотворяване на следните количества образувани утайки от ГПСОВ до 2020г.:
 - 55% до края на 2016г.;
 - 60% до края на 2018г.;
 - 65% до края на 2020г.;
- Енергийно оползотворяване на следните количества образувани утайки от ГПСОВ до 2020г.:
 - 10% до края на 2016г.;
 - 20% до края на 2018г.;
 - 35% до края на 2020г.;
- Нулево депониране и нецелево временно съхранение на утайки до 2020г.

Съществуващо положение в общината

В община Твърдица няма изградена ГПСОВ.

Канализацията на община Твърдица е с ниска степен на изграденост. Липсват съоръжения за отвеждане и пречистване на отпадъчните води (основно се използват септични ями). Само в гр. Твърдица е изградена канализационна мрежа, която се стопанисва от общината. В другите населени места тя изобщо липсва.

Прогнози за количества утайки в община Твърдица

Не се предвижда депониране на утайки на регионалното депо за ТБО. Количествата на утайките за населени места с население по-голямо от 2 000 е.ж. се генерират от пречиствателните станции за отпадъчни води, а за тези с по-малък брой на населението идват от септичните ями. В общината няма изградена ПСОВ, утайки се генерират от населението главно от септичните ями..

Изводи:

- На европейско ниво все повече се предпочитат оползотворяване на утайките чрез методите на изгаряне с оползотворяване на енергията и извличане на фосфора, въпреки че широко се прилагат методите за оползотворяване в земеделието и за възстановяване на нарушени терени, а в новите страни членки, в т.ч. и България, депонирането е най-често срещан метод;
- Количествата на утайките за населени места с население по-голямо от 2 000 е.ж. се генерират от пречиствателните станции за отпадъчни води, а за тези с по-малък брой на населението идват от септичните ями. В община Твърдица няма изградена ГПСОВ, поради което и няма генерирани количества утайки от ПСОВ;

Препоръки за мерки и дейности за решаване на констатираните от анализа пропуски и несъответствия

Анализ на строителните отпадъци Информационно обезпечение на анализа

За целите на настоящият анализ е използвана основно информация от община Твърдица (данни от „Годишни отчети за депониране на отпадъци“, изготвени съгласно Приложение №31 към чл.20, ал.1 на „Наредба №1 от 04 юни 2014г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри“).

Определения

Съгласно ЗУО „строителни отпадъци“ са отпадъците от строителство и разрушаване, съответстващи на кодовете отпадъци, посочени в глава 17 от Индекс към Решение 2000/532/ЕО на Комисията от 3 май 2000г. за замяна на Решение 94/3/ЕО за установяване на списък на отпадъците в съответствие с член 1, буква „а“ от Директива 75/442/ЕИО на Съвета относно отпадъците и Решение 94/904/ЕО на Съвета за установяване на списък на опасните отпадъци в съответствие с член 1, параграф 4 от Директива 91/689/ЕИО на Съвета относно опасните отпадъци и следващите му изменения.

„Отпадъци от строителство и събаряне“ са отпадъци, получени вследствие на строително-монтажни работи и премахване, включващи бетон; тухли; керемиди; плочки; порцеланови и керамични изделия; стъкло, пластмаси и дървесен материал съдържащи или замърсени с опасни вещества; асфалтови смеси; изолационни материали и др., съответстващи на кодовете на отпадъци от група 17 от Приложение №1 към чл.5, ал.1 и чл.6 ал.1, т.1 от „Наредба №2 от 23 юли 2014г. за класификация на отпадъците“.

„Оползотворяване на материали от строителни отпадъци“ са всички дейности по оползотворяване на строителни отпадъци с изключение на изгаряне с оползотворяване на енергия и преработването в материали, които се използват като гориво. Оползотворяването включва и дейностите по подготовка за повторна употреба, рециклирането или друго материално оползотворяване.

„Обратно насипване“ означава дейност по оползотворяване, при която подходящи отпадъци се използват с цел възстановяване на материалите в изкопните зони или за инженерни цели в ландшафтната архитектура и когато отпадъците са заместител на материали, които не са отпадъци.

„Рециклиране на ОСР“ е всяка дейност по оползотворяване на строителните материали, посредством която ОСР се преработват в продукти, материали или вещества за първоначалната им цел или за други цели. Рециклирането на ОСР не включва оползотворяването на ОСР за получаване на енергия и преработване в материали, които ще се използват като горива или за насипни дейности.

„Подготовка за повторна употреба на ОСР“ са дейности по материално оползотворяване, представляващи проверка, почистване или ремонт, посредством които строителните продукти или компонентите на продукти, които са станали отпадък, се подготвят, за да може да бъдат използвани повторно.

Отпадъците от строителство и разрушаване се третира при спазване на следната йерархия на отпадъците:

- Предотвратяване образуването на ОСР;
- Подготовка за повторна употреба;
- Рециклиране на отпадъците, които не могат да бъдат повторно употребени;
- Материално оползотворяване;
- Оползотворяване за получаване на енергия на отпадъците, които не могат да бъдат рециклирани и материално оползотворени;
- Обезвреждане на отпадъците, които не могат да бъдат повторно употребени, оползотворени и/или рециклирани по предходните точки;

Национални цели в областта на управление на ОСР

Основна стратегическа цел, която е поставена в ЗУО и в НПУО 2014-2020г., е до 2020г. в България да бъде развита система за управление на ОСР, която да осигури степен на рециклиране и оползотворяване на тези отпадъци:

- До 1 януари 2016г.- най-малко 35 на сто от общото тегло на отпадъците;
- До 1 януари 2018г.- най-малко 55 на сто от общото тегло на отпадъците;
- До 1 януари 2020г.- най-малко 70 на сто от общото тегло на отпадъците;

Други важни стратегически цели са предотвратяването и намаляването на количеството на образуваните ОСР, като по този начин се намалява необходимостта от изграждането на нови депа и други съоръжения за третиране на строителни отпадъци чрез широко въвеждане на практики за селективно разрушаване, както и събиране и съхраняване на ОСР на строителната площадка по начин, осигуряващ в максимална степен тяхното последващо използване.

Изисквания на законодателството към общините относно управление на ОСР

ЗУО приет през 2012г., въведе специални изисквания към оползотворяване на строителните отпадъци и отпадъците от разрушаване на сгради. На основание на ЗУО в края на 2012г. Министерски съвет одобри и *„Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на строителни рециклирани материали“*. В новия ЗУО отпада задължението на общините да осигуряват депа и други съоръжения за ОСР на територията на общината. Съгласно ЗУО общините са отговорни за организиране на събирането, включително разделното, оползотворяването и обезвреждането само на ОСР от ремонтна дейност, образувани от домакинствата.

Общините имат ангажменти по отношение на строителните отпадъци и в случаите, когато общината е Възложител на строителни дейности или на дейности по разрушаване на сгради, включително принудително премахване на строежи.

С *„Наредба №7 от 19.12.2013г. за реда и начина за изчисляване и определяне размера на обезпеченията и отчисленията, изисквани при депониране на отпадъци“* се определят:

- Редът и начинът за определяне на размера на обезпеченията, както и редът и начинът за изразходване на средствата при закриване и рекултивация на депа, в т.ч. и на депа за отпадъци от ОСР;
- Размерът на отчисленията за депониране на всеки тон депониран отпадък, в т.ч. и на строителни отпадъци, които трябва да отчисляват собствениците на депа за строителни отпадъци, както и реда и направлението за изразходване на натрупаните средства;

Размерът на отчисленията за депониране на ОСР нараства поетапно до 2020г., а след това размерът остава непроменен.

Съществуващо положение в общината

Съгласно ЗУО, от 2012г. общините имат ангажимент относно строителните отпадъци в малки количества, които се получават от строително-ремонтните дейности на домакинствата.

Пазарът за рециклирани строителни отпадъци в страната не е достатъчно развити използването на рециклирани строителни материали в строителството е слабо разпространено. Също така не се прилагат административни и икономически стимули за насърчаване на рециклирането на отпадъците от строителство и разрушаване. Това в голяма степен допринася за ниските нива на оползотворяване и рециклиране, които се наблюдават в страната.

Отпадъците от строителна дейност на фирми се депонират на депо определено за тази цел. Декларират се количествата за които строителните фирми са се обърнали към общината за посочване на място и условия за депонирането им. В това число, преди извозването на отпадъците до депото, те преминават през кантар. При това положение се обхващат само тези случаи, когато това действие се извършва легално.

Община Твърдица стриктно следи за спазване разпоредбите на *„Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали“*. При започване на СМР и/или премахване на строеж на територията на общината, от Възложителите се изисква План за управление на СО, без който не се издават съответните документи по реда на ЗУТ за разрешаване на строителните дейности.

Прогнози за количества ОСР в община Твърдица

Към настоящия момент няма данни за количествата строителни отпадъци в община Твърдица.

Изводи

- В период от 2012-2016г. няма отчетни данни за количество депонирани строителни отпадъци от община Твърдица;
- Информацията относно количествата генерирани строителни отпадъци от ремонтна дейност е ангажимент на общината по ЗУО;
- Налице е изоставане на процеса по осигуряване на площадки, които общините трябва да осигурят съгласно ЗУО, на които домакинствата и фирмите могат да оставят разделно събраните ОСР в малки количества от ремонтна дейност, което често е една от причините тези отпадъци да се изхвърлят в контейнерите за смесени битови отпадъци или до тях и съответно да замърсяват уличните пространства;

Препоръки за мерки и дейности за решаване на констатираните от анализа пропуски и несъответствия

- Препоръчително е да се развие система за разделно събиране на ОСР от ремонтни дейности от домакинствата и общината да изготви и оповести месечен план-график за предаване на събраните от домакинствата строителни отпадъци от ремонтната им дейност;
- Необходимо е Община Твърдица по собствена инициатива и за своя сметка да организира създаването на площадка за временно съхранение на строителните отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата и отпадъците от строителни и разрушителни дейности, на които общината е Възложител;

3. Анализ на инфраструктурата за управление на отпадъците

Предмет на настоящия анализ е инфраструктурата за управление на битовите отпадъци и на утайките от ПСОВ, тъй като управлението на тези потоци отпадъци са от компетенциите на общините.

Направен е анализ и на инфраструктурата за третиране на отпадъци от строителство и разрушаване (ОСР), тъй като управлението макар и на малка част от този поток отпадъци - от ремонтна дейност на домакинствата е също от компетенциите на местните власти, а доскоро беше почти изцяло в техните правомощия. От друга страна общината е и възложител на строителни дейности и на дейности по разрушаване на сгради, поради което е генератор на ОСР.

1. Информационно обезпечаване на анализа

На национално ниво на практика няма изградена цялостна информационна база данни, в която информацията за инфраструктурата за третиране на отпадъците да е систематизирана и да обхваща всички аспекти, както в регионален и местен, така и във времеви разрез. Използвана е информация от национални стратегически и програмни документи на национално ниво. В община Твърдица информацията по управление на отпадъците не е систематизирана в единна информационна система, но се очаква това да се осъществи в бъдеще, като общината ще изгради такава интегрирана информационна система за управление на отпадъците.

За целите на анализа е ползвана информация от следните източници:

- Програми, доклади и отчети на община Твърдица по управление на отпадъците;
- Прединвестиционно проучване, изготвено от Консорциум РНЕП към договор EuropeAID/124484/D/SV/BG „ *Управление на отпадъците в региони Стара Загора, Стара Загора и Костенец*”. В докладът е представено приемливо инвестиционно решение за изграждане на Регионална система за управление на отпадъците в регион Стара Загора, в съответствие с целите и задачите, специфицирани в Националната програма за управление на отпадъците 2009-2013г. В последствие е постигнато финансиране по приоритетна ос 2 на ОПОС 2007-2013г. Съоръженията за управление на отпадъците в регион Стара Загора са: Регионален център за управление на отпадъци в гр. Стара Загора, обслужващ общините Стара Загора, Чирпан, Братя Даскалови, Павел баня, Казанлък, Мъглиж, Твърдица, Гурково, Николаево, Опан, Раднево и Гълъбово и Претоварни станции за битови отпадъци в общините Казанлък, Гурково и Гълъбово;
- Информация от интернет страницата на МОСВ и др.;

Съществуващи практики и системи за управление на отпадъците в община Твърдица

В таблицата е представено съществуващото състояние по управление на отпадъците, като са описани отговорните дружества извършващи дейностите по събиране, третиране, транспортиране и депониране на отпадъците в Община Твърдица.

Община	Дейност	Общинска / частна	Общински служби / частни компании	Дата на договора за предоставяне на услугата
Твърдица	Сметосъбиране и сметоизвозване			
	Битови от домакинствата	Общинска	Община	
	Материали за рециклиране	не е организирано	неприложимо	неприложимо
	Опасни отпадъци	не е организирано събиране на опасни битови отпадъци	неприложимо	неприложимо
	Улици и паркове	Общинска	Програми за естетост	неприложимо
	Утайки от пречиствателни станции	няма	неприложимо	неприложимо
	Третиране на отпадъците	няма	неприложимо	неприложимо
	Депонация			
	ПС Гурково	Общинско	Общината	Договор № 2370/16.11.2016 г.

Организирано събраните твърди битови отпадъци от всички населени места на територията на общината, без предварително сепариране се обезвреждат чрез депониране на депо за неопасни отпадъци гр. Гурково до м. февруари 2017 г., след което на Претоварна станция - Гурково. Към настоящият момент на територията на община Твърдица преди депониране на ТБО не се изпълнява никакво предварително третиране на отпадъците от страна на общината, като раздробяване или сортиране, компостиране, т.е. няма изградени инсталации за обезвреждане, изгаряне и компостиране на отпадъци.

Към настоящият момент на територията на общината нефункционира организирана система за разделно събиране на отпадъци от опаковки.

На територията на общината няма частни изкупвателни пунктове за хартиени отпадъци, пластмаси и стъклени отпадъци от опаковки, както и няма отделни съдове за събиране на пепел и сгурия през отоплителния сезон.

Инфраструктура за битови отпадъци

Анализът на инфраструктурата за управление на битовите отпадъци е направен относно двата компонента на инфраструктурата:

- Площадки, съоръжения и инсталации за третиране на битовите отпадъци;
- Съдове и техника за събиране и транспортиране на битовите отпадъци - където се разглеждат съдовете за събиране на битови отпадъци и транспортна техника за сметоизвозване, които са част от системата за управление на отпадъците;

Развитие на инфраструктурата за третиране на битовите отпадъци

В „Националната програма за управление на дейностите по отпадъците 2009-2013г.“ беше заложено изграждането на РСУО - Ст. Загора, която включва регионално депо за ТБО за общините в регион Стара Загора и 3 претоварни станции в общините Гурково, Казанлък и Гълъбово. Към настоящият момент Регионалната система е вече в

експлоатация.

В резултат изпълнението на последователна и дългосрочна политика за управление на отпадъците през последните години са извършени следните работи:

- В рамките на проект, финансиран от Програма ИСПА на ЕС - EuropeAid/124484/D/SV/BG „ Установяване на системи за управление на отпадъците региони Стара Загора, Луковит и Костенец”, са изготвени прединвестиционни проучвания (ПИП) за изграждане на регионална система за управление на отпадъците в регион Стара Загора. В резултат от проучванията са определени за изграждане: Регионален център за управление на отпадъците РЦУО- Стара Загора, Претоварна станция - Казанлък, Претоварна станция - Гурково и Претоварна станция - Гълъбово. Изготвен е финансово- икономически анализ (Анализ разходи и ползи), изследващ регионалната система за управление на отпадъци - Ст. Загора. Документите са одобрени от УО на ОПОС;
- Изготвени са и:
 - Инженерно геоложки и хидроложки проучвания;
 - Геодезическо заснемане;
 - Хидроложки проучвания;
 - Идеен и работен проекти за изграждане на РЦУО - Стара Загора;
 - Идеен и работен проекти за изграждане на ПС Гурково;
 - Идеен и работен проекти за изграждане на ПС Гълъбово;
 - Идеен и работен проекти за изграждане на ПС Казанлък;
 - Количествено стойностни сметки за извършване на строителните работи;
 - Документация за възлагане на строителство по реда на ЗОП;
 - Документация за доставка на мобилно оборудване и механизация, необходими за работата на 3-те ПС и РЦУО;
- Проведени са всички процедури за регионалната система за управление на отпадъците, изискващи се от националното екологично законодателство;
- Осигурени са терени за изграждане на елементите на Регионалната система за управление на отпадъците и довеждаща им инфраструктура, като са проведени в тази връзка всички приложими процедури;
- Изготвен е проект „Изграждане на Регионална система за управление на отпадъците в регион Стара Загора“, който е одобрен и финансиран с европейски средства по ОПОС 2007-2013г.;
- Подготвени и проведени са тръжните процедури и са сключени договори за строителство на елементите на регионалната система за управление на отпадъците и съпътстващата им техническа инфраструктура;

В тази насока община Твърдица участва в „Регионално сдружение за управление на отпадъците - Стара Загора”;

Основни технически характеристики и капацитет на инфраструктурата затретиране на битови отпадъци - състояние към 2016г.

Депозит за депониране на битови отпадъци

Понастоящем единственият начин за третиране на битовите отпадъци, генерирани на територията на община Твърдица е депонирането им.

Към настоящия момент отпадъците се депонират на Претоварна станция – Гурково.

С въвеждане в експлоатация на РЦУО - Ст. Загора битовите отпадъци генерирани на територията на община Твърдица се депонират на Регионалната система за управление на отпадъците - Ст. Загора.

Новото регионално депо е предвидено с четири клетки с общ проектен капацитет $U_{\text{полезен}} = 3,8 \text{ млн. m}^3$ и експлоатационен период от 23 г.

Изградена е една клетка, която представлява около 32% от проектния капацитет на четирите клетки на цялото депо.

Регионална система за управление на отпадъците за регион Стара Загора(РСУО)

Общините включени в РСУО - регион Стара Загора са: Стара Загора, Чирпан, Братя Даскалови, Павел баня, Казанлък, Мъглиж, Твърдица, Гурково, Николево, Опан, Раднево и Гълъбово. Площта на региона за управление на отпадъците е около 5 600 км² и включва 206 населени места.

Елементи на РСУО в регион Стара Загора са регионално депо и инсталация за предварително третиране/сепариране и закрито компостиране на територията на община Стара Загора и три Претоварни станции съответно на територията на общините Казанлък, Гурково и Гълъбово.

Компактираните отпадъци от трите претоварни станции ще се извозват до РЦУО - Стара Загора за последващо депониране на Регионалното депо.

Транспортирането на отпадъците от трите ПС и отпадъците които директно ще се извозват от съответните общини до РЦУО - Ст. Загора ще се осъществява чрез два контейнеровоза, които ще бъдат общи за Регионалната система за управление на отпадъците.

Регионализирането на системата за транспортиране на отпадъците, включва изградени и въведени в експлоатация три ПС за отпадъци - Гурково, Гълъбово и Казанлък, четири ЦР и съоръжения за приемане на едрогабаритни и зелени отпадъци.

ЦР ще позволят на жителите и на малкия и среден бизнес прилагане на безопасно екологично депониране на всички видове отпадъци, несъбрани с отпадъците от домакинствата.

Регионалната система за управление на отпадъците в Стара Загора включва само необходимите мерки за първоначална регионализация при управлението на отпадъците. Тя включва нови схеми за сметосъбиране и транспортиране, заедно с основите за модерна система за управление и депониране на отпадъци.

Първият приоритет на йерархията на отпадъците, както е записано в Националния план за управление на отпадъците, а също и в Рамковата директива за отпадъците на ЕС е:

Предотвратяване на образуването на отпадъците

Предотвратяването на отпадъци е приоритет на всяко общество. То започва с минимизиране и ефективно използване на ресурсите от производителите и потребителите. Тази цел трябва да се постигне чрез комбинация от регулаторни мерки и мерки за повишаване на информираността. Общините и региона за управление на отпадъците трябва ефективно да прилагат съществуващите регулаторни мерки за минимизиране на отпадъците. С цел увеличаване на резултатите от оползотворяване при източника и рециклиране, общините ще трябва да изпълняват и редовно да провеждат мерки за повишаване на информираността, насочени към жителите, търговския сектор, а също и индустриите. Ето защо е необходимо в годишните бюджети за управление на отпадъците да се отделят достатъчно средства за изпълнение на дейности за повишаване на информираността и за последващия мониторинг на ефективността им.

Подготовка за повторно използване

Повторната употреба на материали от отпадъци може да бъде насърчавана на местно ниво чрез създаване или подкрепа на съществуващ пазар на търсене за материали, годни за повторна употреба. Необходимата база за повторно използване, вече е установена в етапа на проектиране и производство на продукти с повторно използване (стандартизация на бутилки, кутии, палети, контейнери т.н.).

Рециклиране

Качеството на материалите за рециклиране зависи от степента на замърсяване по

време на доставянето им в съоръжението за рециклиране. Най-високата степен на чистота се получава за материали, събрани при източника, например преди да се смесват с отпадъци от всякакъв вид, които биха ги замърсили. В този контекст е без значение дали материалите за рециклиране ще се използват за производството на нови метали, стъкло, пластмаса, хартия, картон и др., нито дали са биологични отпадъци, предназначени за производство на компост с рециклируемо качество.

Етапите на съхраняване и събиране от системата за управление на отпадъците се приемат от решаващо значение за успеха на мерките за рециклиране. Населението, търговския и производствен сектори трябва да участват активно в дейностите по разделяне при източника и системата за управление на отпадъците трябва да осигуряват адекватни съоръжения за разделно съхранение и събиране. Пълноценното участие на населението, обаче, изисква високо ниво на информираност. В момента за регион Стара Загора информираността за рециклиране се счита за недостатъчна. Затова се предлага общините, Регионалното сдружение за управление на отпадъците и компаниите по оползотворяване да обединяват усилията си за изграждане на необходимото равнище на информираност. Предлага се да се започне три-годишна високо интензивна програма за постигане на краткосрочен и на дългосрочен устойчив ефект.

Едновременно с това, общините, заедно с организациите по оползотворяване на материали за рециклиране, трябва да гарантират наличието на ефективна и цялостна система за разделно събиране и съхранение на отпадъци от опаковки и други материали за рециклиране. В тази насока е необходимо, общините заедно с организациите по оползотворяване на материали за рециклиране да осигурят и на държавните институции достатъчно разделяне при източника и събиране на материали и хартия от отпадъци от опаковки. Предвижда се основно организациите по оползотворяване да осигуряват средства за разделяне при източника за населени места (> 5000 жители). За по-малките населени места за осигуряване на съоръжения за съхранение и осигуряване на събирането на материали за оползотворяване е отговорна общината. Общините могат да доставят оползотворените материали, събрани от малките населени места, например до ЦР за временно съхранение в по-голям контейнер до транспортирането им до съоръжение за фино сортиране. Съоръженията за фино сортиране ще продължат да бъдат експлоатирани от компаниите по оползотворяване. Първоначално размерът на материали за рециклиране, събрани в рамките на малките селища ще бъде твърде малък, за да се оправдае пълноразмерно съоръжение за сортиране. Очаква се да се постигне най-икономически резултат, ако финото сортиране се извършва на вече съществуващите съоръжения, принадлежащи на компаниите по оползотворяване.

Оценено е, че за 7 годишен период, разширяването на общинските системи за разделяне при източника, в комбинация с повтарянето на кампаниите за информиране на обществеността и бизнеса, ще са в състояние да увеличат количеството оползотворени материали от отпадъци от първоначално около 5 до 8% от всички ТБО.

С въвеждане на регионалната система за управление на отпадъците ще стане възможно и намаляване депонирането на биоразградимите отпадъци, както се изисква от националните цели. Това ще бъде постигнато с комбинация от три мерки:

- Компостиране на общински зелени отпадъци в комбинация с до 20 000 тона/год. на органични твърди битови отпадъци;
- Едрогабаритните отпадъци ще бъдат обработвани за рециклиране, като RDF в количества от 2 000 - 2 500 тона/год.;
- Домашното компостиране на градински отпадъци трябва да се насърчава и разширява до ниво най-малко 20% от събраното в момента.

Целите за намаляване на органичните отпадъци се считат за реалистични и ще доведат до ниво на рециклиране от 20-22% от генерирането на ТБО.

Общините следва активно да насърчават домашното компостиране, което вече е познато в селските райони. Домашното компостиране се счита за приложимо, също така и за жилищните райони с еднофамилни къщи с градини, както и в предградията на големите градове. Домашното компостиране трябва да се съсредоточи основно върху

градински отпадъци и отпадъци от зеленчуци от домакинствата.

За да се намали депонирането на биоразградими материали, отпадъците от зеленчуковите пазари трябва да се доставят директно в съоръжението за компостиране на зелени отпадъци.

Съхранение на отпадъците

Първоначално ще има два вида съдове за съхранение на отпадъци - един за материали за рециклиране (отпадъци от опаковки) и един за смесени битови отпадъци (ТБО). Осигуряването и обслужването на контейнери за материали за рециклиране в населени места с над 5 000 жители е задължение на компаниите по оползотворяване.

По инициатива на общините следва да се предвидят еквивалентни мерки и за по-малките населени места с население по-малко от 5 000 души.

Система за управление на отпадъците в община Твърдица първоначално предполага смесено събиране на остатъчни общински отпадъци от домакинства (т.е. отпадъци, които не са разделени при източника) и транспортирането им до ПС -Гурково за временно съхранение и последващо транспортиране до Регионалното депо за депониране.

При първа икономическа възможност системата за събиране на битови отпадъци и отпадъци за рециклиране трябва да се допълни със система за разделно събиране на съхранение и на градински отпадъци за съответните райони. Приложимо е разделно събраните градински отпадъци да се компостират заедно с общински зелени отпадъци за производство на рециклируем зелен компост.

В таблицата по-долу е представена цялата система за съхранение на отпадъците.

Вид отпадъци	Съхранение/събиране	Третиране
Материали за рециклиране	2-3 фракции в специални съдове. Събират се от Компании по оползотворяване за населени места > 5,000 жители и от общините или техните концесионери по осигуряване управлението на отпадъците в по-малките населени места.	Компаниите по рециклиране се приема, че изпълняват необходимото фино сортиране докато съоръжението за сортиране на Регионалното сдружение стане икономически приложимо.
Битови отпадъци с високо органично съдържание	Смесени в един контейнер - да се събират по допълнително проектирани маршрути.	Компостиране на битови отпадъци.
Остатъци от общински отпадъци	Смесени в един контейнер/кофа.	Депониране.
Градински отпадъци	Постепенно въвеждане на разделно събиране.	Компостиране с общински зелени отпадъци.
Общински зелени отпадъци	Без междинно съхранение.	Компостиране.

В споразуменията си с общините компаниите по оползотворяване трябва да бъдат задължени да извършват многократно обширни кампании по информираност в сътрудничество с общините и местните НПО. Такива кампании трябва да бъдат проектирани да достигнат до всички жители на общината и трябва да се повтарят всяка година.

Усилията и резултатите на рециклирането трябва да бъдат внимателно наблюдавани от всяка община и докладвани на Регионалното сдружение. Ефективността от дейностите по рециклиране трябва да се регистрира като процент, например, нетното тегло от оползотворени материали, заплатени от фирмите по оползотворяване, разделено на количеството отпадъци, постъпили в депото.

Съоръженията за съхраняване на твърдите битови отпадъци трябва да са проектирани с достатъчен капацитет, за да се гарантира, че липсата на капацитет няма да

доведе жителите да депонират битови отпадъци в контейнерите за рециклиране.

Прието е съдовете за съхранение на отпадъци да са средно с 10 години експлоатационен живот. Ето защо 10% от всички съдове за съхранение ще се подновяват всяка година. Освен това се приема, че всяка година ~ 3% от съдовете за съхранение се повреждат до степен, че да бъдат заменени преди края на полезния им живот. Разходите по подмяна и поддръжка на съдовете за съхранение на отпадъци се приемат за експлоатационни разходи, независимо дали се закупуват от общината или от концесионер.

Разходите за подмяна и поддръжка на съдовете за отпадъци се предполага, че трябва да се прехвърлят върху крайните потребители, например жителите, като част от таксите за управление на отпадъците. Оценено е, че приносът от 10,5 лв., вкл. ДДС на тон битови отпадъци е достатъчен да покрие всички общински разходи за осигуряване на съоръжения за съхранение на отпадъци - включително осигурени от общините съдове за отпадъци за рециклиране за по-малките населени места.

Общинските зелени отпадъци ще се транспортират директно до едно от регионалните съоръжения за компостиране от общинския оператор без междинно съхранение. Препоръчва се операторите да прилагат малки мобилни шредери на работните площадки, за да минимизират обема, който трябва да се транспортира.

Изхвърлянето на градински отпадъци заедно с битови отпадъци трябва да се преустанови възможно най-скоро. Предложената система включва два незабавни метода за изхвърляне на градински отпадъци - домашно компостиране или доставка до един от центровете за рециклиране. Препоръчва се общините да включат мерки за домашно компостиране и ползите от тях в своите информационни кампании за управление на отпадъците.

Освен това, с течение на времето, общините трябва да прилагат по-ефективен, но и по-скъп метод на разделното събиране на градински отпадъци за всички квартали например кварталите с еднофамилни къщи в по-големите градове. Градинските отпадъци се компостират заедно с общинските зелени отпадъци за производство на рециклируем зелен компост. До края на Етап I - 2019г. се приема, че процентът на събраните градински отпадъци заедно с битовите отпадъци ще се намали на 50% от сегашното ниво.

Сметосъбиране и транспортиране на отпадъците

Събирането на битовите отпадъци ще се осигури за цялото население в регион за управление на отпадъците Стара Загора. Събирането ще се извършва два пъти седмично за градовете > 3000 жители и един път седмично за всички останали населени места. Разделените при източника материали трябва да се събират редовно с приемлива честота за покриване на реалните нужди. Различни честоти за събиране изискват различни капацитети за съхранение на отпадъци.

Сметосъбирането и транспортирането до най-близкото регионално съоръжение за управление на отпадъци е отговорност на отделните общини. Мястото за прием на отпадъци за община Твърдица е ПС - Гурково. В таблицата по-долу са показани приемните регионални съоръжения за отпадъци в регион Стара Загора.

Местоположение	Съоръжение	Вид на приеманите отпадъци
Стара Загора - Ракитница Изток	РЦУО и ЦР	Всички (битови, зелени, ЕГО, и отпадъци за ЦР) (без нетретирани СО)
Казанлък	ПС и ЦР	Битови, зелени, ЕГО и отпадъци за ЦР)
Гурково	ПС и ЦР	Битови, зелени, ЕГО и отпадъци за ЦР)
Гълъбово	ПС и ЦР	Битови, зелени, ЕГО и отпадъци за ЦР)

Отпадъци за ЦР включват всички видове отпадъци, които не могат да се депонират с битовите и където не е осигурена определена система за събиране.

**) Оборудването за ЦР ще се предостави от община Гълъбово

Събирането и транспортирането на битовите отпадъци ще се изпълнява от концесионер или от дружество, което е собственост на общината или е неразделна част от общинската администрация.

Инвестирането в и финансирането на сметосъбиращи превозни средства ще се осигури или от общината или от концесионера. Инвестициите, направени от концесионерите или от други частни изпълнители ще се заплащат посредством концесионни такси, което е оперативен разход.

Обичайна практика в България е концесионерите и общините да закупуват оборудване и автомобилен парк втора ръка, за да се поддържат възможно най-ниски инвестиционни амортизационни разходи, така че да са по-конкурентни. Оборудването, закупено с държавна помощ или с безвъзмездна помощ от ЕС трябва да е съвсем ново, което ще доведе до по-високи разходи и такси.

В момента сметосъбирането и сметоизвозването в община Твърдица се извършва от общината.

Транспортирането на събраните отпадъци от общините до РЦУО Стара Загора ще се осъществява по два начина: директно и индиректно (през ПС), както е показано на фигурата по-долу, показваща функционирането на регионалната система за управление на отпадъците в регион Стара Загора. Т.е общините Стара Загора, Чирпан, Раднево, Опан и Братя Даскалови ще транспортират събраните отпадъци директно до РЦУО Стара Загора, намиращ се на площадка „Ракитница - Изток“. Общините Казанлък, Мъглиж и Павел Баня ще транспортират събраните отпадъци до ПС- Казанлък, намираща се в землището на с. Черганово. Общините Гурково, Твърдица и Николаево ще транспортират събраните отпадъци до ПС-Гурково, намираща се в землището на гр. Гурково. Община Гълъбово ще транспортира събраните от територията на общината отпадъци до ПС-Гълъбово, намираща се в землището на с. Обручище.

Въпреки това, разходите за сметосъбиране и транспортиране ще се увеличат за почти всички общини, поради бъдещите по-дълги транспортни разстояния до най-близкия регионален приеман център за отпадъците. Оценено е, че транспонирането на битови отпадъци на големи разстояния със съвременни уплътняващи превозни средства, ще възлиза на около 0,6 лв./км за тон, без ДДС. Тази цена включва експлоатацията и поддръжката на сметосъбиращото превозно средство заедно със заплатата на сметосъбиращия екип за времето, изразходвано за транспорт. В следващите таблици са показани оценените допълнителни разходи за тон за транспортиране до новия регионален приеман център за отпадъци, като за Община Твърдица е ПС-Гурково.

Отпадъци - разстояния и разходи за транспортиране на дълги разстояния за община Твърдица, по цени с ДДС

Община	Транспорт - разстояния		Дълги разстояния	
	Съществуващ транспорт	Транспорт до ПС-Гурково	Допълнително разстояние	Допълнителни разходи, вкл. ДДС
	km	km	km	лв./тон
Твърдица	15	15	45	120

*Без отчитане до РЦУО

Единични цени за община Твърдица за сметосъбиране и транспорт “с” и “без” регионалната система за управление на отпадъците, по цени с ДДС

Община	Разходи за сметосъбиране и транспортиране, с ДДС	
	Съществуваща система	До регионално съоръжение - ПС-Гурково
	лв./тон	лв./тон
Твърдица	26,8	26,8

Информацията, събрана от общината относно настоящите бюджети за почистване на обществени площи, събирането и транспортирането на битови отпадъци, както и

експлоатацията на старото общинско депо, е използвана за изчисляване на настоящите разходи за единични цени за сметосъбиране и транспортиране. Горната таблица дава оценените единични цени за сметосъбиране и транспортиране на битови отпадъци преди и след включване на горепосочените допълнителни разходи за транспортиране на дълги разстояния отпадъци за община Твърдица.

Горепосочените единични цени и транспортните разходи ще останат валидни, докато общината извършва тази услуга.

Третиране на отпадъците

Третиране на смесени битови отпадъци- третиране в инсталацията за сепариране и закрито компостиране (ИСЗК) - съоръжение с проектен капацитет за предварително третиране от 30 000 тона/год. и закрито компостиране за 20 000 тона/год. смесени битови отпадъци.

ИСЗК е проектирана за приемане и предварителна обработка на 600 тона/седмица смесени битови отпадъци. Третираните битови отпадъци трябва да имат повишена концентрация на органични вещества и само малка концентрация на фини частици, като пясък и други некомпостируеми инертни материали. Необходимо е приемът на ИСЗК да е с висока концентрация на компостируеми органични материали, за да се изпълнят целите за намаляване на депонирането на биоразградими материали преди 2020 година. Подходящи отпадъци биха могли да се съберат от хранително-вкусовата промишленост и градските зони с относително висока концентрация на хранителни отпадъци. Предполага се, че предварителното третиране ще е с капацитет за производство 400 тона/ден битови отпадъци за компостиране (суров компост). Остатъците след третирането ще бъде прехвърлени на депото за окончателно депониране.

- Третиране на общински зелени отпадъци

Съоръжението за механично сепариране има втора линия за предварително третиране на общински зелени отпадъци, която е в състояние да обработва и разделно събраните градински отпадъци. За предварително третиране на зелените и градински отпадъци ще се използва главно мобилно оборудване. Това ще позволи оборудването да изпълнява децентрализирана обработка на зелени отпадъци. Децентрализираното съоръжение за предварителна обработка може да се изпълни и в ПС, оборудвани с площадка за временно съхранение на тези отпадъци, а също и да се използва за изравняване и буфер за съхранение за РЦУО. Това ще даде възможност за третиране на зелени отпадъци, с постоянен капацитет през целия сезон, както и намаляване на нуждата от капацитет в пиков период. Съоръжението за предварително третиране на зелени отпадъци е проектирано с капацитет от 600 тона седмично. Действителният прием за компостиране на зелените отпадъци се приема да не е повече от 50% от него.

Компостиране

- Ръчно сортиране на битови отпадъци

Не се предвижда да се изгради регионално съоръжение за пълно сортиране на битови отпадъци или разделно събрани при източника отпадъци на Етап I. Чрез финансиране на общините с ПЧП или финансиране от производителите на отпадъци от опаковки, създадените компании по оползотворяване вече са изградили такива съоръжения. Следователно компаниите по оползотворяване са в състояние да предложат по-евтини услуги за фино сортиране, от регионалните организации за управление на отпадъците.

Вместо да се създава собствено съоръжение за сортиране на материали за рециклиране, сдружението за управление на отпадъци и общините трябва да продават своите материали за рециклиране, събрани от по-малките населени места до една от компаниите, работещи в региона или да плати за тях за извършване на необходимото фино сортиране.

Механично предварително третиране и сепариране- включва 2 отделни работни линии:

- Линия за Битови отпадъци с високо съдържание на органични вещества, и
- Линия за Зелени и градински отпадъци

Разделно събраните битови компостируеми отпадъци се доставят директно на РЦУО в инсталацията за механично сепариране. Постъпващите отпадъци ще се шредират, за да се отворят торбите за боклук и се намали размера на частиците. Механичното пресяване ще произведе две фракции: суров компост от битови отпадъци и остатъци от отпадъци с по-големи размери. Шредираните материали ще преминат през магнит за отстраняване на метала. Остатъците от пресетите по-големи частици от отпадъците ще се депонират, освен ако се докаже, че е изгодно да се въведе втори процес на пресяване за производство на RDF.

Общинските зелени отпадъци и разделно събраните градински отпадъци се шредират до размер приложим за последващия процес на компостиране. Първоначалното шредирание трябва да се прави при източника от общинските фирми, предоставящи такива услуги с цел намаляване на транспортните разходи. Окончателно шредирание и сортиране ще бъде изпълнено чрез мобилно оборудване в съоръжението за компостиране или на някой от регионалните центрове за прием на зелени и градински отпадъци.

Градинските отпадъци се доставят до най-близкото регионално съоръжение за прием на отпадъци за временно съхранение преди да се шредират и транспортират до регионалното съоръжение за компостиране.

Общинските зелени и градински отпадъци се генерират главно през лятото и през есента (само около 6-8 месеца/год). Проектният капацитет на съоръжението за предварително третиране на зелени и градински отпадъци е прието да отговаря на 9 000 т/год. общински зелени отпадъци и до 6 000 тон/год. градински отпадъци (50% от количеството, което в момента се депонира като част от твърдите битови отпадъци), или общо 15 000 т/год.

Съоръжението за закрито компостиране е проектирано за преработка на 20 000 тона/год. на суров компост от смесени битови отпадъци и 10 000 тона/год. компост от зелени отпадъци. Ще се произвеждат две качества компост - на основа на битови отпадъци, и „зелен компост“. Производството на зелен компост трябва да се увеличи колкото е възможно повече. „Зелените“ отпадъци ще се генерират само 6-8 месеца годишно. Ще има междинно съхранение на зелени отпадъци, за да се осигури непрекъснат прием през сезона. Предварителното третиране на битови отпадъци и компостирането ще запълни празнината за пълно използване капацитета на инсталацията през цялата година.

Зелени и градински отпадъци

Общинските зелени отпадъци, а също и разделно събраните градински отпадъци на общините и техните доставчици на услуги се предоставят на най-близкото регионално приемно съоръжение. РЦУО, както и двете най-големи ПС ще включват съоръжения за приемане на този вид отпадъци за временно съхранение и възможна допълнителна преработка преди трансфера им до регионалното съоръжение за компостиране.

Обработката ще се извършва от мобилни шредери на площадката за съхранение, за да се намалят разходите за транспорт на отпадъците до регионалното съоръжение за компостиране. Мобилният шредер ще се помещава на РЦУО, където обикновено ще се използва за предварително третиране на зелени и градински отпадъци, преди компостирането на зелените отпадъци.

Потенциал на компостиране на зелени и градински отпадъци

<i>Маса на суровия компост</i>	Ед. мярка	2015	2025	2035
Общински зелени отпадъци	тон/год.	9,250	8,900	8,900
Градински отпадъци (50%)	тон/год.	5,900	6,500	7,600
Максимално зелено компостиране	тон/год.	15,150	15,400	16,500
<i>Потенциал зелено компостиране</i>				
Общински зелени отпадъци	тон/год.	6,000	5,800	5,800
Градински отпадъци (50%)	тон/год.	3,800	4,200	4,900
Максимално зелено компостиране	тон/год.	9,800	10,000	10,700

Приемайки ефективно събиране на всички общински зелени отпадъци и въвеждане на разделно събиране на градински отпадъци с ефективност от 50% ще бъдат получени за компостиране около 15 000 т/год. зелени отпадъци. Производството на зрял пресят зелен компост ще възлиза на около 65% от него или около 10 000 т/год. Тази цел обаче не се очаква да бъде постигната до около 2020 година.

Едрогабаритни отпадъци (ЕГО)

ЕГО от общините и техните доставчици на услуги се предоставят на най- близкото регионално приемно съоръжение. РЦУО, както и двете най-големи ПС ще са оборудвани за приемане на такива отпадъци за временно съхранение и след преработка ще се доставят до РЦУО. Очакваното количество на ЕГО за целия регион възлиза на около 3 500 т/год.

От време на време площадките ще бъдат обслужвани от съоръжение за шредирание/ сортиране за намаляване на транспортните разходи до РЦУО. РЦУО ще има по-голяма площадка за временно съхранение на ЕГО и достатъчно място за обработката им. Преработката на ЕГО ще включва раздробяване, магнитна сепарация и тестове за производство на RDF и фракции за депониране.

По този начин третирането на ЕГО ще произвежда две фракции за рециклиране (RDF и метали) и остатъчни отпадъци за депониране. По-голямата част на органичното съдържание в ЕГО се очаква да присъства във фракцията на RDF. Смята се, че след шредирание и пресяване 60-80% от ЕГО могат да се рециклират главно като RDF.

Депо

Депото е мярка за обезвреждане на отпадъци, чиито проектни и експлоатационни цели водят до минимизиране на отрицателното въздействие върху околната среда и общественото здраве от депонирани санитарни отпадъци. Депонирането е последния вариант за обезвреждане на отпадъци, които не могат да бъдат рециклирани или повторно използвани по никакъв начин.

Правната рамка за депата в България се основава на Директива 1999/31/ЕС на ЕС. Член 6 от Директивата приема депонирането само на отпадъци, които са били обект на предварителна обработка. Възможното третиране включва комбинация от физични, термични, химични, биологични и механични (сортиране) обработки, които променят характеристиките на отпадъците с цел намаляване на неговия обем или степен на опасност улеснявайки разширено оползотворяване на площадката за депониране.

Според член 4 от Директивата, депата за отпадъци са класифицирани в три категории в зависимост от вида на получените отпадъци: опасни, неопасни и инертни. Неопасни отпадъци означава общински отпадъци или всички други, които не се считат за опасни отпадъци. Опасните отпадъци се дефинират с Директива 91/689/ ЕЕС.

Регионалното депо на Стара Загора, намиращо се на площадка „Ракитница Изток“ е проектирано за приемане само на неопасни отпадъци.

На регионалното депо се депонират:

- Нетретиран битови отпадъци (след разделяне при източника на материали за

рециклиране);

- Остатъци от механична предварителна обработка на битови и зелени отпадъци;
- Остатъци от фино пресяване на компост;
- Остатъци от третиране и рециклиране на ЕГО;
- Не-инертни отпадъци от СО, които не могат да бъдат рециклирани;
- Депониране на отпадъци, получени от ЦР;

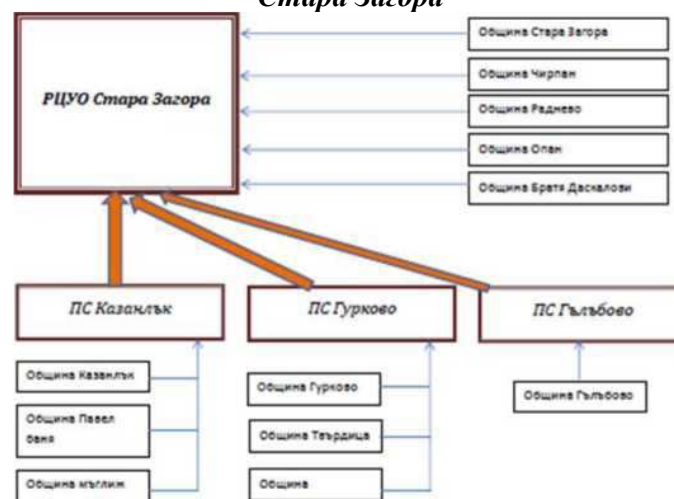
Първоначалното строителство на депото включва не само клетка 1, но също така и всички необходими технически и екологични спомагателни и помощни съоръжения. Общият генерален план включва също и площадка за съоръжение за третиране на газ. Реалното ѝ изграждане ще се извърши, когато първите части на клетка 1 са готови за окончателно запечатване и може да се изпълнява системата за събиране на газ.

3.2.2.1. Елементи на Регионалната система за управление на отпадъците за регион Стара Загора, финансирани на Етап I по ОПОС 2007-2013г.

- РЦУО - регионално депо и инсталация за предварително третиране/сепариране и закрито компостиране на територията на община Стара Загора;
- Три Претоварни станции съответно на територията на общините Казанлък, Гурково и Гълъбово;

На схемата по-долу е онагледено функционирането на Регионалната система за управление на отпадъците в регион Стара Загора, като генерираните отпадъци на територията на общините Ст. Загора, Чирпан, Раднево, Опан и Братя Даскалови ще бъдат директно транспортирани до РЦУО - Ст. Загора, които са 65% от общото количество постъпващи отпадъци на РЦУО, а от трите претоварни станции общо количеството на постъпващите отпадъци на РЦУО е 35%.

Функциониране на регионалната система за управление на отпадъците в регион Стара Загора



Системата за управление на отпадъците в регион Стара Загора първоначално предполага смесено събиране на остатъчни общински отпадъци от домакинства (т.е. отпадъци, които не са разделени при източника) и транспортирането им до регионалното депо. Общинските зелени отпадъци, органичните отпадъци от пазарите и хранително-вкусовата промишленост, както и от битовите отпадъци с висока концентрация на хранителни отпадъци трябва да се транспортират до инсталацията за сепариране и закрито компостиране на РЦУО площадка „Ракитница Изток“. Мерките по разделяне при източника и разделното събиране ще бъдат въведени постепенно, за да подготвят мерките за третиране в регионалната система, които ще бъдат проектирани и

изпълнени на следващия етап Етап II.

Регионалният център за управление на отпадъците се изгражда близо до „Ракитница-Изток“. Площадката определена за центъра понастоящем е достатъчна за съоръженията за Етап I (финансиран по ОПОС 2007-2013г.), включително клетките на регионалното депо за период от 23 години. Мерките, които трябва да се изпълнят в регионалната система за Етап II ще изискват увеличение на наличната в момента площ за РЦУО или ще трябва да се разположат на нова площадка. Приложими площадки за мерките за Етап II зависят от избрания начин на третиране.

РЦУО в „Ракитница Изток“ включва и технически и административни съоръжения за всекидневна експлоатация на цялата регионална система за управление на отпадъците. Цялата зона ще бъде оградена и по периметъра ѝ ще има зелен пояс. От вътрешната страна на оградата се приема да се изпълнят като част от първоначалния обхват на работа:

Съоръжение	Функция
Съоръжения в приемната зона	- Регистрация на отпадъците (вид, произход, пр..); - Мониторинг на отпадъците - кантар; - Инструкции за разтоварване (вътрешно направление);
Клетка №1	- Клетка на депото; - Мембранна Система; - Система за събиране и отвеждане на инфилтратата; - Съоръжения за събиране на повърхностния отток; - Пътища за достъп - вътрешни; - Път за достъп на компактора;
МБТ - етап 1	- Закрито МБТ съоръжение за прием и предварително механично третиране и сепариране на метали; - Закрито съоръжение за прием и предварително третиране на зелени отпадъци; - Закрито компостиращо съоръжение за битови и зелени отпадъци; - Съоръжение за фина обработка на компост; - Съоръжение за третиране на изпускания въздух; - Площадка за съхранение на продаваем зрял компост; - Съоръжения за персонала, включително помещения за почивка за шофьорите;
Зелени отпадъци	- Платформа за междинно съхранение на зелени отпадъци; - Мобилно оборудване за преработка на зелени отпадъци;
ЕГО	- Платформа за междинно съхранение на ЕГО; - Мобилно оборудване за преработка на ЕГО за рециклиране;
ЦР	- Отпадъци за рециклиране; - Опасни отпадъци от домакинствата; - Градински отпадъци; - ЕГО; - Отпадъци за депониране; - други.

В таблиците по-долу са посочени прогнозните количества на генерираните в региона отпадъци, както и тяхното третиране в рамките на Регионалната система за управление на отпадъците в регион Стара Загора.

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

Входящи количества битови и приравнени отпадъци, генерирани в регион Стара Загора, в тона годишно	Категории неопасни отпадъци, генерирани в региона	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
		Хранителни отпадъци	24,784	25,084	25,389	25,699	26,111	26,530	26,955	27,387	27,827	28,262	28,703	29,152	29,608	30,070	30,540	31,018	31,502	31,995	32,495	32,975
Битови отпадъци от населението	Хартия	10,501	10,624	10,749	10,877	11,051	11,228	11,408	11,591	11,777	11,961	12,148	12,338	12,531	12,726	12,925	13,127	13,333	13,541	13,753	13,956	
	Картон	7,679	7,776	7,874	7,974	8,102	8,232	8,364	8,498	8,634	8,769	8,906	9,045	9,187	9,330	9,476	9,624	9,775	9,927	10,083	10,232	
	Пластмаси	12,000	12,138	12,279	12,421	12,620	12,822	13,028	13,236	13,449	13,659	13,873	14,089	14,310	14,533	14,760	14,991	15,225	15,463	15,705	15,937	
	Те кстил	4,275	4,320	4,366	4,412	4,483	4,555	4,628	4,702	4,777	4,852	4,928	5,005	5,083	5,162	5,243	5,325	5,408	5,493	5,578	5,661	
	Гума	904	913	923	933	947	963	978	994	1,010	1,025	1,041	1,058	1,074	1,091	1,108	1,125	1,143	1,161	1,179	1,196	
	Кожа	1,190	1,202	1,214	1,226	1,246	1,266	1,286	1,306	1,327	1,348	1,369	1,391	1,412	1,434	1,457	1,480	1,503	1,526	1,550	1,573	
	Градински отпадъци	12,007	12,126	12,248	12,371	12,569	12,770	12,974	13,181	13,393	13,602	13,814	14,030	14,250	14,472	14,699	14,928	15,162	15,399	15,639	15,870	
	Дървесни отпадъци	2,042	2,063	2,084	2,106	2,140	2,169	2,209	2,244	2,280	2,316	2,352	2,388	2,426	2,464	2,502	2,541	2,581	2,621	2,662	2,702	
	Съкло	10,825	10,948	11,073	11,200	11,379	11,562	11,747	11,935	12,127	12,316	12,509	12,704	12,903	13,104	13,309	13,517	13,728	13,943	14,161	14,370	
	Метали	2,435	2,461	2,487	2,514	2,554	2,595	2,636	2,678	2,721	2,764	2,807	2,851	2,896	2,941	2,987	3,034	3,081	3,129	3,178	3,225	
	Прах, пепел, почви и др. инертни материали	34,610	34,935	35,266	35,602	36,170	36,748	37,335	37,931	38,540	39,142	39,754	40,375	41,006	41,647	42,298	42,959	43,631	44,313	45,005	45,671	
	Общо	123,252	124,591	125,951	127,334	129,372	131,442	133,546	135,684	137,861	140,016	142,204	144,427	146,684	148,977	151,305	153,670	156,071	158,510	160,988	163,368	
	Битови отпадъци от промишлеността	Хранителни отпадъци	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294	5,294
		Хартия	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386	2,386
		Картон	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119
		Пластмаси	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312	2,312
		Те кстил	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746
Дървесни отпадъци		298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	
Гума		298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	
Съкло		2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	2,013	
Метали		447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	
Общо		14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	
Зелени отпадъци от обществени площи (паркове)		9,152	9,081	9,012	8,943	8,942	8,942	8,942	8,942	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941
		Едрогабаритни отпадъци	3,480	3,452	3,425	3,398	3,398	3,398	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397
Общо генерирани битови отпадъци в региона		150,798	152,038	153,302	154,588	156,626	158,696	160,799	162,936	165,114	167,268	169,457	171,679	173,936	176,229	178,557	180,922	183,324	185,763	188,240	190,620	
Обобщени количества битови и приравнени категории, генерирани в регион Стара Загора, в тона годишно		Генерирани отпадъци	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
		Битови отпадъци от населението	123,252	124,591	125,951	127,334	129,372	131,442	133,546	135,684	137,861	140,016	142,204	144,427	146,684	148,977	151,305	153,670	156,071	158,510	160,988	163,368
		Индустриални битови отпадъци	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914	14,914
		Зелени отпадъци от обществени площи	9,152	9,081	9,012	8,943	8,942	8,942	8,942	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941
	Едрогабаритни отпадъци	3,480	3,452	3,425	3,398	3,398	3,398	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	
Общо за региона, които се депонират на общински депа	150,798	152,038	153,302	154,588	156,626	158,696	160,799	162,936	165,114	167,268	169,457	171,679	173,936	176,229	178,557	180,922	183,324	185,763	188,240	190,620		

Генерирани отпадъци в регион Стара Загора

Програма за управление на отпадъците в Община Твърдица за 2017-2020 г.

Третирани отпадъци в региона (извън РЦУО)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Рециклиране на стъклен амбалаж от опаковки	1,578	1,590	1,603	1,610	1,612	1,615	1,617	1,620	1,635	1,651	1,666	1,682	1,698	1,714	1,731	1,747	1,764	1,780	1,790	1,800
Рециклирани метални отпадъци (Пунктове)	2,435	2,461	2,487	2,514	2,554	2,595	2,636	2,678	2,721	2,764	2,807	2,851	2,896	2,941	2,987	3,034	3,081	3,129	3,178	3,225
Рециклирани отпадъци и отпадъци от опаковки (хартия, картон и пластмаса), предадени на пунктовете	8,910	9,329	9,765	10,220	10,434	10,653	10,876	11,107	11,279	11,455	11,634	11,815	11,999	12,186	12,376	12,569	12,765	12,970	13,160	13,357
Домашно компостиране, преди извършване на отпадъците в контейнери	5,177	5,135	5,094	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889	4,889
Рециклирани хартия картон и пластмаси от пунктовете за събиране	1,509	1,527	1,545	1,564	1,589	1,614	1,640	1,666	1,693	1,719	1,746	1,774	1,801	1,830	1,858	1,887	1,917	1,947	1,977	2,006
Използване на енергията на дървесни отпадъци при отопление (преди извършване на отпадъците в контейнери)	3,132	3,114	3,096	3,077	3,052	3,027	3,001	2,975	2,948	2,922	2,895	2,867	2,840	2,811	2,783	2,754	2,724	2,694	2,664	2,635
Общо третирани извън системата	22,740	23,156	23,590	23,874	24,131	24,393	24,660	24,935	25,165	25,399	25,637	25,878	26,123	26,371	26,623	26,880	27,140	27,409	27,658	27,911
Количества отпадъци постъпващи на входа на РЦУО в тона, в т.ч.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	128,057	128,882	129,712	130,715	132,495	134,303	136,139	138,001	139,948	141,869	143,820	145,801	147,814	149,858	151,934	154,042	156,184	158,354	160,582	162,709
Количества уплътнени или предварително третирани на ПС в тона	0	18,097	43,404	43,435	44,012	44,598	45,193	45,796	46,436	47,067	47,707	48,357	49,018	49,689	50,371	51,063	51,766	52,480	53,213	53,911
Третирани отпадъци на РЦУО	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Компостиране на "зелени" отпадъци от обществени зелени площи	0	4,167	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Рециклиране на едрогабаритни и разделно събрани отпадъци на Общинските центрове	0	428	1,027	1,019	1,019	1,019	1,019	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,699
Компостиране на смесени отпадъци - компост използван за запръстване	0	6,171	14,810	14,810	14,810	14,810	14,810	14,810	14,810	14,810	14,810	14,810	14,810	14,810	14,810	14,810	14,810	14,810	14,810	14,810
Загуба на тегло при Компостиране на смесени отпадъци	0	2,163	5,190	5,190	5,190	5,190	12,000	12,100	12,100	12,100	12,100	12,100	12,100	12,100	12,100	12,100	12,100	12,100	12,100	12,100
Рециклиране на сепарирани смесени отпадъци на етап 1 и етап 2	0	1,250	3,000	3,000	3,000	3,000	12,507	12,606	13,993	14,212	14,434	14,659	14,888	15,121	15,357	15,597	15,841	16,099	16,099	16,664
Общо третирани на РЦУО	0	14,178	34,027	34,019	34,019	34,019	50,336	50,603	51,990	52,209	52,431	52,656	52,885	53,390	53,626	53,866	54,110	54,368	54,368	55,273
Общо третирани в региона	22,740	37,334	57,617	57,893	58,150	58,412	74,996	75,538	77,155	77,608	78,068	78,534	79,008	79,761	80,250	80,746	81,250	81,777	82,026	83,184
Депониращи на регионалното или общински депа след третиране	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Общо за региона в тона годишно	128,057	114,704	95,684	96,695	98,476	100,284	85,803	87,398	87,958	89,660	91,389	93,145	94,928	96,468	98,307	100,176	102,074	103,986	106,214	107,437
Отпадъци в kg/човек	346	313	263	268	273	278	238	242	244	248	253	258	263	267	272	278	283	288	294	298
Обем т³/год.	213,429	191,173	159,474	161,159	164,126	167,140	143,005	145,664	146,597	149,434	152,315	155,242	158,214	160,779	163,846	166,960	170,123	173,310	177,024	179,061

Третирани отпадъци в регион Стара Загора

В таблицата по-долу е показано натоварването на всяка една претоварна станция от всеки един потенциален ползвател - община в регион Стара Загора.

ПС-Гълъбово	Година	2016	2022	2032	2036
Общо количество отпадъци от Гълъбово към ПС Гълъбово	тон/год.	4 460	4 639	5 230	5 479
ПС-Гурково					
Количества от Гурково	тон/год.	1 522	1 665	1 906	2 008
Количества от Николаево	тон/год.	1 464	1 660	1 909	2 014
Количества от Твърдица	тон/год.	4 302	4 714	5 434	5 738
Общо количество отпадъци постъпващи на ПС Гурково (ПС-СИ)	тон/год.	7 288	8 040	9 249	9 759
ПС-Казанлък					
Количества от Казанлък	тон/год.	25 471	26 840	30 815	32 490
Количества от Мъглиж	тон/год.	2 871	3 160	3 642	3 846
Количества от Павел баня	тон/год.	3 484	3 809	4 366	4 601
Общо количество отпадъци постъпващи на ПС Казанлък	тон/год.	31 826	33 809	38 823	40 937

Количества отпадъци постъпващи на ПС-Гълъбово, ПС-Гурково и ПС-Казанлък

Регионален център за управление на отпадъците — Стара Загора

Площадката „Ракитница Изток“ определена за изграждане на „Регионален център за управление на отпадъците“ е разположена в границите на землището на с. Ракитница (североизточно от селото), община Стара Загора. Площадката се намира на около 2 км преди центъра на селото и на 1 км от покрайнините му, в ляво от пътя Ст. Загора - Чирпан (път №66). До площадката се достига по асфалтов път 0.5 км, започващ от път №66 и преминаващ през централната и част в посока североизток. На североизток площадката на депото граничи с терена на находище “Аламура” /Акт №773/10.12.2003г. за изключителна държавна собственост/ за подземно богатство - варовици и долерити. С решение на МС (№390/10.05.2004г.) находище “Аламура” е предоставено на концесия със срок от 10г. за добив на подземни богатства - строителни материали.

Площадката на РЦУО - Стара Загора има площ 325.080 дка, в която са включени застроена площ 265.070 дка и зелени площи 60.01 дка. Площадката условно е разделена на 4 зони и външни комуникации:

- Приемна зона и Общински център за рециклиране (събирателен център);
- Зона за депониране - 4 бр. клетки за неопасни отпадъци, като на Етап I (финансиран по ОПОС 2007-2013г.) включва изграждането на клетка 1 на Регионалното депо;
- Зона на инсталация за сепариране и закрито компостиране;
- Зона за събиране и пречистване на замърсени води;
- Външен път за достъп;
- Външен водопровод;
- Външно ел. захранване;
- Отвеждане на чистите води от РЦУО;

РЦУО - Стара Загора ще приема за третиране неопасни ТБО от всичките 12 общини в регион Стара Загора, като директно на РЦУО ще бъдат транспортирани генерираните отпадъци от общини Стара Загора, Опан, Братя Даскалови, Чирпан и Раднево.

Регионално депо за неопасни отпадъци - гр. Стара Загора, включва:

- Външни връзки - електрозахранване; водоснабдяване; колектор за отвеждане на пречистени отпадъчни води до точка на заустване; довеждащ път от съществуващата инфраструктура до границите на РЦУО/закрито компостиране/;

- Клетка 1 с $V_{\text{полезен}} = 1,2 \text{ млн. m}^3$ на регионалното депо за неопасни отпадъци;
- Вътрешната инфраструктура - вътрешни площадкови инсталации и съпътстващата инфраструктура обслужващи клетка 1 на регионалното депо, електронна везна, административни и технически сгради, охранителни канавки включително за мерки за мониторинг и защита на околната среда - пречиствателна станция за инфилтрат, пречиствателни съоръжения за битово-фекални води, резервоари за техническа вода, мониторингови кладенци и др.;
- Система за улавяне на газовете;

Общински център за рециклиране

Извършва се прием на отпадъци от населението, които не отговарят на неопасни битови отпадъци - ЕГО, градински (зелени) отпадъци, отпадъци от електрическо и електронно оборудване, опасни отпадъци и пр. В ЦР се извършват дейности, като разтоварване и ръчно разпределяне на отпадъците по контейнерите и натоварване на пълните контейнери, разтоварване на доставното място и връщането им в центъра. На Общинският център за рециклиране са разположени контейнери за разделно събиране на рециклируеми, специфични и едрогабаритни отпадъци от домакинствата. След запълване на съответния контейнер, той се натоварва, разтоварва се на доставно място и се връща в центъра. На площадката на ЦР има 11 бр. места за големи контейнери, място на контейнери за специфични отпадъци и закрита зона за опасни отпадъци, както следва:

- Стоманени контейнери 10 m - общ брой 11 бр. (2 бр. на склад) за стъкло, метали, гуми, текстил, отломки, обемисти, дървесина, зелени отпадъци, пластмаси, автомобилни части, електрически части;
- Контейнер-мобилен екосклад 1600 л - 1 бр., оборудван със:
 - стойки с торби за метални, стъклени, аерозолни опаковки x 1 бр.;
 - контейнер за флуоресцентни осв. тела 500 л;
 - контейнер за акумулатори 500 л;
 - контейнер за портативни батерии 20 л;
 - резервоар за отработени масла 600 л;
 - товаро-разтоварна количка на 2 колела с товароносимост 100 кг;
- Контейнери за отпадъци 120 л - 8 бр.;
- Стоманени контейнери за складиране на по-обемни отпадъци /суровини, обем 20 m^3 - 13 бр.;

Инсталация за сепариране и закрито компостиране

Технологията включва механично и биологично третиране на смесени БО, ЕГО, растителни отпадъци разделно събрани при обслужване на обществени паркове и градини (дървесни и „зелени“ отпадъци) събрани в регион Ст. Загора. Зоната на разтоварване на БО е в приемната зона на инсталацията за сепариране и закрито компостиране. Отпадъците се натоварват в шредера чрез челен товарач и шредирания отпадък се разтоварва на приемен конвейер, чрез който се транспортират до инсталацията за сепариране. По време на движение отпадъците преминават презмагнитен сепаратор за сепариране на метални магнитни частици. Магнитът разтоварва отделените метали чрез улей до ниша за складиране на сепарирани метали. За сепариране на полиетиленови частици и пластмаси, които не са подходящи за компостиране ще се използва плоско или, като алтернатива самопочистващо се барабанно сито. Полученият суров компост от БО - след отделените метали и пластмаси се разтоварва в зона за временно съхранение под инсталацията за сепариране и ще се оросява с вода, след което ще се транспортира до компостните редове в инсталацията за компостиране. Материал за компостни редове е шредирани „зелени“ отпадъци или суров компост от БО генерирани в общините.

Ще се извършва предварително третиране на „зелените“ и ЕГО на трите ПС, като се използва полу-мобилен оборудване. Предварителното третиране на БО и „зелени“ отпадъци има за цел производство на компостен материал. Компостирането ще се осъществява в редове в затворена сграда с вентилационна система. По време на летния

период производството на компост ще бъде от „зелени” отпадъци, а през зимния сезон от БО генерирани в общините.

Капацитет на Инсталацията за сепариране и закрито компостиране

Третиране на битови отпадъци:

- Шредирание и пресяване - 30 000 т/год;
- Рециклирани материали и пресят остатък - 3 000 т/год.;
- Отпадък за депониране и повторно шредирание - 7 000 т/год.;
- Суров компост - 20 000 т/год.;
- Загуба на маса в следствие на биологично третиране - 5 190 т/год.;
- Готов компост, използван за запръствяване - 14 810 т/год.;

Третиране на „зелени” отпадъци

- Битови „зелени” отпадъци - 9 000 т/год;
- Градински и други отпадъци - 1 000 т/год;

Площ на буферния склад - 2 000 m²; Необходим обем на буферния склад - 3 000 m³.

Инсталация за сепариране - капацитет min 20 тона/час или 130 m³/час.

Компостиране - в хале общо 10 компостни реда.

Общо редуциран отпадък от рециклиране и компостиране 1 8190 т/год.

Оползотворяване на готов компост от смесени отпадъци, използват за запръствяване на депо - 14 810 т/год.

Претоварна станция (ПС) за битови отпадъци - Казанлък обслужваща общини Казанлък, Павел баня и Мъглиж (20-год. товар ~ 44,000 тона/год.)

Претоварната станция за временно съхранение и транспортиране на ТБО на територията община Казанлък (ПС-Казанлък) ще приема и компактира отпадъци от общините Казанлък, Мъглиж и Павел баня.

Площадката, отредена за изграждане на Претоварна станция и ЦР се намира в землището на с. Черганово, община Казанлък (на около 700 m северно от главния път Казанлък - Мъглиж, при отклонението за Стара Загора и на около 2,4 km североизточно от покрайнините на с. Черганово, в близост до старото депо на община Казанлък). Имотът е собственост на община Казанлък. До мястото се достига по специално изграден асфалтов път, отклонение от републикански път I-5 - Казанлък - Ст. Загора. ПС Казанлък отстои на 48 km от РЦУО - Ст. Загора. За ПС-Казанлък са изградени и са извършени:

- Външни връзки - довеждаща инфраструктура /електрозахранване; довеждащ път; заустване на пречистени отпадъчни води/;
- Строителни работи и оборудване за ПС-Казанлък;
- Площадка за шредирание и временно съхранение на „зелени” отпадъци (използва се мобилен шредер, който се намира на РЦУО и се докарва на площадката при необходимост);
- Площадка за шредирание и временно съхранение на ЕГО;
- Общински център за рециклиране;

Общинският център за рециклиране представлява открита площадка, като в центъра и е разположена зоната за складиране, а по периферията е обособена зоната за разтоварване. Осигурен е лесен достъп и разтоварни площадки за леки автомобили. В складовата зона са разположени различни контейнери за разделно събиране на различни видове отпадъци, които така събрани са суровини за различни клонове на леката промишленост. Входящият поток - разделно събрани отпадъци от домакинствата на територията на общините Казанлък, Павел баня и Мъглиж като картон, автомобилни гуми, домакинско оборудване, стъкло, хартия, желязо и др. ще бъдат доставяни чрез лични превозни средства на обекта през отделен вход и ще се разтоварват на територията на Общинския център за рециклиране в различни контейнери до изчерпване на обема на съответния контейнер и на негово място ще се поставя празен. След запълването на съответния контейнер, чрез контейнеровоз ще се транспортират до съответното

предприятие като суровина. Контейнеровоза с пълните контейнери преминава през електронна везна, определят се основни параметри (време на напускане количество дестинация и др.) напуска територията на обекта. В зоната за складиране на ЦР са разположени различни контейнери за събиране на различни видове отпадъци:

- Стоманени контейнери за складиране на по-обемни отпадъци /суровини, обем 20 m³- 13 бр.;
- Стоманени контейнери за складиране на строителни отпадъци /суровини, обем 10 m³- 2 бр.;
- Мобилен пункт за събиране на отпадъци /Товарни контейнери ролков тип, оборудвани с вана на дъното, покрита изцяло с метална решетка за временно складиране на опасни отпадъци - 2 бр.;

Претоварна станция (ПС) за битови отпадъци - Гурково обслужваща общини Гурково, Твърдицаи Николаево (20-год. товар ~ 11,000 тона/год.)



Претоварната станция за временно съхранение и транспортиране на ТБО на територията на община Гурково (ПС Гурково) приема и компактира отпадъци от общините Гурково, Твърдица и Николаево.

Площадката, отредена за изграждане на Претоварна станция и Център за рециклиране, се намира на територията на община Гурково, в землището на гр.Гурково. Разположена е на около 1 км югоизточно от него в местността „Русева стена” и е в непосредствена близост до съществуващото общинско депо за твърди битови отпадъци. До площадката се достига по черен път, който се разклонява от асфалтовия път за гр. Велико Търново, чрез дясна отбивка, където е поставена бариера. Земята е общинска собственост. ПС Гурково отстои на 67 km от РЦУО - Ст. Загора. За ПС - Гурково са изградени и са извършени:

- Външни връзки - електрозахранване, водоснабдяване и довеждащ път;
- Строителни работи и оборудване за ПС-Гурково;
- Площадка за шредирание и временно съхранение на „зелени” отпадъци (използва се мобилен шредер, който се намира на РЦУО и се докарва на площадката при необходимост);
- Площадка за шредирание и временно съхранение на ЕГО;
- Общински център за рециклиране.

На територията на ПС са обособени следните няколко зони:

- *Приемна зона* - това е зоната в която се извършва входящия контрол на отпадъците, тяхното класифициране (количество, вид, произход, време на постъпване на обекта и др.). В приемната зона на обекта са разположени следните съоръжения: Портал с бариера; Портален монитор за лъчение; Електронна везна; Административна сграда; Паркинг за служители;
- *Работна зона* - това е зоната определяща характера на обекта, основната дейност извършвана на територията му. Тук са разположени следните съоръжения: Преса за уплътняване на отпадъци; Високо обемни контейнери за отпадъци; Релсов път за преместване на контейнерите; Стоянка (паркинг) за сметовозните автомобили; Контейнеровоз с ремарке; Площадка за

разтоварване на сметовозните автомобили;

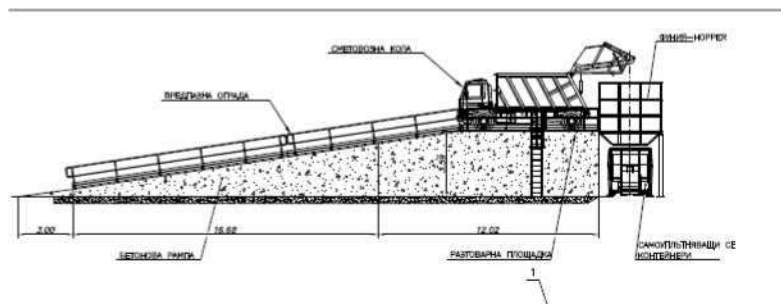
- **Общински събирателен център** - център за рециклиране - това е зоната в която ще се позиционират различни видове контейнери за разделно събиране на отпадъци за рециклиране, както и специализирани контейнери за опасни отпадъци от бита. Общинският събирателен център се състои от:
 - Площадка за временно съхранение на зелени маси;
 - Площадка за временно съхранение на едрогабаритни отпадъци;
 - Общински център за рециклиране;

Общинският център за рециклиране е зоната за складиране в която са разположени различни контейнери на разделно събиране на различни видове отпадъци, които така събрани са суровини за различни клонове на леката промишленост. С цел разделяне на постъпващите входящи потоци отпадъци от ползвателите на ЦР и ПС, ЦР има отделен вход с бариера. Общинският център за рециклиране представлява открита площадка, като в центъра и е разположена зоната за складиране, а по периферията е обособена зоната за разтоварване. На ЦР в зоната за складиране са разположени общо 11 бр. контейнери за събиране на различни видове отпадъци, като:

- Открити контейнери тип Вана - 10 m^3 - 3 бр.;
- Открити контейнери вана с подвижен преден капак 7 m^3 - 3 бр.;
- Контейнери с капаци с пружинен механизъм 7 m^3 - 3 бр.;
- Контейнери за специфични и вредни отпадъци (батерии, луминесцентни лампи, масла и др.) - размери по 6 m - 2 бр. Контейнерите представляват цялостно лакирана заварена конструкция със заключващи се врати, решетъчен под и обезопасяваща каптажна вана.
- **Обслужваща зона** - това е зона с общ характер за обекта в нея влизат следните съоръжения: Транспортно комуникативни връзки; Площадкова инфраструктура; Резервоар за битови нужди; Резервоар за технически води; Охранителни канавки; Ограда и др.;
- **Зона за озеленяване** - това е зона свободна от съоръжения предназначена за затревяване и залесяване.

Технологичният процес е условно разделен на два потока:

- **Входящ поток**
 - **Входящ поток сметовозни автомобили** - отпадъците генерирани на територията на общините Гурково, Твърдица и Николаево се извозват до ПС посредством сметовозни автомобили, преминават през портала и електронната везна след което се разтоварват в приемен бункер. Разтоварените отпадъци се уплътняват посредством преса във високообемни контейнери.



- Входящ поток лични автомобили - разделно събраните отпадъци от домакинства на територията на общините Гурково, Твърдица и Николаево, като картон, пластмаси и гуми, домакинско оборудване, стъкло, хартия, желязо и др. постъпват на ПС през отделен вход и се разтоварват на територията на Общинския събирателен център в съответните контейнери до изчерпване на обема на съответния контейнер.



Изходящ поток

- Изходящ поток отпадъци - след запълването на високообемните контейнери, те се транспортират до РЦУО за ТБО Стара Загора;
- Изходящ поток зелени отпадъци - след натрупване на необходимия обем те се шредират на площадката и се транспортират до РЦУО за компостиране;
- Изходящ поток едрогабаритни отпадъци - след натрупване на необходимия обем те се шредират на площадката и се транспортират до РЦУО;
- Изходящ поток суровини - разделно събраните отпадъци в Общинския събирателен център се извозват от специализираните организации по оползотворяване до съответните предприятия за рециклиране и обезвреждане на съответните отпадъци. След запълването на съответния тип контейнер на неговото място ще се поставя празен и се уведомява съответната организация по оползотворяване;

Контейнеровоза с пълните контейнери преминава през електронна везна, определят се основни параметри (време на напускане количество дестинация и др.) напуска територията на ПС.

Претоварна станция (ПС) за битови отпадъци - Гълъбово обслужваща община Гълъбово (20-год. товар ~ 5,400 тона/год.)

Претоварната станция за временно съхранение и транспортиране на ТБО на територията община Гълъбово (ПС-Гълъбово) ще приема и компактира отпадъци от община Гълъбово.

Отредената площадка за Претоварната станция е в землището на с. Обручище, община Гълъбово. Площадката се намира на около 800 m източно от главния път Гълъбово - Раднево и на около 4 km западно от с. Обручище. Имотът е собственост на община Гълъбово. ПС-Гълъбово отстои на 66 km от РЦУО - Ст. Загора. За ПС- Гълъбово са изградени и са извършени:

- Външни връзки - електрозахранване, водоснабдяване и довеждащ път;
- Строителни работи и оборудване за ПС-Гълъбово;
- Площадка за шредирание и временно съхранение на „зелени“ отпадъци (използва се мобилен шредер, който се намира на РЦУО и се докарва на площадката при необходимост);
- Площадка за шредирание и временно съхранение на ЕГО;
- Общински център за рециклиране;

Общинският център за рециклиране е зоната за складиране в която са разположени различни контейнери на разделно събиране на различни видове отпадъци,

които така събрани са суровини за различни клонове на леката промишленост. Входящият поток - разделно събрани отпадъци от домакинствата на територията на община Гълъбово, като картон, пластмаси, автомобилни гуми, домакинско оборудване, стъкло, хартия, желязо и др. ще постъпва на обекта чрез лични автомобили. Автомобилите ще се паркират в близост до съответния контейнер за да се разтоварят съответните отпадъци /контейнера ще се пълни до изчерпване на обема му/, след което ще напускат територията на обекта. След запълване обема на някои от контейнерите, чрез контейнеровоз ще се транспортират до съответното предприятие като суровина, като на неговото място ще се поставя празен. Контейнеровоза с пълните контейнери преминава през електронна везна, определят се основни параметри (време на напускане количество дестинация и др.) напуска територията на обекта. В ЦР са разположени различни контейнери за събиране на различни видове отпадъци:

- Открити контейнери тип Вана - 10 m³ - 1 бр.;
- Открити контейнери вана с подвижен преден капак 7 m³ - 2 бр.;
- Контейнери с капацитет с пружинен механизъм 7 m³ - 2 бр.;
- Контейнери за специфични и вредни отпадъци (батерии, луминесцентни лампи, масла и др.) - размери от 1.6 до 6 m - 1 брой. Контейнерите представляват цялостно лакирана заварена конструкция със заключващи се врати, решетъчен под и обезопасяваща каптажна вана.

Постижения във връзка с опазване на околната среда

Оползотворяване на ресурсите - ресурсът за възстановяване/рециклиране ще нарасне от първоначалното ниво от 5% до около 8% от общото генериране на неопасни битови отпадъци. Началните и крайни проценти обаче ще зависят от нивото на услуги за действително извършеното разделяне при източника и разделно събиране. Освен това, увеличението на събирането през периода зависи от ефективността на проведените информационни кампании.

Намаляване на депонирането на биоразградими материали - нуждите от третиране на биоразградими материали нараства от около 20 000 т/год. през 2014г. до 25 000 т/год. през 2019г. За 2020г. необходимостта от намаляване се очаква да стане 41 500 т/год. Подробните проучвания на количествата и морфологията на отпадъците, които ще се прилагат през първите години на експлоатация, ще послужат за да се дефинират по-точно настоящите и бъдещи нужди. Таблица по-долу показва, че за 2020г. и следващите години повече от 50% от всички биоразградими отпадъци, генерирани в региона трябва да се третират, отколкото депонират. Това ниво на третиране не може да се постигне само чрез разделно събиране и третиране. Третирането на ЕГО ще се изисква от 2020 г.

Входящи количества битови и приравнени отпадъци по материали, генерирани в регион Стара Загора тона годишно	2016	2020	2025	2030	2033	2034	2035	2036	2037	2042
Хранителни отпадъци	30,683	32,250	34,447	36,797	38,270	38,757	39,252	39,754	40,263	42,926
Хартия	13,136	13,794	14,724	15,719	16,342	16,548	16,758	16,970	17,186	18,313
Картон	8,992	9,482	10,164	10,893	11,350	11,501	11,655	11,811	11,969	12,795
Пластмаси	14,590	15,339	16,401	17,537	18,249	18,484	18,724	18,966	19,212	20,499
Текстил	5,111	5,373	5,750	6,154	6,407	6,490	6,575	6,661	6,749	7,206
Дървесни отпадъци	2,383	2,507	2,687	2,879	3,000	3,040	3,080	3,122	3,163	3,381
Гума	1,221	1,276	1,356	1,441	1,495	1,512	1,530	1,549	1,567	1,664
Стъкло	13,086	13,760	14,717	15,742	16,384	16,596	16,812	17,030	17,252	18,413
Метали	2,935	3,084	3,299	3,528	3,672	3,720	3,768	3,818	3,867	4,128
Прах, пепел, почви и др. Инертни материали	35,266	37,335	40,375	43,631	45,671	46,346	47,031	47,726	48,432	52,119
Кожа	1,214	1,286	1,391	1,503	1,573	1,596	1,620	1,644	1,668	1,795
Градински отпадъци	12,248	12,974	14,030	15,162	15,870	16,105	16,343	16,585	16,830	18,111
Отпадъци от обществени паркове и градини	9,012	8,942	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941	8,941
Едрогабаритни отпадъци	3,425	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397
Общо входящи отпадъци	153,302	160,799	171,679	183,324	190,620	193,035	195,486	197,973	200,497	213,688

Третиране отпадъци в регион Стара Загора тона год ишно	2016	2020	2025	2030	2033	2034	2035	2036	2037	2042
Рециклирани материали	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.
Стъкло	1,603	1,617	1,682	1,764	1,800	1,810	1,820	1,830	1,840	1,891
Метали	2,487	2,636	2,851	3,081	3,225	3,273	3,321	3,370	3,420	3,680
Хартия	5,134	8,978	10,135	10,952	11,491	11,721	11,955	12,194	12,437	13,790
Картон	3,476	6,079	6,863	7,415	7,780	7,936	8,095	8,256	8,421	9,337
Пластмаси	5,699	9,966	11,250	12,156	12,755	13,010	13,270	13,535	13,805	15,307
Рециклирани едрогабаритни отпадъци	1,027	1,019	1,087	1,359	1,699	1,699	1,699	1,699	1,699	1,699
Третиране на биоразградими отпадъци	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.	т/год.
Компостиране хранителни и градински отпадъци	25,094	31,699	31,799	31,799	31,799	31,799	31,799	31,799	31,799	31,799
Зелени отпадъци от обществени площи / паркове	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Дървесни отпадъци	3,096	3,001	2,867	2,724	2,635	2,605	2,575	2,544	2,513	4,641
Общо рециклирани и третирани отпадъци тона год ишно	57,617	74,996	78,534	81,250	83,184	83,852	84,534	85,227	85,934	92,143
постигната цел за рециклиране и оползотворяване %	34.06%	43.89%	43.18%	41.91%	41.32%	41.15%	40.99%	40.83%	40.67%	40.47%
постигнат цел за рециклиране %	35.52%	53.22%	55.68%	56.24%	56.70%	57.02%	57.33%	57.65%	57.97%	59.81%

Необходимост от намаляване за биоразградими материали за депониране.

РСУО с предложените мерки за третиране на отпадъците, осигуряват постигането на следните резултати:

- Компостиране на 20 000 тона/год. органични отпадъци (общински зелени и органични битови отпадъци);
- Производство на RDF от ЕГО (до 2 800 тона/год); и
- Домашно компостиране или регионално компостиране на до 50% или 6 000 тона/год. градински отпадъци.

Предложените мерки за третиране на органични отпадъци през Етап I - до 2020г. ще надхвърля необходимите 25 000 тона/год. намаляване на депонираните биоразградими отпадъци. В действителност домашното компостиране е необходимо само за преработка на количество от 2 500 т/год. или около 20% от количеството, което се очаква да бъде събрано с битовите отпадъци през 2019г. при за сценарий заградински отпадъци „да не се прави нищо“.

Процентът на битовите отпадъци, които трябва да се третират, за да се намали депонирането на биоразградими отпадъци първоначално ще е около 22%, но до края на Етап I - до 2020г. ще се намали до около 20%. Намаляването се дължи на увеличаване на генерирането на отпадъци.

Необходимостта от намаляване на депонирането на биоразградими отпадъци в краткосрочен до средносрочен период е еквивалентно на 16-19% от общото тегло на остатъчни битови отпадъци и на 31-36% за дългосрочен период.

Общи екологични достижения

- Възстановяване на ресурси, първоначално 5% от битовите отпадъци с увеличение от около 0.5% годишно до общо 8% (измерено като тегло на платените материали от рециклиращото производство);
 - Рециклиране чрез третиране на органични отпадъчни материали ~22-20% от общо генерираните отпадъци;
- Общото ниво на рециклиране за Етап I ще стане 27-28% или приблизително 80%

от регионалните цели.

Съгласно ЗУО, количествени цели за подготовка за повторна употреба и рециклиране на отпадъчни материали, включващи най-малко хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло от домакинствата и подобни отпадъци от други източници, които да достигнат общините, в следните срокове и количества са,

- До 1 януари 2016г. - най-малко 25 на сто от общото им тегло;
- До 1 януари 2018г. - най-малко 40 на сто от общото им тегло;
- До 1 януари 2020г. - най-малко 50 на сто от общото им тегло;

В резултат на въвеждане в експлоатация на регионалните съоръжения за третиране на отпадъците ще бъдат постигнати регионалните цели. Регионалната цел за рециклиране и оползотворяване ще бъде постигната през 2020г. с въвеждане в експлоатация на инсталацията за сепариране на отпадъци (необходимо е финансиране Етап II - 2019г. по ОПОС 2014-2020г., чрез кандидатстване на Регионалното сдружение за управление на отпадъците - Ст. Загора за надграждане на третирането на отпадъци с изграждане на Инсталация за механично и биологично третиране на битовите отпадъци, вкл. ръчно сепариране на почти 100% от общинските отпадъци, полево компостиране на биоразградимите отпадъци, производство на RDF, от битови отпадъци за изгаряне).

Площадки за изкупуване на битови отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло

Този вид инфраструктура не се осигурява от общината, а е изцяло бизнес инициатива. На територията на община Твърдица понастоящем има един частен изкупвателни пунктове за масоворазпространени отпадъци.

Съгласно разпоредбите на ЗУО, общината определя техническите изисквания към тези площадки, както и е задължена да създаде регистър за тези площадки, който да е публикуван на интернет-страницата и за информиране на обществеността.

Площадки /места за предаване на ИУЕЕО, ИУГ, НУБА, отработени масла, включени в системата на организации за оползотворяване на МРО

Този вид инфраструктура не се осигурява от общината, а е изцяло бизнес инициатива по схемата „Разширена отговорност на производителя“.

Съгласно разпоредбите на ЗУО общината е задължена да създаде регистър за тези площадки, който да е публикуван на интернет-страницата и за информиране на обществеността. На територията на община Твърдица понастоящем няма площадки за предаване на ИУЕЕО, ИУГ, НУБА, отработени масла, т.е не се извършва разделното им събиране. Магазините, където се продава ЕЕО също приемат ИУЕЕО, съгласно изискванията на нормативната уредба. Организациите по оползотворяване на излезли от употреба портативни батерии събират стари батерии и чрез търговската мрежа, където се продават батерии и където организациите по оползотворяване на батерии са поставили свои съдове, откъдето те се събират.

Инфраструктура за събиране и транспортиране на битовите отпадъци

В настоящият момент сметосъбирането и сметоизвозването на битовите отпадъци генерирани на територията на община Твърдица се осъществява от общината. За всички населени места на Община Твърдица има организирано сметосъбиране и сметоизвозване, т.е процента на населението обхванато от тази услуга е 100%.

Сметосъбирането и сметоизвозването в населените места на общината се извършва по утвърден график. Определената честотата на сметоизвозването по населени места е, както следва - за гр. Твърдица 48 почиствания годишно; за гр. Шивачево е 48 почиствания годишно; за с. Сборище сметоизвозването е 36 почиствания годишно; за с. Оризари - сметоизвозването е 36 почиствания годишно; за с. Бяла паланка сметоизвозването е 24 почиствания годишно; за с. Боров дол сметоизвозването е 24 почиствания годишно; за с. Жълт бряг сметоизвозването е 24 почиствания годишно; за с. Близнец сметоизвозването е 24 почиствания годишно; за с. Червенаково сметоизвозването е 24 почиствания годишно; за с. Сърцевосметоизвозването е

24почиствания годишно. Определени са и границите на районите и видът на предлаганите услуги за имотите със стопанско предназначение, намиращи се извън строителните граници на населените места, в които общината е организирана събиране и извозване на битовите отпадъци. Също така са определени видовете услуги, предлагани от Община Твърдица, за които се заплаща такса битови отпадъци за 2016г., както следва:

- Събиране, вкл. разделно на битовите отпадъци и транспортирането им до депата или други инсталации и съоръжения за третирането им;
- Проучване, проектиране, изграждане, поддържане, експлоатация, закриване и мониторинг на депата за битови отпадъци или други инсталации или съоръжения за обезвреждане, рециклиране и оползотворяване на битови отпадъци, вкл. отчисленията по чл.60 и чл.64 от ЗУО;
- Почистване на уличните платна, площадите, алеите, парковете и други територии от населените места, предназначени за обществено ползване;

Отпадъците се събират в три типа съдове:

- Кофи с обем 0,12 м³ - за битови отпадъци от селата и от еднофамилни жилищни сгради в града;
- Съдове с обем 240 л. - за битови отпадъци от селата, от други жилищни сгради в града - блоковите жилища и от по-големи обществени сгради;
- Паркови кошчета - разположени на територията на цялата община, за отпадъци от почистването на обществени паркове и градини;

През 2014г. са закупени 10 бр. –контейнери тип „Бобър”. През 2016 г. са закупени 20 бр. контейнери тип „Бобър”.

Транспортирането на отпадъците се извършва със специализирани коли на общината (собствени), като от 09.02.2017 г. се извозват на Претоварна станция – Гурково.

За събиране и транспортиране на битовите отпадъци се използват специализирани автомобили по видове и брой, посочени в таблицата:

Налични сметовозни коли	Бр.	Година на закупуване	Цена при закупуване	Собственост
Хюндай	1	2006	98000 лв.	Общинска
БМС	1	2008	137000 лв.	Общинска
Мерцедес	1	2008	18000 лв.	Общинска
МАН	1	2016	228 969 лв.	Общинска

Дейността по сметосъбиране и сметоизвозване на смесени битови отпадъци е обезпечена с необходимите съдове за събиране и сметоизвозваща техника така, че да обхване 100% от населението на Общината и да осигури необходимата честота на извозване, която да не допуска препълване на контейнерите.

Понастоящем ЕГО не се депонират на старото общинско депо. Предприети са съответните мерки за третиране на ЕГО на територията на общината, чрез изграждане на РСУО. На ПС-Гурково, която е елемент на РСУО има площадка за временно съхранение на едрогабаритните отпадъци, след което ще се доставят на РЦУО. На РЦУО има по-голяма площадка за временно съхранение на ЕГО и достатъчно място за обработката им. Преработката на ЕГО ще включва раздробяване, магнитна сепарация и тестове за производство на RDF и фракции за депониране.

Към настоящият момент не е решен проблемът с разделното събиране на биоотпадъци (хранителни и кухненски) и зелени отпадъци от паркове и градини, тъй като общината не е обезпечена със съдове и транспортна техника за разделното им събиране, т.е няма въведена система за разделно събиране на биоразградими отпадъци.

Понастоящем зелените отпадъци са се депонирали на старото общинско депо за битови отпадъци в община Гурково, но общината няма данни за техните количества. Предприети са съответните мерки за третиране на зелени отпадъци на територията на

общината, чрез изграждане на РСУО. Общинските зелени отпадъци, органичните отпадъци от пазарите и хранително-вкусовата промишленост, както и от битовите отпадъци с висока концентрация на хранителни отпадъци трябва да се транспортират до закритото компостиращо съоръжение в „Ракитница - Изток“. На ПС-Гурково има площадка за шредирание и временно съхранение на „зелени“ отпадъци. Общинските зелени отпадъци, а също и разделно събраните градински отпадъци на община Твърдица от техните доставчици на услуги ще се предоставят на ПС-Гурково. На Претоварната станция има съоръжение за приемане на този вид отпадъци за временно съхранение и възможна допълнителна преработка преди трансфера им до регионалното съоръжение за компостиране - Инсталацията за сепариране и закрито компостиране на РЦУО - Ст. Загора, която има следния капацитет:

Третиране на битови отпадъци:

- Шредирание и пресяване - 30 000 т/год;
- Рециклирани материали и пресят остатък - 3 000 т/год.;
- Отпадък за депониране и повторно шредирание - 7 000 т/год.;
- Суров компост - 20 000 т/год.;
- Загуба на маса в следствие на биологично третиране - 5 190 т/год.;
- Готов компост, използван за запръствяване - 14 810 т/год.;

Третиране на „зелени“ отпадъци

- Битови „зелени“ отпадъци - 9 000 т/год;
- Градински и други отпадъци - 1 000 т/год;

Площ на буферния склад - 2 000 m²; Необходим обем на буферния склад - 3000 m³.
Инсталация за сепариране - капацитет min 20 тона/час или 130 m³/час.

Компостиране - в хале общо 10 компостни реда.

Общо редуциран отпадък от рециклиране и компостиране 18 190 т/год.

Оползотворяване на готов компост от смесени отпадъци, използват за запръствяване на депото - 14 810 т/год.

На РЦУО третирането на „зелените“ отпадъци ще е шредирание и компостиране. Проектният капацитет на третиране на „зелени“ отпадъци е 10 000 т/г., които включват всички 9 500 т/год. „зелени“ отпадъци в общините от регион Стара Загора /разделно събрани отпадъци от общинските паркове/ и част от 1500 т/год. дървесни едрогабаритни отпадъци, шредирани на 4^{-те} центъра за рециклиране. В процеса на компостиране при третиране на тези 10 000 т/год. „зелени“ отпадъци се получава 5 535 т/год. готов компост. Количествата смесени отпадъци - БО генерирани в общините в регион Ст. Загора, които директно ще се транспортират от съответните общини до РЦУО ще се ползват за компостиране, като предварително ще се сепарират на инсталацията за сепариране. Количеството отпадъци получено при шредирание и пресяване е 30 000 т/год., от които общо 10 000 т/год. са за рециклиране - 3 000 т/год. и за депониране 7 000 т/год., а количеството суров компост е 20 000 т/год. Количеството готов компост е 14 810 т/год.

Изхвърлянето на градински отпадъци заедно с битови отпадъци трябва да се преустанови възможно най-скоро. Има два незабавни метода за изхвърляне на градински отпадъци - домашно компостиране или доставка до ЦР на ПС-Гурково. Препоръчва се общината да включи мерки за домашно компостиране и ползите от тях в своите информационни кампании за управление на отпадъците. Освен това, с течение на времето, общината трябва да прилага по-ефективен, но и по-скъп метод на разделното събиране на градински отпадъци за всички квартали, например кварталите с еднофамилни къщи. Градинските отпадъци се компостират заедно с общинските зелени отпадъци за производство на рециклируем зелен компост.

Съгласно **„Националният стратегически план за поетапно намаляване на количествата на биоразградимите отпадъци, предназначени за депониране (2010-2020)“**, населените места в община Твърдица, попадат в категориите „Райони „Тип „Б“ и „Райони „Тип В“ - т.е. с между 3 000 и 25 000 жители и под 3 000 жители. Тези райони се оценяват с висок потенциал за въвеждане на разделно събиране на биоразградими отпадъци. За такива райони е задължително въвеждането на зелено компостиране.

Производствените предприятия на територията на общината образуват предимно битови отпадъци, специфични масово разпространени и рециклируеми отпадъци. Фирмите водят на отчет производствените си отпадъци пред РИОСВ-Стара Загора, която провежда и контрола по изпълнението на фирмените програми за управление на отпадъците. Съгласно §1, т.32 от Допълнителните разпоредби на ЗУО, **„производствени отпадъци“** са отпадъците, образувани в резултат на производствената дейност на физическите и юридическите лица. Необходимо е фирмите да изпълняват задълженията си, като предоставят необходимата информация за генерираните от тях отпадъци в РИОСВ-Стара Загора. Необходимо е общината да изготви проучване, относно количество и състав с цел прилагане на оптимални мерки за третиране и оползотворяване на всички биоразградими отпадъци генерирани в община Твърдица.

Не е решен проблемът с разделното събиране на отпадъците от изгарянето на дърва и въглища през отоплителния сезон, тъй като на територията на община Твърдица понастоящем няма отделни съдове за събиране на пепел и сгурия. Понастоящем посочените отпадъци от домакинствата се изхвърлят, извозват и третират със смесените битови отпадъци. При смесване с въглищни остатъци, сгурия и пепел се променя състава на отпадъците в посока по-висока плътност и понижено съдържание на рециклируеми материали. При изсипване на не добре загасени отпадъци от горенето на дърва и въглища се повреждат и контейнерите. Друг негативен ефект от запалването на отпадъците в контейнерите е временното, но силно замърсяване на въздуха в района на контейнерите с горящи отпадъци. Имайки в предвид, че в малките населени места в общината, основно населението се отоплява на дърва и въглища е необходимо, общината да осигури съответните съдове за събиране на пепел и сгурия или ако сключи договор за изпълнение на услугите по сметосъбиране и сметоизвозване да заложи изискване в районите, където населението главно ползва дърва и въглища за отопление да се поставят контейнери за разделно събиране на пепел и сгурия.

На територията на община Твърдица не се извършва разделно събиране на опасни отпадъци от домакинства (напр. газоразрядни и луминесцентни лампи, живак и съдържащи живак уреди, лакове и бояджийски материали, домакински препарати, химикали, фармацевтични продукти с изтекъл срок на годност и т.н). На ПС-Гурково има 2 бр. контейнери за специфични и вредни отпадъци (батерии, луминесцентни лампи, масла и др.), като контейнерите представляват цялостно лакирана заварена конструкция със заключващи се врати, решетъчен под и обезопасяваща каптажна вана. По тази причина е необходимо общината да сключи договор с фирма, извършваща услуги по транспортиране, опаковка за безопасно транспортиране, последващо третиране и обезвреждане на разделно събраните в ЦР опасни отпадъци от домакинства.

Инфраструктура за отпадъци от строителство и разрушаване

В нормативната уредба поставените цели за оползотворяване и рециклиране на строителни отпадъци и от разрушаване на сгради са на национално ниво и няма поставени цели пред общините. ЗУО и **„Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на строителни рециклирани материали“** поставят изисквания към възложителите на обществени поръчки за строителни дейности и за разрушаване на сгради, в т.ч. когато общините са възложители на строителни дейности и на дейности по разрушаване на сгради:

- Строителната документация да съдържа план за управление на строителните отпадъци;
- Да контролират практическото изпълнение на този план;
- Да контролират изпълнението на плана за управление на строителните отпадъци при въвеждане в експлоатация на обектите и в случаите, когато възложител на строителните дейности и за разрушаване на сгради не е общината, но тя е компетентна за приемане на строежите;
- Да изискват влагане на рециклирани строителни материали в определени количества, когато общината е възложител на обществени поръчки, които са

различни за различните строежи (пътища, сгради и др.);

Общините имат задължения и за управление на строителни отпадъци от ремонтни дейности на домакинствата, когато са в малки количества.

С приетия през 2012г. ЗУО отпадна задължението на общините да осигуряват депа за строителни отпадъци.

Към настоящия момент Община Твърдица не разполага с данни за количеството на строителните отпадъци.

Отпадъците от строителство и разрушаване (ОСР) са резултат главно от частни търговски дейности. Според принципа „*замърсителят плаща*“ разходите за третиране и окончателно обезвреждане, трябва да се поемат от изпълнителите и техните клиенти. Все пак е задължение на общината да гарантира, че СО се третират и обезвреждат по екологосъобразен устойчив начин.

Ето защо е необходимо по собствена инициатива и за своя сметка община Твърдица да организира създаването на площадка за временно съхранение на строителните отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата и отпадъците от строителни и разрушителни дейности, на които общината е Възложител или в сътрудничество с частен доставчик на услугата и последваща обработка на строителните отпадъци, които ще се рециклират. Раздробяването и друго третиране за рециклиране може да се извършват от нает изпълнител с мобилно оборудване. Общината трябва да събира адекватна такса вход за възстановяване на инвестициите за обекта и разходите за раздробяване и сортиране на отпадъците. Остатъците, които не могат да бъдат рециклирани или замърсените nereциклируеми строителни отпадъци, или тези класифицирани като напълно инертни отпадъци, ще се доставят на регионалното депо за депониране след заплащане на входна такса. Като алтернатива общината може да създадат съоръжение за рециклиране на СО чрез публично-частно партньорство. В момента не се предвиждат депа за инертни отпадъци за региона.

Инсталации и съоръжения за третиране на утайките от ПСОВ

В съответствие с Наредбата за утайките, пречиствателните станции са задължени да третират утайките преди тяхното обезвреждане и оползотворяване. Това се прави с цел да се осигури приключване на ферментационните процеси и разпространението на патогенни организми. Третирането всъщност включва обезводняване и стабилизиране на утайките, което се извършва на територията на пречиствателните станции.

ПСОВ в страната използват главно филтър преси и центрофуги за обезводняване. Обезводнените утайки се съхраняват на изсушителни полета. В страната има и пречиствателни станции, които извършват анаеробна стабилизация на утайките чрез метантанкове. Депонирането на стабилизирани утайки от ПСОВ стои най-ниско в „йерархията на управление на отпадъците“ и не следва да се прилага като метод на обезвреждане.

Методи за третиране на утайките от ПСОВ

Съществуват следните утвърдени методи за обезвреждане и оползотворяване на утайките от ПСОВ:

- **Стабилизиране на утайките** - утайките се стабилизират преди последващо третиране. Суровите утайки от уплътнителя могат да останат нетретирани само ако впоследствие бъдат обработени в инсинератор за сурови утайки. Стабилизиране на утайките се извършва или в анаеробни (напр. метан-танкове), или при аеробни условия (напр. вентилационни съоръжения);
- **Обезводняване**- извършва се с цел да се намали значително водното съдържание в утайките от ПСОВ, особено с цел намаляване на транспортните разходи. Това става чрез използването на утайтелни центрофуги и преси;
- **Сушене**- постига се допълнително намаляване на количествата утайки, подлежащи на третиране, както и допълнително стабилизиране и хигиенизиране на утайките от ПСОВ;

- **Преобразуване** - това е един по-широк кръг от процеси, при които утайките от отпадъчни води се трансформират с цел оползотворяване на съставките им и неутрализиране на съдържащите се в тях потенциално опасни компоненти. Много често преобразуването на утайките включва обезводняване и/или сушене като предварителна стъпка. С преобразуването се неутрализират съдържащите се в утайките потенциално опасни компоненти, както и се трансформират с цел оползотворяване на полезните в тях съставки. Преобразуването може да включва например компостиране и разграждане на утайките с цел оползотворяването им в земеделието и за рекултивация на нарушени терени;
- **Термично оползотворяване** - позволява в най-голяма степен неутрализирането на опасните съставки в утайките. Като метод обаче той е свързан с най-високи разходи. Съществуват множество способи като например съвместно изгаряне, газификация и т.н;
- **Биологично оползотворяване** - може да се осъществи след съвместно анаеробно разграждане или чрез компостиране;

Според годишните доклади на ИАОС най-използваният метод за третиране на утайките от ПСОВ в периода 2004-2005г. е депонирането. Тази тенденция обаче е променена и през 2012г. депонирането на стабилизирани утайки представлява само 11% от общото им количество. В същото време прилагане на метода за оползотворяване - компостиране (най-често чрез червен калифорнийски червей), заема все по-значителен дял.

В община Твърдица няма изградена пречиствателна станция за отпадъчни води, нито има започнал процес на строителство на такова съоръжение. Всяка бъдеща пречиствателна станция за отпадъчни води изготвя подходящ план за управление на утайки. Утайките от канализационни води и обезвреждането им ще се управляват съгласно този специфичен „ **План за управление на утайките** “за пречиствателната станция и разходите за това ще са включени в тарифата за канализация. В случай на незначително съдържание на замърсители някои утайки може да се депонират на регионалното депо. За тях пречиствателната станция трябва да плаща съответната такса на входа на депото. Регионалната система за управление на отпадъците ще бъде в състояние да получава механично обезводнени утайка със съдържание на сухо вещество най-малко 20%. В противен случай следва да се събира допълнителна такса за покриване на допълнителните разходи за третиране на инфилтратата и експлоатационните неудобства, настъпили в депо за отпадъци.

Изводи

- През последните години община Твърдица изпълнява последователна и дългосрочна политика за развитие на инфраструктурата за управление на отпадъците, като участва в изграждане на Регионалната система за управление на отпадъците в регион Стара Загора. Третирането на битовите отпадъци генерирани в община Твърдица, ще се осъществява чрез регионален принцип на РЦУО - Ст. Загора;
- С въвеждане на РСУО през 2016г., общината е обезпечена със съвременна инфраструктура за управление на битови отпадъци, ЕГО, зелени отпадъци с цел тяхното оползотворяване, рециклиране и екологосъобразно обезвреждане;
- С оглед изпълнение на изискванията на ЗУО за осигуряване на площадки, на които населението на общината може да оставя разделно събраните опасни отпадъци от бита, ЕГО, рециклируеми отпадъци, зелени и други разделно събрани отпадъци, общината е обезпечена с такава съвременна инфраструктура, след пускането в експлоатация на ПС-Гурково с ЦР, за битови, ЕГО, зелени отпадъци и за всички видове отпадъци, които не могат да се депонират с битовите и не е осигурена определена система за събиране;

- На територията на общината понастоящем има един частен пункт за събиране на масоворазпространени отпадъци.
- На територията на община Твърдица понастоящем не се извършва разделно събиране на ИУЕЕО, ИУГ, НУБА, отработени масла;
- Общината е обезпечена относно извършване на дейността по сметосъбиране и сметоизвозване на смесени битови отпадъци, като разполага с необходимите съдове за събиране на смесени битови отпадъци, които са разнообразни по вид, обем и материали и сметоизвозваща техника така, че е обхванато 100% от населението и е осигурена необходимата честота на извозване, с която не се допуска препълване на контейнерите;
- Общината не е обезпечена със съдове и транспортна техника за разделното събиране на отпадъци от опаковки (няма действащ договор с организация по оползотворяване на отпадъци от опаковки);
- На територията на община Твърдица понастоящем няма съдове за разделно събиране на биоотпадъци (хранителни и кухненски) и зелени отпадъци от паркове и градини;
- Населените места в община Твърдица, попадат в категориите „Райони „Тип „Б“ и „Райони „Тип В“ - т.е. с между 3 000 и 25 000 жители и под 3 000 жители (съгласно *„Националният стратегически план за поетапно намаляване на количествата на биоразградимите отпадъци, предназначени за депониране (2010-2020)“*), които райони се оценяват с висок потенциал за въвеждане на разделно събиране на биоразградими отпадъци. За такива райони е задължително въвеждането на зелено компостиране;
- На територията на община Твърдица понастоящем няма отделни съдове за събиране на пепел и сгурия през отоплителния сезон;
- На територията на община Твърдица понастоящем не се извършва разделно събиране на опасни отпадъци от домакинства;
- Понастоящем общината изпълнява задължението си за управление на строителните отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата, като тези отпадъци се оползотворяват за запръстване на старото общинско депо;
- Необходимо е община Твърдица да организира създаването на площадка за временно съхранение на строителните отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата и отпадъците от строителни и разрушителни дейности, на които общината е Възложител;

4. Препоръки за мерки и дейности за решаване на констатираните от анализа пропуски и несъответствия

- За обезпечаване на общината със съдове и транспортна техника за разделното събиране на отпадъци от опаковки е необходимо сключване на договор с организация по оползотворяване на отпадъци от опаковки;
- Необходимо е общината да осигури съответните съдове за разделно събиране на биоотпадъци (хранителни и кухненски) и зелени отпадъци от паркове и градини;

- Необходимо е общината да насърчава и въведе домашното компостиране на зелени отпадъци;
- Необходимо е общината да изготви проучване, относно количество и състав с цел прилагане на оптимални мерки за третиране и оползотворяване на всички биоразградими отпадъци, генерирани в община Твърдица, които понастоящем се депонират на старото общинско депо;
- Необходимо е общината да осигури съответните съдове за събиране на пепел и сгурия или ако сключи договор за изпълнение на услугите по сметосъбиране и сметоизвозване да заложи изискване в районите, където населението главно ползва дърва и въглища за отопление да се поставят контейнери за разделно събиране на пепел и сгурия;
- Необходимо е общината да сключи договор с фирма извършваща услуги по транспортиране, опаковка за безопасно транспортиране, последващо третиране и обезвреждане на разделно събраните в ЦР опасни отпадъци от домакинства;
- Необходимо е по собствена инициатива и за своя сметка община Твърдица да организира създаването на площадка за временно съхранение на строителните отпадъци от ремонтните дейности на домакинствата и отпадъците от строителни и разрушителни дейности, на които общината е Възложител или в сътрудничество с частен доставчик на услугата и последваща обработка на строителните отпадъци, които ще се рециклират;

4. Анализ на институционалния капацитет в сферата на управление на отпадъците, с акцент върху контролните функции

1. Информационно обезпечаване на анализа

За осигуряване на необходимата информация за анализа са използвани ведомствени нормативни документи и отчети - „*Устройственият правилник на Общинска администрация Твърдица*“, „*Правилник за организацията и дейността на общински съвет - Твърдица, неговите комисии и взаимодействието му с общинската администрация за мандат 2015-2019г.*“, *Отчети за изпълнените мерки, заложиени в плана за действие на ПУО на община Твърдица.*

2. Функции за управление на отпадъците

За ефективното управление на отпадъците от ключово значение е наличието на институционален капацитет в общината във връзка с изпълнение на функциите, възложени й съобразно нормативната уредба и поставените общински цели по отношение на политиката за управление на отпадъците.

Структурата на Община Твърдица включва: Кмет на Общината, Заместник-кмет, Кметове на кметства.

Общинската администрация осигурява изпълнението на законите, подзаконовите нормативни актове, решенията на Общинския съвет, подпомага Кмета на общината при осъществяване на правомощията му, извършва дейност по административното обслужване на граждани, физически и юридически лица.

Общинската администрация е обща и специализирана.

Обща администрация- организирана е в една Дирекция “Финанси административно правно информационно обслужване”, която:

- Съставя проектобюджета на общината за съответната година;
- Планира извънбюджетните сметки и фондове;
- Подготвя при необходимост предложения за корекции по изпълнението на бюджета на общината;
- Организира и осъществява финансово-счетоводната и отчетна дейност на общината в съответствие със Закона за счетоводството, Сметкоплана на бюджетните предприятия, Националните счетоводни стандарти и Указания на Министерство на финансите;
- Съставя месечни, тримесечни и годишни отчети за касово изпълнение на бюджета на общината и извънбюджетните сметки и фондове;
- Изготвя ведомости за заплати на служителите от Общинска администрация и звената към нея;
- Изготвя платежни документи за осигурителните плащания към заплатите на Общинска администрация и звената към нея;
- Изготвя годишния финансов отчет на общината и приложенията към него;
- Подпомага ръководството на общината за правилното и законосъобразно използване на финансовите ресурси и за предотвратяване разхищения на стоково-материални ценности;
- Организира съхраняването и ползването на счетоводния архив;
- Разработва вътрешни правила за организация на работната заплата на Общинска администрация;
- Участва в разработването на вътрешни нормативни актове на общината;
- Изготвя длъжностното разписание и поименното разписание на длъжностите в Общинска администрация и звената към нея и допълнително щатно разписание на държавната численост.
- Изготвя и представя статистически отчети;
- Оказва правна помощ за законосъобразното осъществяване на правомощията на кмета на общината и консултантска помощ на общинска администрация при изпълнение на

функциите им;

-Води регистър на вероизповеданията, регистър на индивидуалните административни актове, регистър на договорите за дарения, регистъра на всички договори на общината както и регистър по Закона за защита на личните данни;

-Изготвя техническото оформяне на наказателните постановления издавани от кмета на общината, води регистър за същите и организира изпращането на съобщения на наказаните лица за размера на дължимите суми;

-Подготвя материали за актуализация на интернет страницата на общината;

-Следи за спазването на сроковете за изпълнение на преписките. Представя месечни справки на кмета, зам. кметовете и секретаря на общината изведени от деловодната програма;

-Изготвя съответните документи по назначаване, преназначаване и освобождаване на служители от Общинска администрация и звената, съгласно действащото законодателство и утвърденото щатно разписание;

-Води и съхранява служебните и трудови досиета на служителите и Регистрите на трудовите и служебни книжки;

-Води и съхранява Регистър на заповедите издавани от кмета на общината.

-Извършва техническото оформяне на дневниците за текущ, периодичен инструктаж и инструктаж на работното място, във връзка с безопасните условия на труд;

-Изпълнява функции по Закона за защита на класифицираната информация, подготвя документи за издаване на допуск.

- Организира работата по получаването, разпределението и изпращането на кореспонденцията на общината;

- Приема и регистрира входящата кореспонденция, извежда изходящата кореспонденция, осигурява информация за получената и изпратена кореспонденция;

- Систематизира и съхранява документите от текущия архив на общината;

- Изготвя Образец 30 и образец УП - 2 от архиви на закрити предприятия и организации, съхранявани от общината.

-Поддържа наличната компютърна техника, информационните системи, сървърите, локалната мрежа в общината и специализирания софтуер, отговаря за защитата на информацията

-Планира, организира и осъществява общинското участие в учение по отбранително-мобилизационната подготовка;

-Разработва плана за привеждане на общината от мирно във военно положение, провежда мероприятия по подготовка за работа във военно време и организира подготовката на ръководния състав за привеждане на общината от мирно във военно положение;

-Информира периодично и при поискване Министерството на отбраната за изпълнението на задачите по подготовка на общината за работа във военно време;

-Подпомага при необходимост служба "Гражданска защита" към общината при осъществяване на дейността й;

-Извършва мероприятия по организиране на водноспасителната дейност, гасаческите групи и други форсмажорни обстоятелства.

- Организира отлова на бездомните кучета;

-Извършва своевременното връчване на призовки на територията на град Твърдица.

-Координира дейността на общинската администрация в областта на екологията, туризма селското стопанство.

-Организира дейността по сметопочистването, сметоизвозването, поддържането на депата за твърди

отпадъци и осъществява контрол по същата дейност;

-Упражнява редовен контрол по опазване на чистотата и зелените площи, стопанисване на зелените площи от граждани, физически и юридически лица;

-Организира, участва и следи за провеждането на процедурите по Закона за обществените поръчки.

-Отговаря за транспортната схема на община Твърдица.

Специализирана администрация- е организирана в Дирекция: „Общински дейности и образование”, която:

-Изпълнява функциите и задачите по устройство на територията, регламентирани в Закона за устройство на територията (ЗУТ);

-Поддържа технически архив.

-Поддържа определените от ЗУТ регистри на решенията за изработване на подробни устройствени планове (ПУП) и на измененията им, регистър на издадените разрешения за строеж, регистър на въведените в експлоатация строежи и др.;

-Организира и подпомага дейността на общинския експертен съвет, включително експертизи и становища по внесени проекти.

-Извършва административно-технически услуги по одобряване на устройствени и архитектурни проекти, визи за проектиране, издаване на разрешения за строеж и актове за узаконяване съгласно ЗУТ;

-Упражнява контрол за спазване и прилагане на общите и подробните устройствени планове, одобрени проекти и строителни книжа;

-Извършва контрол за недопускане на незаконно строителство, като съставя и връчва актове на нарушителите;

-Изпълнява влезли в сила заповеди на кмета на общината за премахване на незаконни строежи;

-Издава удостоверения в рамките на своята компетентност;

-Участва в приемателни комисии, назначени от Регионалната дирекция за национален и строителен контрол (РДНСК) и в комисии, свързани с дейността на общината

-Извършва текущо попълване и промени на действащите кадастрални и регулационни планове и разписни книги, до изработване на кадастър и имотен регистър. Придвижва преписките по допълване на кадастралните планове и по частично изменение на регулационните планове;

-Организира обявяването на кадастрални, регулационни и нивелетни планове;

-Нанася промени в разписните книги към наличните кадастрални планове при представяне на документи за собственост;

-Участва в приемателните комисии за приемане на геодезическите видове работи;

-Окомплектова и изпраща преписки до съда;

-Издава скици, справки и удостоверения за идентичност, за случаите, предвидени в закон или друг нормативен акт;

-Подготвя документи за прокарване на временни пътища и право на преминаване през чужди имоти;

-Заверява протоколите за откриване на строителна площадка;

-Ограничава урегулирани поземлени имоти;

-Уточнява и определя административните адреси, чрез съгласуване с ЕСГРАОН;

-Извършва гражданските ритуали и издава съответните документи за тях.

-Урежда отношенията между собственици и ползватели на земеделски земи по Закона за собствеността и ползване на земеделските земи;

-Извършва процедура по категоризация на заведенията за хранене и средствата за подслон, води регистър на всички категоризирани туристически обекти и контролира спазването на изискванията за определената категория;

-Подготвя програма по енергийна ефективност и подпомага ръководството на общината за нейното изпълнение;

-Разработва мрежата на общинските училища и детските заведения;

-Координира дейността на спортните клубове на територията на общината;

-Участва в общинската комисия за борба с противообществените прояви на малолетните и непълнолетните (ППМН).

-Организира изпълнението на общинската културна програма и отбелязване на годишнини, свързани с местния, регионалния и националния културно-исторически

календар;

- Организира провеждането на местните, национални и международни конкурси и фестивали, определени като приоритети в културната програма на общината;
- Поддържа информация за паметниците на културата на територията на община Твърдица, както и за всички туристически обекти в едно с актуализирана информация за тях.
- Поддържа регистрите на населението и локална база данни „Население“ в актуален вид;
- Съхранява документи и картотечни регистри;
- Издава документи в съответствие с действащото законодателство, касаещи регистрите за гражданско състояние и личността на гражданите;
- Води регистрацията по постоянен и настоящ адрес на гражданите;
- Съставя актове за общинска собственост на недвижимите имоти и извършва отписването на имотите от актовете книги. Води регистър на общинската собственост;
- Организира процедурите по провеждане на търгове за отдаване под наем на общинско имущество. Изготвя договори за предоставяне за ползване на имоти общинска собственост и упражнява от името на кмета на общината управлението на общинската собственост. Упражнява контрол по управлението и ползването на имотите на територията на общината;
- Организира провеждането на концесии върху обекти- публична общинска собственост;
- Изготвя справки за редовността на плащанията по договори за отдадени под наем общински имоти, както и информация за просрочените плащания от нередовни наематели;
- Води картотека на дългогодишни жилищно спестовни вложители, изготвя окончателни списъци на правоимащите жилищно спестовни вложители и изготвя отчети до Националния компенсационен жилищен фонд към Министерски съвет.

Специалистите по **Местни приходи** имат следните основните функции:

- Установяване обезпечаване и събиране на местните данъци и такси на територията на община Твърдица.
- Приемане и обработка на декларации по ЗМДТ и съответстващите наредби на ОбС. - Твърдица, свързани с данъка върху недвижимите имоти, превозните средства, данъкът върху наследствата, данъкът при придобиване на имущества по дарение и по възмезден начин, патентния данък, таксата за битови отпадъци и таксата за притежаване на кучета.
- Събиране и издължаване на доброволно платени суми за данъците и таксите по ал. 2.
- Извършване на проверки и ревизии , свързани с данъци и такси посочени в ал. 2.
- Установяване на административни нарушения по ЗМДТ и съставяне на актове за нарушение.
- Обслужване на физическите и юридическите лица .
- Оказване на методическа помощ на физическите и юридическите лица.
- Издаване на следните документи : Удостоверение за данъчни оценки, , удостоверение за деклариращи данни, удостоверение за платени данъци и такси, , удостоверение за наличие или липса на задължения, служебни бележки за МПС, дубликат на подадени декларации, или документи за платени данъци и такси.
- Отговарят за планирането събирането и отчитането на местните данъци и такси по ЗМДТ.
- Участват в изготвянето на наредбата за местните данъци и такси.
- Отговарят за облагането с патентен данък.

Кметът на общината ръководи цялата изпълнителна дейност на общината; насочва и координира дейността на специализираните изпълнителни органи.

Кметът на общината е отговорен за изпълнение на дейностите по управление на отпадъците, съгласно Раздел III на ЗУО. Тези дейности в „*Устройственият правилник на*

Общинска администрация Твърдица“ са делегирани от него на зам. кмет, кметовете на населените места в общината и на служителите в специализираната администрация Дирекция: „Общински дейности и образование” в „**Наредба за управление на отпадъците на територията на Община Твърдица.**“

В приетият в общината „**Правилник за организацията и дейността на общински съвет - Твърдица, неговите комисии и взаимодействието му с общинската администрация за мандат 2015-2019г.**“ е делегирана дейността на постоянна общинска „Комисия по селско и горско стопанства, околна среда и екология”, която е постоянна оперативна структура към Общинския съвет на общината за координиране и подпомагане работата на общинската администрация по управлението на отпадъците. Всички въпроси, касаещи управлението на отпадъците на територията на общината се внасят за обсъждане от комисията. След дебатиране, изготвяне на становище и проект за Решение, обсъждания материал се внася за разглеждане на заседание на Общинския съвет.

В общината ограничено се провеждат информационни кампании за повишаване на общественото съзнание, за осъзнаване на екологичните рискове, свързани с изчерпване на ресурсите, генерирането и обезвреждането на отпадъците. В тази насока общината е участвала в националната кампания „**Да изчистим България за един ден**” - за През дните на кампанията за 2013г. са депонирани 17 т отпадъци. През 2014г. са депонирани 26т отпадъци. През 2015 г. са депонирани 20,62 т отпадъци. През 2016 г. са депонирани 11,5 т отпадъци.

3. Състояние на човешките ресурси с възложени функции за управление на отпадъците

За управлението на отпадъците отговаря заместник кмета по чистота и екология ст. специалист „Екология”, който отговаря за всичко свързано с управлението на отпадъците на територията на общината - и като дейност, и като вид отпадък. Заместник кмета на общината отговаря за опазване на околната среда, комуналните дейности и благоустройството; и програми и проекти по Оперативните програми и фондове на ЕС, а ст. специалист „Екология” организира, координира и контролира изпълнението на дейностите по чистотата и управление на отпадъците.

Политиката за повишаване на квалификацията на служителите в администрацията се изпълнява от секретаря на общината, който провежда атестация на персонала съобразно изискванията на нормативната уредба, като идентифицира бъдещи потребностите от повишаване на квалификацията им. Квалификацията на служителите в общинска администрация е добра. Всички експерти са с нужната квалификация.

За подобряване административния капацитет и за да бъдат актуално информирани относно последните промени в нормативната уредба, служителите на общинската администрация периодично участват в семинари-обучения.

Институционалната рамка при управление на отпадъците в Община Твърдица е дадена в таблицата по- долу:

<u>Административно-териториална единица в общината</u>	<u>Ресорен кмет</u>	<u>Отговорни лица</u>	<u>Административни задължения</u>
Гр. Твърдица административен център	Кмет	Заместник кмет	Сметосъбиране и сметоизвозване Информация за количества отпадъци
		Ст. специалист „Екология” от отдел ОГСЕ в Община Твърдица	
Кметство гр. Шивачево		Кмет на кметството	Сметосъбиране и сметоизвозване
Кметство с. Сборище		Кмет на кметството	Сметосъбиране и сметоизвозване

Кметство с. Оризари	Кмет на кметството	Сметосъбиране и сметоизвозване
Кметство с. Бяла паланка	Кмет на кметството	Сметосъбиране и сметоизвозване
Кметство с. Боров дол	Кмет на кметството	Сметосъбиране и сметоизвозване
Кметство с. Жълт бряг	Кмет на кметството	Сметосъбиране и сметоизвозване
Кметство с. Червенаково	Кмет на кметството	Сметосъбиране и сметоизвозване
Кметство с. Близнец със съставно с. Сърцево	Кмет на кметството	Сметосъбиране и сметоизвозване

Съгласно ЗООС осемдесет на сто от санкциите за увреждане или замърсяване на околната среда над допустимите норми и за неизпълнение на разпоредбите на местното екологично законодателство, налагани от Кмета на общината, постъпват в общинският бюджет, на чиято територия се намира санкционираният субект и се изразходват за екологични проекти и дейности по приоритети, определени в общинската програма за околна среда.

За извършване на контролна дейност в общината, относно констатиране на нарушения в областта на управление на отпадъците, кмета на Общината е упълномощил кметовете и кметските наместници на населените места в общината и ст. специалист „Екология” в чиято функция са включени и задължения по прилагане на екологичната нормативна уредба. За констатираните нарушения от извършвания контрол се съставят протоколи и актове за установяване на административните нарушения, както и се налагат санкции. Упълномощените със заповед на кмета длъжности лица водят превантивен контрол за недопускане на големи отклонения от съществуващата организация за събиране, транспортиране и обезвреждане на отпадъците, както и правят предложения за подобряване на организацията. Извършват проверки по документи и/или проверки на място - при извършване на проверките длъжностните лица, съставят констативни протоколи и/или актове за установяване на административни нарушения и при констатирани нарушения дават задължително предписание и определят срок за отстраняване на нарушенията. Актове се съставят и от представители на РИОСВ - Стара Загора, за замърсени терени и неправомерно изхвърляне на отпадъци и за нарушения на наредбите, приети от Общинския съвет - Твърдица. На интернет страницата на общината не се публикува информация за обектите подлежащи на контрол, нито какви са констатираните нарушения от извършения контрол, информация за съставени протоколи и актове при установяване на административни нарушения и наложените санкции.

4. Материално-техническа и информационна обезпеченост

Материално-техническата и информационната обезпеченост на общата и специализираната администрация в община Твърдица е на добро ниво. Служителите разполагат с необходимите помещения, офис оборудване, техника, специализиран хардуер и софтуер за изпълнение на дейностите и услугите в областта на отпадъците.

5. Изводи

- В местната нормативна уредба ясно са регламентирани и разграничени функциите, отговорностите и задълженията на общинската администрация по

управление на отпадъците, като не се забелязва припокриване както в хоризонтален така и във вертикален аспект;

- Община Твърдица има опит и достатъчен административен капацитет, относно разработването на нормативни актове и програми, които хармонизират с националното законодателство в областта на управление на отпадъците;
- Възложените правомощия и задължения на кмета на общината в областта на управление на отпадъците са обезпечени чрез функцията на специализираната администрация;
- Специализираната администрация е организирана в Дирекция: „Общински дейности и образование“, която подпомагат и осигуряват осъществяването на правомощията на кмета на общината, т.е те изпълняват основни функции;
- За управлението на отпадъците отговаря заместник кмета по чистота и екология ист. специалист „Екология“, който отговаря за всичко свързано с управлението на отпадъците на територията на общината - и като дейност, и като вид отпадък;
- Служителите на общинската администрация периодично участват в семинари -обучения за подобряване на административния капацитет;
- В общината няма регистър на обектите подлежащи на контрол и ел. регистър/актова книга за констатираните нарушения от извършвания контрол и съставените протоколи и актове за установяване на административните нарушения и наложените санкции;
- В общината няма „зелен телефон“ за подаване на сигнали от обществеността, относно нарушения в областта на управление на отпадъците и околната среда. На интернет-страницата на общината има общ телефон за подаване на сигнали във всички сфери от обществеността;
- Информационните кампании на общинско ниво се провеждат ограничено, по-конкретен повод, а не на основата на комуникационна общинска стратегия за предотвратяване, разделно събиране на отпадъците и ефективно използване на ресурсите;

6. Препоръки за мерки и дейности за решаване на констатираните от анализа пропуски и несъответствия

- Увеличаване броя на експертите в направление „Екология“, с цел увеличаване на административния капацитет и подобряване на контрола в областта на управление на отпадъците;
- Увеличаване ангажираността на служителите на общинската администрация в провеждането на систематизирани обучителни програми и семинари - обучения за подобряване на административния капацитет;
- Въвеждане на информационна система с база данни, достъпни за обществеността, относно количества генерирани отпадъци на територията на общината, замърсени площи, организации извършващи комунални услуги;
- Въвеждане в общината на регистър за обектите подлежащи на контрол; Изготвяне на годишен план и отчет за извършената контролна дейност в общината; Публикуване на резултатите от контролната дейност на интернет-страницата на общината за осведомяване на обществеността;
- Изготвяне на ел. регистър/актова книга за констатирани нарушения от извършвания контрол и съставените протоколи и актове за установяване на административните нарушения и наложените санкции, като се отразяват резултатите от проверките, дадените предписания за отстраняване на нарушенията и сроковете за това и за резултатите от проверките за изпълнение на дадените препоръки;
- Осигуряване на автомобил за извършване на проверки и достатъчна мобилност на лицата при извършване на контролни дейности;

- Въвеждане на „зелен телефон“ за подаване на сигнали от обществеността, относно нарушения в областта на управление на отпадъците и околната среда;
- Необходимо е разработване на комуникационна общинска стратегия за информизиране на обществеността по въпросите за управление на отпадъците;

5. Анализ и информация за замърсени в миналото площадки за обезвреждане на отпадъците и осъществени мерки за тяхното възстановяване

1. Предотвратяване и намаляване на риска от стари замърсявания с отпадъци

На територията на общината няма направено подробно изследване върху състоянието на почвите и тяхната степен на разрушаване и замърсяване.

Намаляване на риска за околната среда и човешкото здраве, произтичащ от съхранението на препарати за растителна защита с изтекъл срок на годност е от съществено значение за екологичния баланс в общината. В общината не се съхраняват пестициди и други препарати за растителна защита с изтекъл срок на годност.

Основен източник на почвено замърсяване и разрушаване е нерегламентираното изхвърляне на различни отпадъци - битови, селскостопански, строителни.

И в момента на територията на общината периодично се оформят локални замърсявания със сезонни отпадъци от домакинствата и строителни отпадъци, поради все още ниската екологична култура на населението. Те се констатираат своевременно и общината предприема незабавни мерки за отстраняването им. Общината ежегодно извършва почистване на тези локални замърсявания.

За предотвратяване нерегламентираното изхвърляне на отпадъци, Общината извършва периодичен контрол върху:

- Предоставено ползване „тротоарно право“ при строителни и ремонтни дейности;
- Нерегламентирано изхвърляне на строителни отпадъци;
- Изпълнение на графика за поддържане чистотата на местата за обществено ползване;

Община Твърдица участвала в националната кампания *„Да изчистим България за един ден“*.

Депониране

Организирано събраните твърди битови отпадъци от населените места на територията на общината без предварително сепариране се обезвреждат чрез депониране на общинското депо - Гурково в местността “Иванчов път”, след 09.02.2017 г. на Претоварна станция – Гурково.

Отпадъците от домакинствата се депонират смесено с промишлени отпадъци. Депонираните отпадъци са със смесен характер и твърде разнородни - битови, строителни, стъклени бутилки и буркани, хартия, текстилни парцали, обувки, пластмасови изделия и предмети. Изхвърлянето на отпадъците се извършва директно върху естествения терен. В голямата си част, отпадъците са пръснати из цялата площ и вятъра свободно разнася по-леките от тях. Постъпващите за депониране отпадъци се отчитат по вид, количество и произход, издава се кантарна бележка.

От 09.02.2017 г. е пусната в експлоатация Претоварна станция - Гурково, която е част от РЦУО с регионално депо за ТБО за общините в регион Стара Загора Проектът за изграждане на РСУО - Ст. Загора е изпълнен с финансиране по ОП „Околна среда 2007-2013г.“, с водеща община Стара Загора.

Данни за депото

Площадката на депото на община Твърдица се намира в землището на гр. Твърдица, Област Сливен, отстои на около 2,0 км. Южно от промишлената зона на града и на 3,50 км. западно от река Твърдица.

Площадката на общинското депо е разположена в югозападния край на депо за отпадъчни продукти от въгледобивната мина „Твърдица“, на 175 м западно от съществуващ асфалтов път и на около 500 м. Източно от сухо дере. Понастоящем площадката заема обща площ от 17,98 дка.

Тялото на отпадъците му ляга върху западния откос на промишленото депо „Лагуна“.

Депонираните отпадъци са със смесен характер и твърде разнородни – битови, строителни, стъклени бутилки и буркани, хартия, текстилни парцали, обувки, пластмасови изделия и предмети.

Депото се експлоатира от 12 години и има обем отпадъци около 40 000 м³. Депото има мощност до 5,50 м в северния си край и около 2,50 м в южния си край.

Основен проблем по отношение управление дейностите по отпадъците е лошото състояние на съществуващото общинско депо за твърди битови отпадъци, което не отговаря на съвременните изисквания за депониране и съхранение на отпадъци. Поради нормативно и техническо несъответствие е закрито и в процедура по рекултивация.

3. Съществуващи селски депа (сметища)

Във връзка с изпълнението на параграф 5, ал. 1 от *„Наредба №8/2004г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци“*, в общината е преустановена експлоатацията на всички съществуващи селски сметища, които нямат утвърдени планове за привеждане в съответствие с изискванията на наредбата. Общината е извършила почистване на нерегламентираните сметища.

4. Изводи

- Като основна предпоставка за недопускане замърсяване на терени, на които е имало нерегламентирани сметища е оптимизираната система за събиране и транспортиране на битовите отпадъци в общината, с която е осигурено обслужване на всички населени места в общината;
- Основен проблем по отношение управление дейностите по отпадъците е лошото състояние на съществуващото старо общинско депо за твърди битови отпадъци, което не отговаря на съвременните нормативни изисквания за депониране и съхранение на отпадъци;
- Общината има изготвен работен проект за закриване и рекултивиране на старото депо за ТБО в землището на гр. Твърдица, както и са извършени предпроектни проучвания, инженерно геоложки и хидрогеоложки проучвания;

5. Препоръки за мерки и дейности за решаване на констатираните от анализа пропуски и несъответствия

- За привеждане и поддържане на старото общинско депо в съответствие с изискванията на **„Наредба №6 от 27 август 2013г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци“** (Обн. ДВ. бр.80 от 13 Септември 2013г.) е изготвен работен проект за закриване на общинското депо, с последващо изпълнение на проекта, контрол и мониторинг на депо;
- Необходимо е общината да осигури необходимото собствено финансиране за реализиране на проекта за закриване и рекултивиране на депото;
- Съгласно нормативните изисквания е необходимо осигуряване на общинска структура/оператор, който да осъществява следексплоатационните грижи и мониторинг на депото;

6. Анализ на организационните схеми и форми за управление на отпадъците, планиране, финансиране и определяне на цени и такси за услугите

Настоящият анализ съдържа:

- **Анализ на съществуващите схеми за събиране на отпадъци и прилагане на принципите „Разширена отговорност на производителя” и „Замърсителят плаща”;**
- **Анализ на икономическите инструменти, стимули и финансиране в сектор „Управление на отпадъците“ на територията на общината;**

1. Информационно обезпечаване на анализа

За целите на настоящият анализ са използвани информационни източници както на национално, така и на общинско ниво, както следва:

- Анализът на съществуващите схеми за събиране на отпадъци и прилагане на принципите „*Разширена отговорност на производителя*” и „*Замърсителят плаща, икономически инструменти и стимули*“, разработен като част от анализите на състоянието на управлението на отпадъците в страната, като основа за разработването на „*Националния план за управление на отпадъците 2014-2020г.*“, публикуван на интернет - страницата на МОСВ;
- Наредби и решения, одобрени от Общински съвет - Твърдица, относно определяне на такси и цени, свързани с управление на отпадъците;
- Програми и отчети на община Твърдица, относно управление на отпадъците;
- Годишни планове и отчети за изпълнението на общинския бюджет на община Твърдица;
- План-сметки за дейностите по управление на битовите отпадъци - събиране, транспортиране, депониране и за поддържане чистотата на териториите за обществено ползване;

2. Същност на принципите „Замърсителят плаща” и „Разширена отговорност на производителя”

Анализът на прилаганите схеми за управление на отпадъците, в т.ч. формите на управление и възлагане на услугите в разглежданата област в общината, е осъществен през призмата на два основополагащи принципа на европейските и националната екологични политики, в т.ч. и политиките по управление на отпадъците.

Принципът „*Замърсителят плаща*” е заложен в Договора за създаване на Европейската общност (чл.174). Този принцип във връзка с отпадъците изисква:

- Причинителят и притежателят на отпадъци да ги управляват по начин, който гарантира висока степен на защита за околната среда и човешкото здраве;
- Причинителите на отпадъци да поемат отговорност за отпадъците си;
- Разходите за опазване на околната среда и човешко здраве, свързани с образуването и третирането на отпадъците, трябва да бъдат отчитани при определяне цената на продуктите и услугите;
- Разходите за третиране и транспортиране на отпадъците са за сметка на причинителите и притежателите на отпадъците;

Принципът „*Разширена отговорност на производителя*” (РОП) е екологичен принцип, който се прилага като съвкупност от мерки с цел намаляване на общото въздействие върху околната среда от даден продукт и въвежда задължения и отговорности за производителя на продукта по време на целия му жизнен цикъл за ограничаване на съдържанието на опасни вещества, обратно приемане, предотвратяване на отпадъците и повторна употреба, рециклиране, оползотворяване и обезвреждане на отпадъците, получени в резултат на употребата на продукта.

В съответствие с този принцип, производителите на продукти трябва да поемат отговорност, включително за финансирането на:

- Предотвратяване и намаляване на отпадъци, образувани при производството на техните продукти;
- Проектиране и разработване на продукти, които подлежат на многократна употреба, технически издръжливи са, не съдържат или имат ограничено съдържание на материали и вещества, представляващи риск за околната среда;
- Развиване на пазари за повторната употреба и рециклирането на отпадъците, образувани след крайната употреба на пусканите на пазара продукти;

Организацията за икономическо сътрудничество и развитие определя разширената отговорност на производителя, като подход за екологична политика, при който отговорността на производителя за продукта обхваща и етапа след потреблението от целия жизнен цикъл на продукта. Политиката за разширената отговорност на производителя се характеризира с:

- Изместването на отговорността (физически и/или икономически, напълно или частично) във възходящ ред към производителя и извън общините;
- Осигуряването на стимули на производителите, за да вземат предвид екологичните съображения при създаването на своите продукти. Докато други инструменти на политиката обикновено имат за цел изолирана точка от веригата, разширената отговорност на производителя се стреми да интегрира сигналите, свързани с екологичните характеристики на продуктите и производствените процеси в цялата продуктова верига;

3. Схеми за управление на отпадъците

Анализът е фокусиран основно върху тези схеми за управление на отпадъците, прилагани в страната, в които участва община Твърдица.

Схема за отговорност на домакинствата и на другите лица, които генерират битови и подобни на битовите отпадъци

Потоци отпадъци, за които се прилага схемата

Схемата се прилага за битовите отпадъци от домакинствата (с изключение на 6 групи МРО) и за отпадъци, подобни на битовите, които по своя характер и състав са сравними с отпадъците от домакинствата, но образувани от други източници - юридически лица. Подобни на битовите отпадъци се образуват най-вече от административни сгради, образователни институции, социални организации, пазари, търговски обекти, хотели и ресторанти, ателиета за услуги. Битови отпадъци се образуват и от производствени предприятия, но от жизнената дейност на служителите и работниците в тези предприятия. Домакинствата и другите генератори на битови отпадъци заплащат такса битови отпадъци на общината, а с приходите от таксата Общината финансира и осигурява услуги на домакинствата и другите генератори на битови отпадъци по събиране, транспортиране и третиране на битовите отпадъци. В схемата попадат и строителните отпадъци от ремонтни дейности и от разрушаване на сгради, генерирани от домакинствата и други обекти в малки количества.

Същност на схемата

При тази схема задължени лица са домакинствата и лицата, които образуват битови отпадъци и подобни на битовите отпадъци. Тези лица са отговорни за изхвърлянето, включително разделното събиране и изхвърляне на битовите отпадъци в определените за целта съдове и места и в съответствие с принципа „***Замърсителят плаща***” и за заплащане на всички разходи за услугите по временно съхраняване, събиране, транспортиране, третиране на отпадъците, закриване, рекултивация и последващ мониторинг на депата и съоръженията за битови отпадъци в съответствие със Закона за местните данъци и такси, ЗУО и наредбите на общините за управление на отпадъците. Задължените в схемата лица заплащат услугите чрез ежегодна „***такса за битови отпадъци***”, в размер определен от общинския съвет. Тъй като общината, както и другите общини в страната, имат затруднения в определянето на размера на таксата за домакинствата и другите задължени лица в схемата на основата на точното количество изхвърляни отпадъци от всяко домакинство или организация, принципът „***замърсителят плаща***” не се прилага напълно.

Община Твърдица определя такса битови отпадъци, като промил от данъчната оценка

на имотите на гражданите, а за фирмите е по-високата между отчетната стойност и данъчната оценка на имотите, при това обичайна практика е за домакинствата да се определя по-ниска такса като промил от данъчната оценка, от тази определяна за фирмите и другите юридически лица.

Приходите от такса битови отпадъци в общинския бюджет се използват изцяло за финансиране на дейности и проекти, свързани с управление на битовите отпадъци.

Форми на възлагане на услугите

Участници в анализираната схема, освен общината, домакинствата и организациите, които изхвърлят отпадъци, подобни на битовите, са и фирмите, в т.ч. общински, както и общинско предприятие, на които общините, възлагат една или повече услуги, свързани със събиране, транспортиране и третиране на битовите отпадъци. Чрез процедури за избор на изпълнители по реда на Закона за обществените поръчки, общините възлагат извършването на тези услуги. В община Твърдица извършването на тези услуги се предоставя от общината.

о Услуги по събиране и транспортиране на смесените битови отпадъци до депа и съоръжения и инсталации за отпадъци

В община Твърдица към настоящият момент сметосъбирането, транспортирането на ТБО се осъществява от общината, а третирането на ПС Гурково.

За всички населени места на Община Твърдица има организирано сметосъбиране и сметоизвозване, т.е. процента на населението обхванато от тази услуга е 100%. Сметосъбирането и сметоизвозването в населените места на общината се извършва по утвърден график. Със Заповед на Кмета на Община Твърдица се определена честотата на сметоизвозването по населени места.

С горепосочената заповед са определени границите на районите и видът на предлаганите услуги за имотите със стопанско предназначение, намиращи се извън строителните граници на населените места, в които общината е организирала събиране и извозване на битовите отпадъци. Със същата заповед са определени видовете услуги, предлагани от Община Твърдица за които се заплаща такса битови отпадъци за 2017г., както следва:

- Събиране, вкл. разделно на битовите отпадъци и транспортирането им до депата или други инсталации и съоръжения за третирането им;
- Проучване, проектиране, изграждане, поддържане, експлоатация, закриване и мониторинг на депата за битови отпадъци или други инсталации или съоръжения за обезвреждане, рециклиране и оползотворяване на битови отпадъци, вкл. отчисленията по чл.60 и чл.64 от ЗУО;
- Почистване на уличните платна, площадите, алеите, парковете и други територии от населените места, предназначени за обществено ползване;

Разходите за изпълнение на тези услуги се покриват със средствата, събрани от приходите от такса битови отпадъци.

В община Твърдица планираните приходи съгласно „План-сметка за планираните постъпления и изразходвани средства от такса битови отпадъци“ за 2016г. са в размер на 105000 лв., а постъпилите средства от такса „битови отпадъци“ съгласно отчет за 2016г. са в размер на 89206 лв. Наблюдава се 85 % събираемост на приходите от такса „битови отпадъци“. Услуга по разделно събиране и транспортиране на хранителни и кухненски биоотпадъци от търговски обекти, детски градини и други подобни

Във връзка с влизане в сила на „Наредбата за разделно събиране на биоотпадъците“ (Обн. ДВ. бр.107 от 13 Декември 2013г.) и на „Наредбата за третиране на биоотпадъците“ (Обн. ДВ. бр.92 от 22 Октомври 2013г.), общината трябва да има информация и да организира създаването на база-данни/регистър на обекти, които генерират хранителни отпадъци и

предстои да бъдат включени в системите за разделното им събиране, в т.ч. социални заведения, болници, училища със столове за ученическо хранене, детски градини, ресторанти, пазари и др.

В тази връзка е необходимо община Твърдица да организира предоставянето на услуга по разделно събиране и транспортиране на хранителни и кухненски биоотпадъци от търговски обекти, детски градини и други подобни, тъй като понастоящем в общината тя не се извършва. Това е задължение на общините да намалят поетапно количеството депонирани биоразградими отпадъци и поетапно да се увеличат количествата рециклирани и оползотворени биоотпадъци. Услугата по доставяне на съдове за събиране и временно съхранение на обектите, които генерират такива отпадъци, както и обслужването и транспортирането им до компостиращо съоръжение (т.е първо до ПС-Гурково и последващ транспорт до инсталацията за закрито компостиране на РЦУО-Ст.Загора) ще се осъществява от фирмата, с която общината ще сключи договор или ще се изпълнява от самата община. Обикновено приобщини, където е въведена тази услуга, изпълнението и е от фирмата с която общината е сключила договор за събиране и транспортиране на битовите отпадъци.

Разходите за изпълнение на тази услуга ще се покриват със средствата, събрани от приходите от такса битови отпадъци.

Собствениците на обекти, генериращи хранителни и кухненски биоотпадъци са длъжни да обособят място за поставяне на съдовете за разделното им събиране и да определят отговорни лица за разделното им събиране, като информират за това общинската администрация.

Собствениците на обекти, които генерират биоотпадъци и са сключили договори за събиране и извозване на тези отпадъци с други фирми, а не с общината или фирмата с която общината ще има договор за извършване на услугата, са длъжни да организират разделното събиране на кухненските и хранителните си биоотпадъци и извозването им до компостиращо съоръжение (т.е първо до ПС-Гурково и последващ транспорт до инсталацията за закрито компостиране на РЦУО-Ст.Загора). Заплащането на услугата тогава ще се извършва от собствениците на обекти - генератори на отпадъци.

Служители на общината във всички обекти, които ще бъдат включени в системата за разделно събиране на хранителни и кухненски биоотпадъци, ще е необходимо да разяснят и обучат отговорните лица в съответните обекти относно изискванията за разделно събиране на този поток битови отпадъци.

Има създаден финансов механизъм чрез ПУДООС да се финансират проекти на общините чрез отпускане на безлихвен заем за закупуване на съдове за разделно събиране на биоотпадъци.

Услуги по разделно събиране и транспортиране на „зелени” биоотпадъци

„Зелени“ биоотпадъци в община Твърдица се генерират при почистването на обществени градини, междублокови пространства, обществени паркове, други обществени зелени площи и транспортни зони, но не се събират разделно. „Зелени биоотпадъци се генерират и от домакинствата (зелени листа, трева, клони), образувани от почистването на фамилни градини и дворове.

Разделното събиране на биоотпадъците от почистването и поддържането на зелени площи към търговски обекти, производствени, стопански и административни сгради, хранителни и кухненски отпадъци от ресторанти, заведения за обществено хранене и търговски обекти, както и подобни отпадъци се извършва от общината.

На практика регулярното и организирано събиране на „зелените” биоотпадъци се прилага само за парковете, градинките и някои други обществени места. В Община Твърдица е

необходимо да се въведе разделно събиране в съответните съдове и транспортиране на „зелени“ биоотпадъци. Разходите за изпълнение на тази услуга ще се покриват със средствата, събрани от приходите от такса битови отпадъци.

„Зелените“ биоотпадъци от фамилните жилища в крайградските райони или селата - листа, трева, храсти, клони, градински отпадъци, може да се събират в компостери, за което е необходимо общината да насърчава и въведе домашното компостиране.

Изискванията към физическите и юридическите лица, относно „зелените“ биоотпадъци, хранителни и кухненски отпадъци от обекти, както по-горе са описани, не са нормативно уредени в общинската наредба за управление на отпадъците.

С въвеждането в експлоатация на ПС-Гурково от 09.02.2017 г., общината разполага с площадка за шредирание и временно съхранение на „зелени“ отпадъци на която домакинствата могат да оставят по-обемистите зелени отпадъци, като клони и храсти. В тази връзка е необходимо общината да осигури съдове за разделно събиране на „зелени“ биоотпадъци или компостери.

Услуги по разделно събиране, транспортиране и екологосъобразно обезвреждане на опасните битови отпадъци

Услуги по разделно събиране, транспортиране и екологосъобразно обезвреждане на опасни битови отпадъци (като напр. опаковки, съдържащи опасни вещества или замърсени с опасни вещества; разтворители; киселини; основи; фотографски химически вещества и препарати; пестициди; флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак (без живак съдържащи лампи); бои, масла, лепила/адхезиви и смоли съдържащи опасни вещества; перилни и почистващи препарати, съдържащи опасни вещества; цитотоксични и цитостатични лекарствени продукти) не се извършват в община Твърдица. Предоставянето на тези услуги включва приемане на място при притежателя на отпадъка или в Мобилен събирателен пункт (осигурен от изпълнителя на извършване на тази услуга с който общината има договор), осигуряване на транспорт и опаковка за безопасно транспортиране, последващо третиране и обезвреждане.

С въвеждането в експлоатация на ПС-Гурково от 09.02.2017г., общината разполага с Център за рециклиране, където има 2 бр. специализирани контейнери за специфични и опасни отпадъци от бита (батерии, луминесцентни лампи, масла и др.), където домакинствата ще могат да оставят тези отпадъци. В тази връзка е необходимо общината да сключи договор с фирма, която да осигури транспорт, опаковка за безопасно транспортиране, последващо третиране и обезвреждане на разделно събраните в ЦР опасни отпадъци от домакинства. Разходите за изпълнение на тези услуги ще се покриват със средствата, събрани от приходите от такса битови отпадъци.

Услуги по разделно събиране и транспортиране на други битови отпадъци (напр. пепел и сгурия от домакинствата, текстилни и др. потоци битови отпадъци)

Услуги по разделно събиране и транспортиране на други битови отпадъци (напр. пепел и сгурия от домакинствата, текстилни и др. потоци битови отпадъци) не се извършват в община Твърдица.

През отоплителния сезон на територията на община Твърдица, населението по селата главно използва дърва и въглища, но няма отделни съдове за събиране на пепелта и сгурията. Понастоящем посочените отпадъци от домакинствата се изхвърлят, извозват и третират със смесените битови отпадъци. При изсипване на не добре загасени отпадъци от горенето на дърва и въглища се повреждат контейнерите. Друг негативен ефект от запалването на отпадъците в контейнерите е временното, но силно замърсяване на въздуха в района на контейнерите с горящи отпадъци. Имайки в предвид, че в малките населени места в общината, основно населението се отоплява на дърва и въглища е необходимо, общината да осигури съответните съдове за събиране на пепел и сгурия или ако сключи договор за изпълнение на услугите по сметосъбиране и сметоизвозване може да заложи изискване в районите, където населението главно ползва дърва и въглища за отопление да се поставят подходящи контейнери за разделно събиране на пепел и сгурия.

Разходите за изпълнение на тези услуги ще се покриват със средствата, събрани от

приходите от такса битови отпадъци.

Услуги по предварително третиране - сортиране/сепариране на оползотворимите битови отпадъци от събраните смесени битови отпадъци преди обезвреждането им

Тези услуги не се извършват понастоящем в община Твърдица. С въвеждането в експлоатация на РЦУО-Ст. Загора се извършва предварително третиране - сепариране на некомпактирани смесени БО, ЕГО, растителни отпадъци разделно събрани при обслужване на обществени паркове и градини (дървесни и „зелени” отпадъци) в Инсталацията за сепариране и закрито компостиране. Компактираните битови отпадъци от ПС-Гурково се извозват до РЦУО - Ст. Загора за последващо депониране на Регионалното депо. С въвеждането в експлоатация на ПС- Гурково от 09.02.2017 г., се извършва предварително третиране на ЕГО, като се използва полу-мобилно оборудване. Разходите за изпълнение на тези услуги ще се покриват със средствата от приходите от такса битови отпадъци.

Услуги по предварително третиране, рециклиране, оползотворяване и обезвреждане на битови отпадъци за постигане на целите за рециклиране и оползотворяване на битовите отпадъци

Тези услуги не се извършват понастоящем в община Твърдица.

-I- Услуги чрез прилагане на схемата „Разширена отговорност на производителя“ (РОП) относно 6 групи масово разпространени отпадъци (МРО)

Потоци отпадъци, за които се прилага схемата

Към 2014г. с разработване на НПУО в схемата поетапно са включени следните масово разпространени отпадъци:

- Отпадъци от опаковки - от 2004г.;
- Отпадъци от ИУМПС - от 2005г.;
- Отпадъци от ИУЕЕО - от 2006г.;
- Отпадъчни масла и нефтопродукти - от 2006г.;
- Отпадъци от НУБА - от 2006г.;
- Отпадъци от гуми - от 2011г.;

Същност на схемата

При тази схема за РОП лицата (фирми), пускащи на пазара продукти, които след тяхната употреба се превръщат в МРО, са задължените по схемата лица и носят отговорност в съответствие с изискванията на ЗУО и специфичните наредби за всеки вид МРО за:

- Постигане на количествените цели за подготовка за повторна употреба, рециклиране и оползотворяване на МРО, определени в Наредбите за всеки вид МРО;
- Ограничаване съдържанието на опасни вещества в продуктите, които пускат на пазара;
- Етикетиране и маркировка;
- Разходите за управление на МРО, които се образуват след употребата на съответните продукти;

Домакинствата и различните организации, предприятия и институции, които в резултат на употребата на продукти образуват МРО, са длъжни да спазват правилата за разделно събиране и изхвърляне на определените за това места МРО.

Схемата за РОП може да се осъществи по два начина от задължените в схемата лица:

- Чрез колективна система, представлявана от организация за оползотворяване (ОО) на съответните МРО;
- Индивидуално от задълженото лице (конкретна фирма), което пуска на пазара МРО; Организациите по оползотворяване на МРО (ОО на МРО) и лицата, които изпълняват индивидуално задълженията си са длъжни:
- Да получат разрешително по реда на ЗУО за осъществяване на дейността като Организация по оползотворяване или за индивидуално изпълнение и организация на дейностите по разделно събиране, подготовка за повторна употреба, рециклиране и

оползотворяване;

- Да създават системи за разделно събиране, повторна употреба, рециклиране и/или оползотворяване на съответния вид масово разпространени отпадъци в съответствие с изискванията на нормативната уредба;
- Да изпълняват програмата за управление на МРО и да достигнат целите за подготовка за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване;
- Да осъществяват информационни кампании за обществеността;
- За Организациите по оползотворяване на отпадъци от опаковки - задължение и да обхванат определен брой население чрез системите за разделно събиране на отпадъците, включително чрез поставяне на контейнери за разделно събиране в населените места;

Задължените лица в схемата могат да бъдат съдружници или акционери в Организацията по оползотворяване, както и да сключват договори с Организация по оползотворяване, която да изпълнява от тяхно име задълженията за постигане на целите за подготовка за повторна употреба, рециклиране и оползотворяване на съответния МРО, който е в резултат на крайната употреба на продукта, който са пуснали на пазара.

Съгласно нормативната уредба в страната, общините имат само някои ангажменти в схемата за РОП, отнасящи се основно до осигуряване и определяне на местоположението на контейнерите за разделно събиране на отпадъците от опаковки.

Формиране на цени

Цените на услугите, свързани с подготовка за повторна употреба, рециклиране и оползотворяване на МРО се формират изцяло на пазарен принцип при наличната конкуренция на национално ниво в рамките на ЕС за предоставяне на такива услуги. На основата на посочените цени на услугите по третиране на отпадъците от МРО, на разходите за административна издръжка на Организациите по оползотворяване, провеждането на информационните кампании за обществеността, заплащане на одитори и други присъщи разходи за дейността Организациите по оползотворяване, формират размера на тарифите за услугите, които предлагат на своите клиенти (фирмите, от името на които ще изпълняват целите за рециклиране и оползотворяване на МРО).

При схемата за РОП финансирането на системите за разделно събиране и рециклиране и оползотворяване на МРО се осъществява от фирмите - задължените лица в схемата, които пускат на пазара стоки, които след тяхната употреба се превръщат в МРО. В крайна сметка, това са част от производствените разходи на фирмите - задължени лица в схемата и представляват елемент от цената на съответния продукт.

Схемата за РОП се прилага от бизнеса за шестте вида МРО, но на територията на Община Твърдица не се изпълнява, тъй като общината не е сключила договори за сътрудничество с организации по оползотворяване за шестте вида МРО.

Във връзка с въведените със ЗУО задължения на общините да рециклират минимум 50% от отпадъците от хартия и картон, пластмаса, метал и стъкло, генерирани в общината, е необходимо Община Твърдица да въведе и развие система за разделно събиране на отпадъци от опаковки и сключи нов договор с организация по оползотворяване на отпадъци от опаковки. Вземането на това решение и изпълнението му е изключително важно от гледна точка на временното осигуряване на правилата и организационната схема за изпълнение на задълженията на общината за поетапно постигане на целите за минимум 50% разделно събиране, подготовка за повторна употреба и рециклиране на битовите отпадъци до 2020г., произтичащи от ЗУО.

Необходимо е също така при сключването на договор с организация по оползотворяване на отпадъци от опаковки да се уредят:

- Технически изисквания към системата за разделно събиране, в т.ч. точките за събиране на отпадъците, вида на контейнерите за разделно събиране, площадките за разделно събиране на отпадъците, честота на обслужване;
- Изпълнение на програми за разделно събиране на отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло, които за договора с организацията по оползотворяване на

опаковки включва прогнозни количествени цели, които отразяват дейността на съответната организация и с това допринасят за изпълнението на целите на общината за рециклиране на отпадъците, произтичащи от ЗУО; Условието и реда за отчитане на тяхното изпълнение до общината;

- Изисквания за информационни кампании и работа с обществеността;
- Ангажимент на общината е да определи и посочи местата за контейнерите за разделно събиране и поетапно да изгради „джобове“ за поставянето им, както и да приложи подходящи мерки спрямо лицата, които не изхвърлят разделно отпадъците, както и спрямо лицата, които извършват изземване на отпадъци с пазарна стойност от контейнерите. Да води отчетност, контрол и санкции;

Община Твърдица няма да дължи възнаграждение на организациите по оползотворяване с които ще сключи договор/и за отпадъци от опаковки за разделното им събиране, рециклиране и оползотворяване, като системата ще се финансира от тях, включително транспортирането на неретицируемите отпадъци за обезвреждането им до депо.

В тази насока в „**Наредба за управление на отпадъците на територията на община Твърдица**“, ясно са регламентирани изисквания към лицата, извършващи търговска дейност в търговски обекти, производствени, стопански и административни сгради, заведения за обществено хранене, да:

- Събират разделно отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаси и стъкло;
- Предават разделно събраните отпадъци на: организация по оползотворяване на отпадъци от опаковки; или на лица притежаващи разрешение, комплексно разрешително или регистрационен документ по чл.35 от ЗУО;
- Създават системи за организиране разделно събиране на отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаси и стъкло на територията на съответния обект;

Необходимо е общината да предоставя гъвкавост и избор на задължените лица между няколко възможни варианта за изхвърляне или предаване на разделно събраните отпадъци:

- В съдовете за разделно събиране на отпадъци на територията на общината, поставени на улиците, когато количеството на отпадъците, генерирано от домакинствата, не възпрепятства функционирането на общинската система за разделно събиране на отпадъците;
- Индивидуални съдове за разделно събиране, предоставени безвъзмездно от организация по оползотворяване на отпадъци от опаковки, които се обслужват без заплащане по предварителен график;
- Площадки за предаване на разделно събрани отпадъци (както популярно са известни площадките за вторични суровини);

Лицата са длъжни да съхраняват на територията на обекта документи (договори, кантарни бележки и др.), които удостоверяват предаването на разделно събраните отпадъци и да ги представят на контролните органи при поискване.

За постигане на по-значими резултати при сътрудничеството на общината с организация по оползотворяване на разделно събраните битови отпадъци от опаковки - хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло е необходимо:

- По-широко и по-отговорно участие от страна на обществеността и бизнеса, които събират отпадъците си разделно, което ще доведе до по-големи количества и с по-добро качество за рециклиране на разделно събраните отпадъци от четирите потока. Това може да се постигне най-вече чрез постоянни информационни кампании и засилен контрол и налагане на глоби на лицата, които не спазват изискванията;
- Преодоляване на проблема с кражбите на най-качествените и с по-висока пазарна стойност отпадъци от контейнерите за разделно събиране (например поставяне на изискване към организациите по оползотворяване да поставят контейнерите за разделно събиране с големина на отвора, който ограничава кражбите). Допълнително решение на проблема е търговските обекти, административни, стопански сгради и др. подобни да се задължат чрез общинската наредба да предават разделно събраните си

отпадъци пакетирани/събрани в чували директно на организация по оползотворяване, която да организира извозването им от обектите по предварително обявен график;

- Нормативно регламентиране в общинската наредба за управление на отпадъците, изискванията към пунктовете за вторични суровини, поставяне на изисквания за представяне на информация на общината за количествата събрани и предадени за рециклиране и друго оползотворяване отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло. Възможен допълнителен подход за подобряване на сътрудничеството между общината и пунктовете за приемане на четирите отпадъчни потока е сключването на договори/доброволни споразумения, в които да се поставят ангажиментите на двете страни в усилията за разделно събиране на отпадъците и ограничаване на кражбите от контейнерите;

На територията на община Твърдица не се извършва разделно събиране на масово разпространени отпадъци, като ИУМПС, ИУЕЕО, отпадъчни масла и нефтопродукти, НУБА, ИУГ. Общината не е сключила договори с организации по оползотворяване на тези МРО, но е необходимо в най-скоро време това да бъде направено.

Приетият през 2012г. ЗУО въведе допълнителни изисквания към крайните дистрибутори (магазините, в които продуктите се продават на крайните потребители) задължително да приемат излезли от употреба продукти от същия вид по време на цялата продължителност на работното време на магазините, без да се изисква заплащане от лицата, които изхвърлят разделно събраните МРО. Съгласно нормативната уредба гражданите и фирмите могат да предават ИУЕЕО и в магазините за продажба на такова оборудване, от същия вид, който закупуват от магазина. Съгласно нормативната уредба всеки търговски обект, в който се продават батерии, е длъжен да приема обратно НУБА и да ги предават на оторизирани, съгласно ЗУО фирми.

Схема за отговорност на домакинствата и на другите лица, които генерират утайки от ПСОВ, в резултат на отвеждането и пречистването на битови отпадъчни води

Схемата се прилага за отпадъците - утайки от ПСОВ, генерирани в резултат от отвеждането и пречистването на битови отпадъчни води от домакинствата и от други източници - юридически лица.

Същност на схемата

При тази схема лицата, които ползват услугите по отвеждане и пречистване на отпадъчните води, в т.ч. и третиране на утайките от ПСОВ, в съответствие с принципа „***Замърсителят плаща***“ заплащат пълните разходи за тези услуги. Задължените в схемата лица заплащат услугите чрез такса за отвеждане и пречистване на отпадъчните им води, в т.ч. и за третиране на утайките, която се изчислява на основата на количеството доведени и отведени отпадъчни води и разходите за дейността. Таксите се определят от оператора на ВиК системите на територията на общината и се регулират утвърждават от Държавната комисия за енергийно и водно регулиране, в съответствие с разпоредби и методики, утвърден чрез нормативна уредба на национално ниво.

Форми на възлагане на услугите

ВиК услугите, в т.ч. пречистване на отпадъчните води и третиране на утайките, се осъществяват от оператор, на който чрез концесия е предоставено от общината да извършва тези услуги.

В община Твърдица няма изградена пречиствателна станция за отпадъчни води, нито има започнал процес на строителство на такова съоръжение. Всяка бъдеща пречиствателна станция за отпадъчни води изготвя подходящ план за управление на утайки. Утайките от канализационни води и обезвреждането им ще се управляват съгласно този специфичен „***План за управление на утайките***“ за пречиствателната станция и разходите за това ще са включени в тарифата за канализация.

4. Икономически инструменти и стимули в сектора на управлението на отпадъците

Икономическите инструменти в сектора на управлението на отпадъците са механизми, въведени от държавата, които правят по-изгодно за населението и бизнеса да рециклират и оползотворяват отпадъците, вместо да ги депонират. Въвеждането на такива механизми в различните европейски страни е довело до намаляване на депонираните количества отпадъци и до преминаване към по-високите нива в йерархията на управлението на отпадъците. Най-общо икономическите инструменти могат да бъдат обединени в няколко групи:

- **Такси за депониране и третиране.** Тази група инструменти включва разнообразни такси за депониране на отпадъци на депа, такси за изгаряне на отпадъци в инсинератори, както и различни по вид забрани за депониране и изгаряне на отпадъци.
- **Схеми „Платяне при изхвърляне ”** (*“Pay-as-you-throw ” schemes - PAYT*). Това са инструменти, при които населението и бизнеса заплащат за събирането, извозването и третирането на генерираните от тях отпадъци. Тези схеми са пряко свързани с количеството на генерираните от съответните лица отпадъци, като те съответно заплащат на кг/чувал/контейнер и т.н.
- **Схеми за отговорност на производителя и вносителя.** Това са схеми, при които производителите и вносителите на дадени продукти, чиято употреба създава масово разпространени отпадъци, се задължават за финансиране и организиране на дейностите по оползотворяване на тези отпадъци.
- **Екологични данъци и такси върху продукти-** въвеждат се с цел да се ограничи, намали или дори премахне употребата на определени продукти, които са вредни за околната среда.
- **Банкови гаранции и застраховки за осъществяване на определени дейности-** въвеждат се с цел покриване на риска от извършване на определени дейности, които не съответстват на екологичното законодателство, например за трансграничен превоз на отпадъци.
- **Подпомагане на публични проекти в областта на управление на отпадъците с частично или напълно безвъзмездно финансиране** -чрез подкрепа от еврофондовете и от националния бюджет.

На базата на разгледаните по-горе схеми и форми за управление на отпадъците в община Твърдица, анализирани са следните икономически инструменти, свързани с бюджета на общината:

- Такса „битови отпадъци“ (в т.ч. постъпления от таксата и разходи на общината за управление на отпадъците);
- Обезпечения за покриване на последващи разходи за затваряне на депото и отчисления за депониране на отпадъци (т.нар. отчисления по чл.60 и чл.64 от ЗУО);
- Публични проекти в областта на управление на отпадъците;
-**І- Такса битови отпадъци (в т.ч. постъпления от таксата и разходи на общината за управление на отпадъците)**

Съгласно *„Наредбата за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги, съгласно чл.9 на Закона за местните данъци и такси“*, таксата се заплаща за услугите по събирането, извозването и обезвреждането в депа или други съоръжения на битовите отпадъци, както и за поддържането на чистотата на териториите за обществено ползване в населените места.

Таксата се определя в годишен размер за всяко населено място с решение на общинския съвет въз основа на одобрена план - сметка, включваща необходимите разходи за:

- Осигуряване на съдове за съхраняване на битовите отпадъци - контейнери, кофи и други;
- Събиране, включително разделно на битовите отпадъци и транспортирането им до депата или други инсталации и съоръжения за третирането им;
- Проучване, проектиране, изграждане, поддържане, експлоатация, закриване и мониторинг на депата за битови отпадъци или други инсталации или съоръжения за

обезвреждане на битови отпадъци;

- Почистване на уличните платна, площадите, алеите, парковете и другите територии от населените места предназначени за обществено ползване;

В община Твърдица определянето на такса битови отпадъци е пропорционално в промили на база данъчна оценка и отчетна стойност на имота. При този подход се следва практиката, прилагана за жилищните имоти на гражданите и предприятията, като се определят промили за сметосъбиране и сметоизвозване, обезвреждане на отпадъците на депа и поддържане на чистотата на териториите за обществено ползване.

В община Твърдица за 2016г. такса „битови отпадъци“ формира около 16 % от собствените приходи в общината и около 13% от субсидираните приходи. По данни на общината за 2016г.

Приходи от такса битови отпадъци в община Твърдица(в хил. лв.)

Година	2014	2015	2016
Общо приходи от ТБО	203	202	279
<i>В т.ч от</i>			
Домакинства	141	145	149
Юридически лица	62	57	130

Източник: Община Твърдица

Динамиката на приходите през анализирания период отбелязва относително постоянни приходи. Приходите от таксата ТБО в периода 2014-2016 г. следва общите тенденции в бюджетните приходи на общината като до голяма степен определя динамиката на приходите от местни такси.

Съгласно данни на ГРАО за 2016г. по постоянен адрес населението на община Твърдица е 16271 души, като за 2016г. по план-сметка на общината предвидените приходи от такса „битови отпадъци“ са 210000 лв., а са отчетени приходи от такса „битови отпадъци“ в размер на 316000лв. при което приходите от такса битови отпадъци са съответно 19,42лв./жител. За 2016г. община Твърдица е реализирала по- ниски постъпления от такса „битови отпадъци“ спрямо средното за страната.

Приходи от такса битови отпадъци на тон генерирани битови отпадъци (лв./тон)

	2009г.	2010г.	2011г.
Средно - България	125,88	155,47	185,50
Средни общини (10-50 хил.жители)	70,22	88,72	111,00

Източник: НСОРЕБ, МФ, НСИ

Съгласно данни на община Твърдица за 2016г. в общината са генерирани 2169,37тона смесени битови отпадъци, като по план-сметка на общината предвидените приходи от такса „битови отпадъци“ са 210000лв., а са отчетени приходи от такса„битови отпадъци“ в размер на 316000 лв., при което приходите от такса битови отпадъци на тон генерирани битови отпадъци са съответно 145,66 лв./тон. За 2016г. община Твърдица е реализирала по-високи постъпления от такса „битови отпадъци“ спрямо средното за страната и средните постъпления за малки общини в страната (с население под 10 хил. жители).

В община Твърдица такса битови отпадъци се определя в годишен размер с решение на ОбС въз основа на одобрена План-сметка в съответствие с чл.66, ал.1 от ЗМДТ. Определен е размера на таксата за всяка услуга поотделно - закупуване на съдове за битови отпадъци, сметосъбиране и сметоизвозване, обезвреждане на битовите отпадъци в депа или други съоръжения, чистота на териториите за обществено ползване. Размерът на таксата за битови

отпадъци е определен на базата на планираните с План-сметката разходи, отнесени към отчетните стойности и коригираните приблизителни данъчни оценки на имотите.

Приходи от такса битови отпадъци (лв./ж)

	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Средни общини (10-50 хил. жители)	26,90	32,55	35,79	38,81	44,73	63,55
Средно - България	44,31	52,01	57,84	62,36	67,99	57,1%

Източник: НСИ

За 2016г. община Твърдица е предвидила 210000 лв. за управление на отпадъците. Съгласно данни на ГРАО за 2016г. по постоянен адрес населението на община Твърдица е 16271 души, като по данни на общината през 2016г. са генерирани 2169,37 тона смесени битови отпадъци. За 2016г. разходите за управление на отпадъците са 12,90 лв./ж. и 96,80 лв./тон.

Покритие на разходите за управление на отпадъците с приходи от такса битови отпадъци в община Твърдица

Година	2014	2015	2016
Отчетени приходи от такса „Битови отпадъци” (лв.)	202998	202284	279436
Планирани разходи по управление на отпадъците (лв.)	251064	201427	235643
Покритие на разходите за управление на отпадъците с приходи от такса битови отпадъци (%)	81%	100%	118%

Данните показват, че община Твърдица изразходва повече средства през годините за управление на отпадъците отколкото събира такива от такса „битови отпадъци“.

Структурата на постъпленията от такса битови отпадъци по групи задължени лица показва, че за община Твърдица не се наблюдава тенденцията валидна в голяма част от общините ситуация, при която делът на платените от бизнеса средства за ТБО е по-голям от този на домакинствата. При община Твърдица делът на постъпленията от физически лица е по-голям от постъпленията от юридически лица. Това се дължи на факта, че на територията на общината има малко на брой регистрирани фирми.

Структура на разходите за управление на отпадъците на община Твърдица

	2014	2015	2016
Събиране на ТБО, транспортиране до депа и др. съоръжения за обезвреждане	45%	50%	49%
Обезвреждане на ТБО в локални депа	12%	10%	10%
Отчисления по чл.60 и 64 от ЗУО	30%	20%	21%
Поддържане на чистотата на територии за общ. ползване	4%	10%	10%
Закупуване на съдове за ТБО	9%	10%	10%
Общо	100,00%	100,00%	100,00%

Източник: Община Твърдица

В структурата на разходите най-голям дял имат тези за събиране и транспортиране на битовите отпадъци Претоварна станция - Гурково, обезвреждане, следвани от разходите за покриване на обезпеченията по чл.60 и чл.64 ЗУО.

Обезпечения за покриване на последващи разходи за затваряне на депото и отчисления за депониране на отпадъци (т.нар. отчисления по чл. 60 и чл.64 от ЗУО)

Този финансов инструмент се прилага в страната от 1 януари 2011г. съгласно действащия по това време Закон за управление на отпадъците. Новият Закон за управление на отпадъците (Обн., ДВ, бр. 53 от 13.07.2012 г., в сила от 13.07.2012 г.), с разпоредбите на чл.60 и чл.64., отново въведе този финансов инструмент.

Обезпечения по чл.60 от ЗУО - правят за всеки тон депониран отпадък. Целта на обезпеченията е в периода на експлоатация на съответното депо да се акумулира финансов ресурс, който собственикът на депото да използва за неговото закриване и рекултивация, след изчерпване на капацитета му. Обезпеченията могат да бъдат под формата на:

- Месечни отчисления в банкова сметка за чужди средства на РИОСВ, на чиято територия се намира депото, или
- Месечни отчисления със специално предназначение, блокирани за периода до приключване и приемане на мерките по закриване и следексплоатационни грижи на площадката на депото, с изключение на случаите, когато е разрешено тяхното ползване от директора на РИОСВ, или
- Банкова гаранция в полза на съответната РИОСВ на територията, на която се намира депото.

Обезпеченията се определяха първоначално в съответствие с „Наредба №14 от 15.11.2010г. за реда и начина за изчисляване на размера на отчисленията и разходване на събраните средства за дейностите по закриване и следексплоатационни грижи на площадките на депата за отпадъци“, одобрена от министъра на финансите и министъра на околната среда и водите, а впоследствие - в съответствие с „Наредба №7 от 19 декември 2013г. за реда и начина за изчисляване и определяне размера на обезпеченията и отчисленията, изискван при депониране на отпадъци“.

Размерът на обезпеченията за закриване и следексплоатационни грижи на площадката на депото в левове на тон отпадък се определя от собственика на депото(общината) въз основа на инвестиционния проект и/или проекта за рекултивация по формули, представени в приложението към Наредбата.

Отчисления по чл.64 от ЗУО (екотакса за депониране) - правят се за всеки тон депонирани отпадъци с цел натрупване на средства както за изграждане на нови съоръжения за третиране на битови и строителни отпадъци, осигуряващи изпълнение от общините на нормативните изисквания, така и за извършването на последващи експлоатационни разходи, свързани с изградените съоръжения и инсталации за рециклиране и оползотворяване на битови отпадъци.

Целта на отчисленията като икономически инструмент е да стимулират общините да намалят количествата на депонираните отпадъци за сметка на рециклираните и оползотворени отпадъци и да се натрупат средства за изграждане на инфраструктура за третиране на отпадъците.

Отчисленията се заплащат от общините, когато са собственици както на депо за битови, така и на депо за строителни отпадъци. Изискването важи за:

- Регионални и общински депа за неопасни отпадъци, отговарящи на изискванията на Наредбата за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци и притежаващи комплексно разрешително, издадено по реда на глава седма, раздел II от Закона за опазване на околната среда, или разрешение, издадено по реда на чл. 37 ЗУО;
- Съществуващи общински депа за неопасни отпадъци, които функционират след 2009г., до въвеждане в експлоатация на съответното за общината регионално депо, определено в Националната програма за управление на отпадъците;
- Общински депа за инертни отпадъци, когато отпадъците са от строителство и разрушаване на сгради.

- Публични проекти в областта на управлението на отпадъците

Община Твърдица е бенефициент по ДБФП DIR-5112122-C007/29.08.2012 по ОП „Околна среда 2007-2013г.” Приоритетна ос 2, Процедура за директно предоставяне на безвъзмездна финансова помощ №BG161PO005/Ш/2.Ш/07/22 по проект “Изграждане на регионална система за управление на отпадъците в регион Стара Загора”, като част от Регионалната система за управление на отпадъците в регион Стара Загора.

5. Изводи

- На територията на община Твърдица е създадена добра организация по отношение събирането на битови отпадъци, но не се събират разделно други видове отпадъци за които общината има ангажименти, произтичащи от националното законодателство;
- Принципът „замърсителят плаща” се прилага частично по отношение услугите, свързани с битовите отпадъци, тъй като общината, както и другите общини в страната, имат затруднения в определяне размера на таксата за домакинствата и другите задължени лица в схемата на основата на точното количество изхвърляни отпадъци от всяко домакинство;
- Принципът „Разширена отговорност на производителя” не се прилага на територията на общината за МРО (ИУМПС, ИУЕЕО, Отпадъчни масла и нефтопродукти, НУБА, ИУГ), тъй като общината не е сключила договори за сътрудничество с организации по оползотворяване на тези отпадъци;
- Общината трябва да има информация и да организира създаването на базаданни/регистър на обекти, които генерират хранителни отпадъци и предстои да бъдат включени в системите за разделното им събиране, в т.ч. социални заведения, болници, училища със столове за ученическо хранене, детски градини, ресторанти, пазари и др.;
- Нормативно са уредени в общинската наредба за управление на отпадъците, изискванията към физическите и юридическите лица, относно „зелените“ биоотпадъци;

- Не са нормативно регламентирани в общинската наредба за управление на отпадъците, изискванията към пунктовете за вторични суровини, както и да се поставят изисквания за представяне на информация на общината за количествата събрани и предадени за рециклиране и друго оползотворяване отпадъци от хартия и картон, метали, пластмасата и стъкло;
- По отношение на такса „битови отпадъци“ са налице устойчиви приходи и висока събираемост на такса „битови отпадъци“, поради което е реалистично и в бъдеще общината да прилага този подход на осигуряване на услугите;
- В община Твърдица определянето на такса „битови отпадъци“ е пропорционално в промили на база данъчна оценка и отчетна стойност на имота. При този подход се следва практиката, прилагана за жилищните имоти на гражданите и предприятията, като се определят промили за сметосъбиране и сметоизвозване, обезвреждане на отпадъците на депа и поддържане на чистотата на териториите за обществено ползване;
- За община Твърдица също е валидна наблюдаваната във всички общини ситуация, при която делът на платените от бизнеса средства за такса „битови отпадъци“ е по-голям от този на домакинствата;
- Община Твърдица е бенефициент по ДБФП DIR-5112122-C007/29.08.2012 по ОП „Околна среда 2007-2013г.“ Приоритетна ос 2, Процедура за директно предоставяне на безвъзмездна финансова помощ N°BG161P0005/10/2.10/07/22 по проект “Изграждане на регионална система за управление на отпадъците в регион Стара Загора”, като част от Регионалната система за управление на отпадъците в регион Стара Загора;

6. Препоръки за мерки и дейности за решаване на констатираните от анализа пропуски и несъответствия

- Сключване на договори с организации по оползотворяване на МРО, като ИУМПС, ИУЕЕО, отпадъчни масла и нефтопродукти, НУБА, ИУГ. С въвеждането в експлоатация от 09.02.2017 г. на ПС-Гурково с ЦР населението ще може да доставя всички видове отпадъци, които не могат да се депонират с битовите и не е осигурена определена система за събирането им;
- Необходимо е община Твърдица да организира предоставянето на услуга по разделно събиране и транспортиране на хранителни и кухненски биоотпадъци от търговски обекти, детски градини и други подобни, което е задължение на общините за да намалят поетапно количеството депонирани биоразградими отпадъци и поетапно да се увеличат количествата рециклирани и оползотворени биоотпадъци;
- Изискванията към физическите и юридическите лица, относно „зелените“ биоотпадъци са базисно разписани в общинската наредба за управление на отпадъците;
- Необходимо е общината да насърчава и въведе домашното компостиране и да осигури съдове за разделно събиране на „зелени“ биоотпадъци или компостери;
- Необходимо е в общинските документи за местно управление да се регламентира местонахождението на местата, определени за предаване на разделно събрани зелени отпадъци от домакинствата, обхванати от системата за разделно събиране на биоотпадъци - ПС-Гурково;
- Необходимо е общината да сключи договор с фирма, която да осигури транспорт, опаковка за безопасно транспортиране, последващо третиране и обезвреждане на разделно събраните в ЦР на ПС-Гурково опасни отпадъци от домакинства;
- Да се проведе широка информационна кампания за разделно събиране и изхвърляне на отпадъци от сгурия и пепел от домакинствата в районите, в които се използва дърва и въглища за отопление;

- Необходимо е общината да осигури съответните съдове за събиране на пепел и сгурия или ако сключи договор за изпълнение на услугите по сметосъбиране и сметоизвозване да заложи изискване в районите, където населението главно ползва дърва и въглища за отопление да се поставят подходящи контейнери за разделно събиране на пепел и сгурия;
- Необходимо е община Твърдица да въведе и развие система за разделно събиране на отпадъци от опаковки и сключи нов договор с организация по оползотворяване на отпадъци от опаковки;

7. Анализ на информирането на обществеността по въпросите на управление на отпадъците

- **Нормативно регламентиране в общинската наредба за управление на отпадъците, изисквания към пунктовете за вторични суровини, както и поставяне изискване за представяне на информация на общината за количествата събрани и предадени за рециклиране и друго оползотворяване отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло;**
- Създаване на сътрудничеството между общината и пунктовете за приемане на отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло чрез сключване на договори/доброволни споразумения, в които да се поставят ангажименти на двете страни в усилията за разделно събиране на отпадъците и ограничаване кражбите от контейнерите; информационно обезпечаване на анализа

За осигуряване на необходимата информация за анализа са използвани общински планови и нормативни документи, отчети - **„Наредба за управление на отпадъците на територията на Община Твърдица“** и Отчети за изпълнените мерки, заложи в плана за действие на ПУО на община Твърдица.

1. Стратегически подход в информационно-разяснителната политика на общината във връзка с дейностите по управление на отпадъците

В НПУО 2014-2020г. стратегическа цел №4 е **„Превръщане на обществеността във ключов фактор при прилагане йерархията на управление на отпадъците“** Ето защо повишаване информираността и мотивацията на населението и на бизнес организациите е от критична важност за подобряване на резултатите при управлението на отпадъците в общината.

Населението на общината има отношение към политиката и съответната проблематика по отпадъците, като генератор на отпадъци и като субект на вредното им въздействие. Прилагането на този принцип на общинско ниво осигурява партньорство между държавните институции и местните власти от една страна и обществеността от друга при вземане и реализация на решения по проблемите на отпадъците. Участието на обществеността в проблемите дава възможност да се отчете общественото мнение и да се вземат под внимание предложенията по въпросите, свързани с правилното управление на отпадъците.

Вземането на правилни решения ще се постигне при оптимален баланс на интересите на различните участници в управлението на отпадъците. В тази насока е необходимо да се поддържа непрекъснат диалог с участниците в дейностите по управление на отпадъците и организирането на кампании за повишаване на общественото разбиране и съзнание, като:

- Редовното предоставяне на информация на населението за състоянието на околната среда и управлението на отпадъците на територията на общината;
- Привличането на населението, неправителствени организации и заинтересованата индустрия, в процесите на вземане на решения по въпросите

на управление на отпадъците, включително за начина за определяне на „*такса битови отпадъци*“ и отчитането на изразходваните средства;

- Повишаване на общественото съзнание и култура, което предопределя до голяма степен чистотата на населените места в общината, с цел да се постигне промяна в поведението на населението, чрез осъзнаване на екологичните рискове, свързани с изчерпване на ресурсите, генерирането и обезвреждането на отпадъците;
- Провеждане на конкурси, празненства, обществени мероприятия, организирани специално за целта, или включени като част от програмите за честване на празници на общината или конкретно населено място, като специално внимание следва да бъде отделено на работата с подрастващите;
- Получаване на обратна връзка за успеха на прилаганите мерки за управление на отпадъците;

С настоящата програма се предвижда разширяване обхвата на информационните дейности за обществеността и бизнеса, дейности, които традиционно не се изпълняват, като общинска инициатива поради недостатъчни средства в общинския бюджет или няма досегашна такава практика в общината.

2. Разяснителни и образователни дейности и привличане на обществеността

От изключително значение за общото подобряване управлението на отпадъците в общината е подобряване информираността и участието на населението и бизнеса, чрез повишаване на общественото съзнание и култура. В общината не се прилага стратегически и интегриран подход за работа с обществеността и бизнеса по въпросите, свързани с образуване и управление на отпадъците. Информационните кампании на общинско ниво се провеждат ограничено, по-конкретен повод, а не на основата на комуникационна общинска стратегия за информиране на обществеността по въпросите за управление на отпадъците. В общинския бюджет не са заложили средства за осъществяване на информационни кампании за информиране на обществеността и бизнеса по въпросите за разделно събиране и подобряване управлението на битовите отпадъци като ресурси.

Информирането на обществеността и бизнеса за необходимостта и ползите от намаляване количеството на генерираните отпадъци и оползотворяване на отпадъците е от ключово значение за успеха и добрите резултати на системата за управление на отпадъците, съобразно йерархията за тяхното управление, а именно:

- Предотвратяване на образуването на отпадъци;
- Подготовка за повторна употреба;
- Рециклиране;
- Друго оползотворяване (напр. оползотворяване за получаване на енергия);
- Обезвреждане (депониране, изгаряне без оползотворяване на енергията и др.);

В тази насока Община Твърдица има вече поставени основи, относно провеждане на информационни кампании за повишаване на общественото съзнание, за осъзнаване на екологичните рискове, свързани с изчерпване на ресурсите, генерирането и обезвреждането на отпадъците.

В „Общинска програма за управление на дейностите по отпадъците на община Твърдица за периода 2010-2020г“ са заложили следните цели, със съответни мерки за изпълнение и постигане на целите, както следва:

- Цел №1 „Предотвратяване и намаляване на образуването на отпадъците“ е заложила мярка „Организиране на кампании за информиране и обучение на обществеността за прилаганите схеми за еко-маркировка - Празници на града, пролетно и есенно почистване“. В изпълнение на мярката, Общината е участвала в кампаниите: „Седмица на гората“ и „Деня на Земята“;
- Цел №10 „Участие на обществеността“ е заложила мярка „Провеждане на

информационни кампании за повишаване на общественото съзнание, за осъзнаване на екологичните рискове, свързани с изчерпване на ресурсите, генерирането и обезвреждането на отпадъците". В изпълнение на мярката Община Твърдица е участвала в националната кампания „Да изчистим България за един ден.

Община Твърдица разполага с необходимата законодателна уредба по управление на отпадъците на местно ниво, която е достъпна за обществеността чрез интернет- страницата на общината, като наредби, програми и правилници, които са приети от Общински съвет на община Твърдица.

С **„Наредба за управление на отпадъците на територията на Община Твърдица.“** е регламентирано извършването на дейностите по изхвърлянето, събирането, включително разделното, транспортирането, претоварването, оползотворяването и обезвреждането на следните видове отпадъци:

- Битови отпадъци, включително биоотпадъци;
- Строителни отпадъци;
- Опасни битови отпадъци - негодни за употреба батерии и акумулатори (НУБА), газоразрядни лампи и електронно-лъчеви тръби, както и други опасни отпадъци, образувани от физически лица;
- Масово разпространени отпадъци - опаковки, излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС), отработени моторни масла и отпадъчни нефтопродукти, излезли от употреба гуми (ИУГ), излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО) и др.;
- Отпадъци от черни и цветни метали (ОЧЦМ).

Съгласно ЗУО и **„Наредба за управление на отпадъците на територията на Община Твърдица“**, кмета на общината отговоря за организиране събирането, оползотворяването и обезвреждането на строителните отпадъци от ремонтната дейност, образувани от домакинствата на територията на общината. Понастоящем тези отпадъци се транспортират и депонират на ПС - Гурково.

Дейностите по събиране, транспортиране и депониране на генерираните ТБО от домакинствата на всички населени места в община Твърдица, понастоящем се извършват от общината. Към настоящият момент на територията на общината не функционира организирана система за разделно събиране на отпадъци от опаковки.

Община Твърдица понастоящем, не е сключила договори с организации извършващи дейностите по събиране, съхранение, преработване и/или обезвреждане на ИУЕЕО; НУБА; ИУГ; опасни отпадъци, образувани от домакинствата; отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, поради което няма обособени и съгласувани с кмета на община Твърдица площадки/събирателните пунктове за предаване на тези отпадъци.

Обществеността няма достъп до документи съдържащи информация за вид, количество на генерираните отпадъци в общината, организацията осъществяваща съответната комунална дейност по управление на отпадъците, поради което обществеността не е информирана в тази област. В тази насока е необходимо въвеждане на информационна система в общината с пълна база данни по управление на отпадъците, която да е достъпна за обществеността чрез интернет-страницата на общината, което на практика ще реши и много от проблемите, свързани с информационна безопасност при вземането на решения. В тази насока, ако общината в бъдеще сключи договор с организации извършващи дейностите по управление на отпадъците - ИУЕЕО; НУБА; ИУГ; опасни отпадъци, образувани от домакинствата; отработени масла и отпадъчни нефтопродукти; отпадъци от опаковки е необходимо въвеждането на следните база данни на интернет-страницата на общината:

- Организациите извършващи дейностите събиране и транспортиране на генерираните отпадъци от домакинства, разделно събраните отпадъци от

опаковки, вкл. граници на обслужваните райони в общината - адрес и лице за контакт на фирмата;

- График и места за разделно събиране на ИУЕЕО;
- Организацията по оползотворяване на ИУЕЕО, с която общината е сключила договор;
- Ред и начин за прилагане на системата за разделно събиране на опасни отпадъци, образувани от домакинствата;
- Списък на местата, където населението на общината може да предава ИУГ;
- Ред и начин на изхвърляне на строителните отпадъци, образувани в резултат на строително-ремонтни дейности в жилища, офиси, търговски обекти, административни сгради и др.;
- Ред и начин на изхвърляне на ЕГО от домакинства;
- Организацията по оползотворяване на НУБА, с която общината е сключила договор;
- Организацията по оползотворяване на отпадъци от опаковки, с която общината е сключила договори;
- Регистър на местата за смяна на отработени масла и нефтопродукти;
- Постъпили уведомления за инвестиционни предложения по управление на отпадъците, решения на директора на РИОСВ за преценка на необходимостта от извършване на ОВОС;

От 09.02.2017 г. е въведена в експлоатация Претоварна станция – Гурково, където има обособени площадка за шредирание и временно съхранение на ЕГО и общински център за рециклиране (ЦР). Общинският ЦР е зоната за складиране в която са разположени различни контейнери на разделно събиране на различни видове отпадъци, които така събрани са суровини за различни клонове на леката промишленост.

Общинският ЦР представлява открита площадка със зона за складиране, където са разположени общо 11бр. контейнери за складиране на суровини и зона за разтоварване. Разделно събраните отпадъци от домакинствата на територията на община Твърдица, като картон, пластмаси, автомобилни гуми, домакинско оборудване, стъкло, хартия, желязо и др. ще постъпват на ЦР чрез автомобилите на жителите на общината. Автомобилите ще се паркират в близост до съответния контейнер за разтоварване на отпадъците /контейнера ще се пълни до изчерпване на обема му/. В ЦР ще са разположени различни контейнери за събиране на различни видове отпадъци:

- Открити контейнери тип Вана - 10 m^3 - 3 бр.;
- Открити контейнери вана с подвижен преден капак 7 m^3 - 3 бр.;
- Контейнери с капацити с пружинен механизъм 7 m^3 - 3 бр.;
- Контейнери за специфични и вредни отпадъци (батерии, луминесцентни лампи, масла и др.) - размери по 6м - 2 бр;

3. Изводи

- В община Твърдица не се прилага стратегически и интегриран подход за работа с обществеността и бизнеса по въпросите, свързани с образуване и управление на отпадъците;
- Информационните кампании на общинско ниво се провеждат ограничено, по-конкретен повод, а не на основата на комуникационна общинска стратегия за информиране на обществеността по въпросите за управление на отпадъците;
- В бюджета на общината не са заложили средства за осъществяване на информационни кампании за информиране на обществеността и бизнеса по въпросите за разделно събиране и подобряване управлението на битовите отпадъци като ресурси;
- С цел популяризиране разделното събиране на отпадъците от опаковки в община Твърдица е необходимо провеждане на повече информационни рекламни и образователни кампании за повишаване информираността и заинтересоваността на населението да участва в разделното събиране на

отпадъци от опаковки, напр. чрез реклама по медиите, разпространение на информационни материали и кампании в учебни заведения и търговски обекти;

- Общината разполага с необходимата законодателна уредба по управление на отпадъците на местно ниво, която е достъпна за обществеността чрез интернет-страницата на общината, но няма обществен достъп до документи съдържащи информация за вид, количество на генерираните отпадъци в общината, организацията осъществяваща съответната комунална дейност по управление на отпадъците, както и др. необходима информация;

4. Препоръки за мерки и дейности за решаване на констатираните от анализа пропуски и несъответствия;

9. Необходимо е разработване и прилагане на комуникационна общинска стратегия за информиране на обществеността по въпросите за управление на отпадъците;
 10. В бюджета на общината да бъдат заложени средства за осъществяване на информационни кампании за информиране на обществеността и бизнеса по въпросите за управление на отпадъците;
 11. Сключване на договор с организация по оползотворяване на отпадъци от опаковки за извършване на дейност разделно събиране на отпадъци от опаковки в община Твърдица, която да проведе информационни кампании за повишаване информираността и заинтересоваността на населението да участва в разделното събиране на отпадъци от опаковки;
- Въвеждане на информационна система в общината с пълна база данни по управление на отпадъците, която да е достъпна за обществеността чрез интернет-страницата на общината, относно:
 12. Организациите извършващи дейностите събиране и транспортиране на генерираните отпадъци от домакинства, разделно събраните отпадъци от опаковки, вкл. граници на обслужваните райони в общината - адрес и лице за контакт на фирмата;
 13. График и места за разделно събиране на ИУЕЕО;
 14. Организацията по оползотворяване на ИУЕЕО, с която общината е сключила договор;
 15. Ред и начин за прилагане на системата за разделно събиране на опасни отпадъци, образувани от домакинствата;
 16. Списък на местата, където населението на общината може да предава ИУГ;
 17. Ред и начин на изхвърляне на строителните отпадъци, образувани в резултат на строително-ремонтни дейности в жилища, офиси, търговски обекти, административни сгради и др.;
 18. Ред и начин на изхвърляне на ЕГО от домакинства;
 19. Организацията по оползотворяване на НУБА, с която общината е сключила договор;
 20. Организацията по оползотворяване на отпадъци от опаковки, с която общината е сключила договори;
 21. Регистър на местата за смяна на отработени масла и нефтопродукти;
- Постъпили уведомления за инвестиционни предложения по управление на отпадъците, решения на директора на РИОСВ за преценка на необходимостта от извършване на ОВОС;

8. Анализ на информационното обезпечаване за отпадъците и дейностите с отпадъци

За осъществяване ефективното управление на дейностите по отпадъците е необходимо постигане на определено ниво на информационно обезпечаване за всички служители на общинската администрация, така и за всички заинтересовани страни - общественост, бизнес, НПО и различни институции. За елта е важно ясното дефиниране на основните направления, по които да бъде набирана информация, чиято пълнота и изчерпателност е основата за осъществяване на ефективни анализи, идентифициране на

пропуски и препоръки и взимане на решения от всички заинтересовани лица участващи в дейностите по управление на отпадъците. Ето защо от съществено значение е изграждането и поддържането на работеща информационна система в общината, чрез която ще се осъществява връзката между потребители и източници на информация.

1. Информационно обезпечаване на анализа

За осигуряване на необходимата информация за анализа са използвани ведомствени нормативни документи и националната нормативна уредба в сектор „Отпадъци“

Основните национални документи, регламентиращи събирането на информация за отпадъците са ЗУО и *„Наредба №1 от 04 юни 2014г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри“* (обн. ДВ, бр. 51 от 20.06.2014г.). С тази наредба се определя изграждането и поддържането на информационна система за отпадъци, в която общината трябва да предоставя информация за всички извършващи се дейности по управление на отпадъците.

За информационно обезпечаване управлението на отпадъците, задължение на общината е предоставянето на информация на НСИ и ИАОС ежегодно.

2. Организационна структура в община Твърдица за събиране, обработване и предоставяне на информация за дейностите с отпадъци

В община Твърдица няма вътрешноведомствена уредба за информационното обезпечаване в областта на управление на отпадъците. Идентифицирани са следните основни направления за информационно обезпечаване на дейностите по управление на отпадъците в общината, както следва:

- Предварително планиране;
- Последващо планиране;
- Договори и дейности по договорите;
- Събиране и транспортиране на отпадъци;
- Поддържане на чистотата на територията на общината;
- Третиране и обезвреждане на отпадъци;
- Разделно събиране на масово разпространени отпадъци;
- Организация и контрол по изпълнение на дейностите;

- Проучване, проектиране и изграждане на нови съоръжения и рекултивация на общинското депо;

Видно е, че управлението на отпадъците обхваща множество процеси и дейности, които се извършват от структурните звена в общинската администрация и от съответните фирми, извършващи дейности, свързани с управление на отпадъците (ако общината сключи договори за предоставяне на услуги).

Неналичието на вътрешноведомствена уредба за информационното обезпечаване в областта на управление на отпадъците, води до определена неяснота за конкретното разпределение на задълженията в общинската администрация, относно кое структурното звено и кое отговорно лице отговарят за:

- Събиране, систематизиране и анализ на информация, свързана с дейности по отпадъци;
- Обработка и обобщаване на данните, свързани с изпълнение на договорите с фирми, извършващи дейности с отпадъци;
- Събиране и отчитане на данни от контролна и санкционна дейност;
- Изготвяне на информационни справки, доклади, становища и др., свързани с финансовото изпълнение на проектите;

Съществуват отделни разпоредби в общинската нормативна база, които регламентират това разпределение. Така напр. кметът на общината е отговорен за изпълнение на дейностите по управление на отпадъците, съгласно Раздел III на

ЗУО.

Наредбата за управление на отпадъците на територията на Община Твърдица, релевантно отразява конкретно регламентирания в Раздел III на ЗУО „Задължения на органите на местното самоуправление и местната администрация“ задължения и отговорности на органите на местно ниво за управление на отпадъците.

В *„Правилник за организацията и дейността на общински съвет - Твърдица, неговите комисии и взаимодействието му с общинската администрация за мандат 2015-2019г.“* е определена дейността на постоянната общинска „Комисия по устройство на територията, пътна селищна мрежа, общинска собственост, околна среда, благоустройство, земеделие, приватизация и след приватизационен контрол, европейски програми и проекти“, като постоянна оперативна структура към Общинския съвет на общината за координиране и подпомагане работата на общинската администрация по управлението на отпадъците. Всички въпроси, касаещи управлението на отпадъците на територията на общината се внасят за обсъждане от комисията. След дебатиране, изготвяне на становище и проект за Решение, обсъждания материал се внася за разглеждане на заседание на Общинския съвет.

Основно за управлението на отпадъците отговаря Специализирана администрация - дирекция „Общински дейности и устройство на територията“, в която е назначен един ст. специалист „Екология“, който отговаря за всичко свързано с управлението на отпадъците на територията на общината - и като дейност, и като вид отпадък. Заместник кмета на общината отговаря за опазване на околната среда, комуналните дейности и благоустройството; и програми и проекти по Оперативните програми и фондове на ЕС, а ст. специалист „Екология“ организира, координира и контролира изпълнението на дейностите по чистотата и управление на отпадъците.

Кметът на общината упълномощава кметовете и кметските наместници на населените места в общината и гл. специалист „Екология“ в чиято функция са включени и задължения по прилагане на екологичната нормативна уредба, да извършват контролна дейност в общината за констатиране на нарушения в областта на управление на отпадъците.

Оправомощени от кметът на общината със заповед длъжностни лица контролират:

- Дейностите, свързани с образуване, събиране, включително разделното, съхраняване, транспортиране, третиране на битовите и строителните отпадъци;
- Дейностите по депониране на производствени и опасни отпадъци на общински и/или регионални депа;
- Условието и реда за извършване на дейности с ОЧЦМ;
- Спазването на други изисквания, определени с *„Наредба за управление на отпадъците на територията на Община Твърдица“*;
- Извършват проверки по документи и/или проверки на място - при извършване на проверките длъжностните лица, съставят констативни протоколи и/или актове за установяване на административни нарушения и при констатирани нарушения дават задължително предписание и определят срок за отстраняване на нарушенията;

Основно по направление - предварително и последващо финансово планиране на управлението на отпадъците, отговаря дирекция „ФАПИО“, която осигурява правно-нормативното обслужване на Общината, като следи за промените в законите и подзаконовите нормативни актове; изготвя проекта - бюджета на общината и организира, анализира и контролира изпълнението на бюджета на общината; изготвя сборните, периодичните и годишни отчети за изпълнението на бюджета на общината, извършва анализ на извършените разходи, като прави предложения за подобряване на бюджетната и финансова дейност.

Двете Дирекции: „ФАПИО“ и

„ОДО”, които изпълняват функции, свързани с управление на отпадъците, поддържат самостоятелно различни информационни бази данни. Във всяко структурно звено се поддържа информация, необходима за изпълнение и управление на конкретните функции, които са му възложени. Взаимодействието се осъществява основно на базата на документооборота, често на хартиен носител.

В тази насока е необходимо, общината да изготви и приеме вътрешни правила, относно задълженията и координацията за събиране, обработка и предоставяне на информация и сроковете, съобразно специфичните нормативни и оперативни изисквания.

Друг съществен проблем е липсата на система за набиране на качествена информация за управление на отпадъците чрез организиран мониторинг на процесите. Открояването на проблемите пред обществеността и бизнеса, както и набирането на предложения и коментари, не се извършва чрез изградена система - напр. с ежегодни социологически проучвания или анкети в общината.

Липсата на изградена единна информационна система за управление на отпадъците, която да обхваща и стандартизира целия процес на управление на отпадъците и на база първична информация да осигурява контрол и отчетност на всички етапи и процеси, на практика води до некачествени анализи, лошо планиране и вземане на неправилно управленско решение. Неналичието на информационна система в общината, от своя страна не позволява информацията да се генерира автоматично, което води до изразходването на значителни човешки и времеви ресурси за обработката от хартиените копия.

Информацията за дейностите по управление на отпадъците е изключително ограничена и не е публично достъпна, като за използването ѝ се изисква задълбочен анализ и обобщение от всички налични на интернет-страницата на общината наредби, правилници, планове и програми за да се извлекат необходимите данни. Липсата на достатъчно информация е пречка за осъществяването на аналитична дейност, което има и негативно отражение върху публичността на процесите, относно изразходването на финансови средства, като за обществеността остават скрити аргументите, които подкрепят съответното решение/проект, което води до неяснота за бъдещото развитие на процесите и инфраструктурата, свързана с управление на отпадъците.

В общината се генерират различни документи, необходими за информационното обезпечаване на процеса на изпълнение на политиката за управление на отпадъците. Без да е изчерпателен, долният списък показва основните групи документи.

- Общинска нормативна база документи - наредби, правилници;
- Програмни и планови документи - оперативни планове, план-сметки и др.;
- Документи във връзка с определяне цена на услугата и заплащане на ТБО;
- Заповеди на кмета на общината;
- Решения на общинския съвет;
- Протоколи и отчети за дейността на ОбС Твърдица, за изпълнение на програмата за управление на отпадъците;
- Справки - за постъпили, преработени и предадени количества;

4. Изводи

- В общината няма вътрешноведомствена уредба за информационното обезпечаване в областта на управление на отпадъците;
- Информация във връзка с управлението на отпадъците в общината се събира в различни звена на административната структура, т.е:
 - За управлението на отпадъците, отговаря Специализираната администрация в общината
 - За правно-нормативното обслужване, изготвянето на проекта - бюджета и на сборните, периодичните и годишни отчети за изпълнението на бюджета на общината, извършването на анализ на извършените разходи, отговаря Дирекция: „ФАПИО”;

- Двете Дирекции: „ФАПИО” и „ОДО” поддържат самостоятелно различни информационни бази данни, т.е във всяко структурно звено се поддържа информация, необходима за изпълнение и управление на конкретно възложените му функции;
- Липсва система за набиране на качествена информация за управление на отпадъците чрез организиран мониторинг на процесите;

5. Препоръки за мерки и дейности за решаване на констатираните от анализа пропуски и несъответствия

- Създаване на вътрешноведомствена уредба за информационното обезпечаване на управлението на отпадъците, в която ясно да са разписани задълженията и сроковете на структурното звено и отговорното лице за събиране, обработка и предоставяне на информация - т.е вътрешни правила, относно задълженията и координацията за събиране, обработка и предоставяне на информация и сроковете, съобразно специфичните нормативни и оперативни изисквания;

Извършване на организиран мониторинг в общината за набиране на предложения, коментари и открояване на проблеми при управление на отпадъците - напр. с ежегодни социологически проучвания или анкети сред обществеността и бизнеса;

Приложение №2

Прогнози за отпадъците в община Твърдица

1. ПРОГНОЗИ ЗА ОБРАЗУВАНИТЕ ОТПАДЪЦИ

1. Прогнози за образуваните битови отпадъци

Основата на изготвяне на прогнозите е анализа на съществуващото положение, получените базови данни от община Твърдица, информационните източници (данни от НСИ) и допускания, които са използвани при изготвяне на прогнозата за количествата образувани битови отпадъци в община Твърдица.

Прогнозата за образуваните битови отпадъци в община Твърдица за периода 2017-2020г. е изготвена въз основа на два компонента:

Брой на населението в община Твърдица по населени места - общински център и села и демографска прогноза за периода 2008-2042г. - използвани са статистически данни от НСИ., като тренда на изменение на населението е прогнозирано на база на годишно увеличаване на броя на населението с 0.49% до 2017г. и последващо задържане до съответното ниво., което е представено в таблиците по-долу;

Прогнозата за изменение на населението на всяко едно населено място в общината

Населено място/ Година	2008	2012	2017	2022	2027	2032	2042
гр. Твърдица	6409	6300	6166	6166	6166	6166	6166
с. Близнец	82	81	79	79	79	79	79
с. Боров дол	622	611	598	598	598	598	598
с. Бяла паланка	1040	1022	1001	1001	1001	1001	1001
с. Жълт бряг	403	396	388	388	388	388	388
с. Оризари	595	585	572	572	572	572	572
с. Сборище	2014	1980	1938	1938	1938	1938	1938
с. Сърцево	38	37	37	37	37	37	37
с. Червенаково	233	229	224	224	224	224	224
гр. Шивачево	4032	3963	3879	3879	3879	3879	3879
Община Твърдица	15468	15205	14882	14882	14882	14882	14882

Изменение на населението спрямо предходната година	2008-12	2012-17	2017-22	2022-32	2032-42
България	99.56%	99.56%	100%	100%	100%
Регион Ст. Загора	99.26%	99.26%	100%	100%	100%
Община Твърдица	100.49%	100.49%	100%	100%	100%

Община	2008	2012	2017	2022	2027	2032	2042
Твърдица	15468	15205	14882	14882	14882	14882	14882

2. Норма на натрупване и прогнозна промяна

Нормата на натрупване - представлява средното годишно количество образувани битови отпадъци, които се падат на един жител.

„**Битови отпадъци**“ са „отпадъци от домакинствата и “подобни на отпадъците от домакинствата“.

„**Подобни отпадъци**“ са отпадъците, които по своя характер и състав са сравними с отпадъците от домакинствата, с изключение на производствени отпадъци и отпадъци от селското и горското стопанство.

Анализът на съществуващото положение показва, че в община Твърдица около 80% от битовите отпадъци се образуват от домакинствата.

Нормата на натрупване за периода 2017-2020г. е прогнозирана въз основа на информация и допускания:

- Население по населени места - използвани са статистически данни от НСИ, както и данни от ГРАО на община Твърдица за брой на населението за периода 2012-2016г.;
- Количествата образувани битови отпадъци в община Твърдица, съгласно докладваните от общината и измерени количества за 2016 г. Част от генерираните количества отпадъци не се измерват, поради което по експертна оценка се използва средна норма на натрупване от 180 кг/жител/година;
- Определена е средна норма на натрупване на жител на община Твърдица за 2016 г. от 180 кг/жител/година. Нормата на натрупване на отпадъците, като функция на икономическото развитие, нараства през годините на прогнозата, при увеличение от 0,49% годишно. Това увеличение се обосновава от очаквания икономически растеж, който е основен фактор за нарастването на крайното потребление на домакинствата и съответно на количеството образувани битови отпадъци. В същото време, процентът не е по-висок, тъй като се очаква, че мерките по предотвратяване образуването на отпадъци ще бъдат възпиращ фактор и ще доведат до реално отчитане на всички образувани количества отпадъци в общината;

Прогнозиране на нормата на натрупване за община Твърдица

Норма на натрупване - кг/ж/год.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
1% увеличение	180	180,9	181,8	182,7	183,6	184,5

3. Определяне количествата на образуваните отпадъци за периода 2017-2020г. и морфологичния състав

Прогнозата за количествата образувани битови отпадъци за периода 2017-2020г. са определени като произведение на броя на прогнозното население и прогнозната норма на натрупване и са представени в следната таблица:

Прогноза за образуваните битови отпадъци в община Твърдица

Генерирани отпадъци в Община Твърдица	тона годишно						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Битови	579,5	489,5	569,06	571,85	574,85	577,65	580,44

При изготвяне на прогнозата за образуваните битови отпадъци по морфологичен състав са отчетени получените данни от извършения морфологичен анализ за определяне състава и количеството на смесените битови отпадъци, образувани на територията на община Твърдица през летния сезон.

За целите на програмата е необходимо и изготвянето на прогнози, които са от типа целеви прогнози. Този тип прогнози отчитат влиянието на управленски фактори, които имат важно значение за развитието на процесите. Такива прогнози са прогнозите за разделно събраните отпадъци по източници, т.е това е прогнозиране на количествата разделно събирани отпадъци главно от фирмите по оползотворяване на отпадъците от опаковки, чрез създадените от тях системи за разделно събиране. Община Твърдица ще сключи договор с фирма по оползотворяване на

разделно събрани отпадъци от опаковки, в следствие на което ще има определени количества рециклирани битови отпадъци. През прогнозният период мерките за системата за разделно събиране на висококачествени рециклируеми отпадъци ще се реализират, както и мерките за разделно събиране на отпадъците от търговските, административните, стопанските, образователните и други подобни обекти.

Важен фактор за предотвратяване депонирането на „зелени“ отпадъци е домашното компостиране. Планирането и раздаването на домакинствата на домашни компостери ще допринесе за намаляване на градинските „зелени“ отпадъци. В случай, че община Твърдица не стимулира населението, чрез предоставяне на компостери за домашно компостиране, населението със собствен превоз ще докарва и предава разделно събраните „зелени“ и дървесни отпадъци на ПС-Гурково, където има площадка за шредирание и временно съхранение на „зелени“ отпадъци, които в последствие ще се транспортират за компостиране до Инсталацията за сепариране и закрито компостиране на РЦУО-Ст. Загора. В бъдеще община Твърдица може да обедини усилията си с други общини в региона - например Мъглиж, Гурково и Твърдица и да се изгради инсталация за открито компостиране на територията на някоя от посочените общини, за което е необходимо осъществяване на задълбочени проучвания за състав и количество на биоотпадъците от генераторите на тези отпадъци (т.е. зелени отпадъци от парковете и градините, хранителни и кухненски отпадъци от домакинства, ресторанти, търговски обекти, заведения за обществено хранене, детски градини, ученически столове и други подобни обекти, които генерират най-големи количества такива отпадъци, както и подобни отпадъци от предприятията на хранително-вкусовата промишленост на територията на общината) и възможност за включване на тези отпадъчни потоци и от общините, споменати по-горе. В община Твърдица хранителните и кухненски отпадъци от домакинствата се използват за храна на селскостопанските животни по селата. Въз основа на проведените проучвания ще се избере вида на инсталацията за открито компостиране, което е най-подходящият метод за предотвратяване на този поток отпадъци и в последствие ще се изготви инвестиционен проект за финансиране по ОПОС 2014-2020г.