

3. Анализ на инфраструктурата за управление на отпадъците

Анализът на инфраструктурата за управление на отпадъците се стреми да даде отговор на следните въпроси:

- Осигурена ли е необходимата инфраструктура за третиране на отпадъците на територията на общината и за постигане на целите за рециклиране и оползотворяване на отпадъците, поставени пред местните власти.
- Необходима ли е допълнителна инфраструктура за подобряване на услугите и постигане на целите за рециклиране и оползотворяване на отпадъците.

3.1. Инфраструктура за третиране и обезвреждане на битовите отпадъци

Към настоящият момент единственият начин за обезвреждане на битовите отпадъци, генерирани на територията на Община Шумен, е тяхното депониране.

Битовите отпадъци, се приемат за обезвреждане (депониране) на Регионалното депо за неопасни отпадъци за общините Шумен, Смядово, Велики Преслав, Каолиново, Хитрино, Каспичан Венец, Нови пазар. Експлоатацията на депо се извършва съгласно условията посочени в издаденото Комплексно разрешително № 349-Н0-И0-А1/2015 г.

Регионалното депо е разположено на 1.2 km югозападно от кв. Дивдядово, гр. Шумен. Площадката е разделена на три работни клетки, завършени и въведени в експлоатация. На този етап депонирането се извършва в Клетка 1 и Клетка 2. През 2017 г. депониране е извършвано основно в клетка 2. Общият капацитет на депото е 905 365 тона.

Клетка	Капацитет, тон
клетка 1	470 230
клетка 2	235 115
клетка 3	200 020
Общо	905 365

Технологията на обезвреждане, представлява насипване, разстилане с булдозер и уплътняване с компактор на разрешените за депониране неопасни отпадъци на пластове, след което върху всеки пласт отпадък се разстила слой земни маси. Регионалното депо е предоставено за стопанисване и управление на ОП „Чистота“.

През 2010 година е учредено Регионално сдружение за управление на отпадъците за регион Шумен (РСУО) с председател – кмета на Община Шумен. Сдружението е създадено съгласно изискванията на Закона за управление на отпадъците и Национална програма за управление на дейностите по отпадъците 2009-2013 г. (НПУДО), като участващите общини създават регионална система за управление на отпадъците, състояща се от Регионално депо и/или други съоръжения за третиране на отпадъци. Целта е да се обединят усилията на общините в изграждането на екологосъобразни съоръжения за третиране на отпадъците, отговарящи на нормативната база и представляващи минимален риск за околната среда.

Инсталация за предварително третиране – сепарираща инсталация за смесен битов отпадък.

Във връзка с изпълнение на целите по чл. 31 ал. 1, т. 1 от ЗУО, смесените битови отпадъци, събрани от системата за организирано сметосъбиране в Община Шумен от м. януари 2016 г. преминават през процес на сепариране и отделяне на рециклируемите отпадъци от общия поток смесени битови отпадъци, преди постъпването им на Регионално депо за неопасни отпадъци в кв. Дивдядово, гр. Шумен.

За целта през 2015 г. е подписан договор между Община Шумен съвместно с още 4 (четири) общини от областта и „Евро Импекс“ ЕООД за **„Предоставяне на услуги на общините Шумен, Нови пазар, Велики Преслав, Каспичан и Смядово по предварително третиране (сортиране) на смесени битови отпадъци”** за срок от 5 (пет) години. Услугата се извършва на площадка за предварително третиране с местоположение град Шумен, ул. „Варненско шосе“ № 6.

Сепариращата инсталация е с капацитет 22 т/час смесени битови отпадъци. Тя е предназначена за неопасни битови отпадъци, с цел осъществяване на предварителното им третиране до достигане на критериите за последващото екологосъобразно рециклиране или оползотворяване.

Съгласно Заповед № 50/5.02.2018 г. на Изпълнителния директор на изпълнителна агенция по околна среда (ИАОС) към 01.01.2017 г., за Община Шумен е изчислена степен на рециклиране на отпадъците 35 %, което не е достатъчно за постигане на целите по чл. 31, ал. 1 от ЗУО.

Инсталации за оползотворяване на биоразградими отпадъци.

Към 2017 г., на територията на РСУО – Шумен, в т.ч. и на територията на Община Шумен няма изградена инфраструктура за оползотворяване на биоразградими отпадъци в т.ч. инсталация за компостиране или анаеробно разграждане.

Във връзка с осигуряване на необходимата инфраструктура за изпълнение на целите по **чл. 31, ал. 1, т. 1 и т. 2 от ЗУО**, е подадено проектно предложение от регионалното сдружение за управление на отпадъците - регион Шумен по процедура BG16M1OP002-2.006 – *Втора комбинирана процедура за проектиране и изграждане на компостиращи инсталации и на инсталации за предварително третиране на битови отпадъци*, финансирана по Приоритетна ос 2 „Отпадъци“ към Оперативна програма „Околна среда“ 2014 - 2020 г.

3.2. Инфраструктура за събиране и транспортиране на битовите отпадъци

Към 2017 г. системата за организирано събиране на отпадъците в Община Шумен е обхванала всички населени места. Границите на районите, в които се предлагат услугите и честотата за организирано сметосъбиране и сметоизвозване се определят ежегодно със заповед на Кмета на общината.

За събиране на смесените битови отпадъци на територията на град Шумен са осигурени 1390 броя контейнери тип „Бобър“ с обем 1.1 m³ и 38 броя контейнери с обем 4 m³. Разпределението на съдовете по населените места е организирано съгласно разработената от Министерство на околната среда и водите Методика за определяне на броя и вида на необходимите съдове и техника за събиране и транспортиране на отпадъци. При идентифицирана необходимост се осигуряват нови съдове за битови отпадъци за допълване на системата по населените места в общината.

Дейностите по сметосъбиране и сметоизвозване на битовите отпадъци от територията на Община Шумен са възложени на външни изпълнители чрез сключени договори по реда на ЗОП.

Честотата на събиране и транспортиране на битовите отпадъци се определят със заповед на кмета на общината и се обявява публично до 31 октомври на предходната година.

Извозването на отпадъците се извършва със специализирани транспортни средства за събиране и извозване на битови отпадъци. На този етап 100% от населението на общината е обхванато от организираната система за събиране на битовите отпадъци.

3.3. Инфраструктура за разделно събиране на отпадъци

➤ Разделно събиране на отпадъци от опаковки

За осигуряване на дейностите по разделно събиране на отпадъците от опаковки, Община Шумен е сключила договори с 2 (две) организации за оползотворяване на отпадъци от опаковки:

- „Екопак България“ АД за северната част на гр. Шумен.
- и „Булекопак“ АД за южната част на град Шумен и за селата Друмево, Ивански, Илия Блъсково, Костена река, Мадара, Мараш, Овчарово, Панайот Волово, Р. Димитриево, Салманово, Благово, Васил Друмев, Ветрище, Вехтово и Дибич.

„Екопак България“ АД прилага трицветна система състояща се от син контейнер за хартиени и картонени опаковки; жълт контейнер за пластмасови и метални опаковки и зелен за стъкло. „Булекопак“ АД прилага двуцветна система от по един жълт и един зелен контейнер тип „Иглу“ във всяка точка за разделно събиране на отпадъци. Жълтите контейнери са предназначени за събиране на отпадъци от опаковки от хартия и картон, пластмаси и метали, а зелените – за събиране на стъклени отпадъци от опаковки.

Към 2017 г. системата за разделно събиране на отпадъци от опаковки обхваща 95% от населението на общината. За 2017 г., общото количество на събраните отпадъци от хартия, картон, пластмаса, стъкло и метал от системата за разделно събиране (преди сепариране) е 336 тона, от които предадени за рециклиране 117 тона.

Системата за разделно събиране и оползотворяване на четирите отпадъчни потока, организирана от двете организации по оползотворяване на отпадъци от опаковки в сътрудничество с Община Шумен, се допълва от:

- Площадките/пунктовете, на които граждани и фирми, могат да предават разделно събраните си битовите отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло.

На сайта на общината е публикуван списък на лицата, притежаващи документи за извършване на дейности по третиране и/или събиране и транспортиране на отпадъци от хартия, пластмаса, метали и стъкло на територията на Община Шумен.

- Осигурена площадка за предварително третиране на смесените битови отпадъци с цел сепариране на хартия и картон, метали, пластмаса и стъкло.

➤ **Разделно събиране на масово разпространени отпадъци (МРО)**

Община Шумен е сключила договори за сътрудничество с организации по оползотворяване за разделно събиране и предаване за последващо оползотворяване на следните потоци масово разпространени отпадъци:

Вид отпадък	Сключен договор с организации по оползотворяване
Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО)	„Грийнтех България“ АД, гр. София
Негодни за употреба батерии и акумулатори (НУБА)	„Рекобат“ АД, гр. София
Излезли от употреба гуми	„Гумирек“ АД, гр. София

Съгласно изискванията на чл. 19, ал. 3, т. 7 от ЗУО на територията на Община Шумен е осигурена площадка за предаване и последващо третиране (разкомплектоване) на излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС).

На територията на Община Шумен функционират пунктове/площадки за изкупуване на отпадъци от хартия и картон, пластмаса, метални отпадъци, ЕЕО, НУБА и ИУМПС. На интернет-сайта на общината е публикуван регистър на фирмите, които имат разрешение за събиране на МРО. По този начин гражданите могат да се информират, къде регламентирано да предават своите отпадъци.

➤ **Разделно събиране на едрогабаритни и опасни битови отпадъци**

Закона за управление на отпадъците изисква от органите на местната власт да осигурят площадки за безвъзмездно събиране на едрогабаритни и опасни отпадъци, образувани от домакинствата. Целта е тези отпадъци да не попадат в общия поток на битовите отпадъци, тъй като в по-голямата си част съдържат опасни компоненти, както за околната среда, така и за хората.

В изпълнение на изискванията, Община Шумен има сключен договор с „Екомакс“ ООД. Фирмата притежава разрешителни документи за дейности с отпадъци и собствена площадка, отговаряща на нормативните изисквания в индустриалната зона на град Шумен. Съгласно договорните отношения, фирмата приема безвъзмездно събиране на отпадъци от домакинствата.

Списък на отпадъците, които гражданите могат да предават на площадката:

Код на отпадъка	Наименование
20 01 40	метали
20 01 11	текстилни материали
20 01 13*	разтворители
20 01 14*	киселини
20 01 15*	основи
20 01 17*	фотографски химични вещества и смеси
20 01 19*	пестициди
20 01 27*	бои, мастила, лепила/адхезиви и смоли, съдържащи опасни вещества
20 01 28	бои, мастила, лепила/адхезиви и смоли, различни от упоменатите в 20 01 27
20 01 29*	перилни и почистващи смеси, съдържащи опасни вещества
20 01 30	перилни и почистващи смеси, различни от упоменатите в 20 01 29
20 01 31*	цитотоксични и цитостатични лекарствени продукти
20 01 32	лекарствени продукти, различни от упоменатите в 20 01 31
20 01 37*	дървесни материали, съдържащи опасни вещества
20 03 07	обемни отпадъци
02 01 10	метални отпадъци
12 01 01	стърготини, стружки и изрезки от черни метали
12 01 02	прах и частици от черни метали
12 01 03	стърготини, стружки и изрезки от цветни метали
12 01 04	прах и частици от цветни метали
16 01 17	черни метали
16 01 18	цветни метали
17 04 01	мед, бронз, месинг
17 04 02	алуминий
17 04 03	олово
17 04 04	цинк
17 04 05	желязо и стомана
17 04 06	калай
17 04 07	смеси от метали
17 04 11	кабели, различни от упоменатите в 17 04 10
19 12 02	черни метали
19 12 03	цветни метали

Съгласно представения списък -

- в кодовете **20 01 27*** и **20 01 28** попадат следните отпадъци - грунд (за метали, дърво), боя, багрило, лак (за дърво) и продукти за поддържане на дървени изделия, смоли, лепила, аерозолни бои, бои за автомобили, бои за оцветяване на яйца, разтворители.
- в кодовете **20 01 29*** и **20 01 30** се включват следните отпадъци - дезинфектанти, съдържащи киселини, алкохоли, алдехиди, пероксиди и др., препарати за почистване на стъкла, фурни, белина, отстраняващи петна, универсални почистващи повърхности за подове, бани, кухни, детергенти.
- в код **20 03 07** се включват - едрогабаритни отпадъци от бита като шкафове, гардероби, легла, дивани, фотьойли, матраци и др.

В процес на реализиране е проект за изграждане на пилотен общински център с предназначение „Площадка за събиране и съхранение на опасни битови отпадъци“. Проектът се финансира от швейцарското правителство, с участието на ПУДООС. По обявената от ПУДООС обществена поръчка е избран изпълнител за инженеринг - проектиране и строителство и е подписан договор с Консорциум „Холдинг – ПСП – Пътно строителство“ ДЗЗД, гр. София. Към настоящият момент е започнало строителство на общинския център за събиране на опасни отпадъци от населението.

➤ **Разделно събиране на биоразградими отпадъци в т.ч. биоотпадъци**

В Община Шумен е организирана система за разделно събиране на градински и дървесни отпадъци от поддържането на зелените площи в град Шумен. Закупени са 2 бр. мобилни дробилни машини за нарязване и раздробяване на храсти и клони. След обработката, отпадъците се оползотворяват във вид на дървесен чипс за насипване в паркове и детски площадки. С това се цели намаляване на количеството депонирани биоразградими отпадъци.

В Община Шумен няма въведена система за разделно събиране на хранителни и кухненски отпадъци от домакинствата, ресторантите, заведенията за обществено хранене и търговските обекти. Не са осигурени и необходимите съдове и техника за събиране и извозване на разделно събраните хранителни и кухненски отпадъци, както и необходимата инфраструктура за оползотворяването им.

Във връзка с осигуряване на необходимата инфраструктура за изпълнение на целите по **чл. 31, ал. 1, т. 2 от ЗУО**, е подадено проектно предложение от регионалното сдружение за управление на отпадъците - регион Шумен по процедура BG16M1OP002-2.006 – *Втора комбинирана процедура за проектиране и изграждане на компостиращи инсталации и на инсталации за предварително третиране на битови отпадъци*, финансирана по Приоритетна ос 2 „Отпадъци“ към Оперативна програма „Околна среда“ 2014 - 2020 г.

3.4. Инфраструктура за отпадъци от строителство и разрушаване

Община Шумен е сключила договор с „Голдън Фийлд“ ООД, за извършване на дейности по третиране на строителни отпадъци. Дружеството разполага със собствена площадка и техника за натрошаване и извършва сортиране на строителните материали, което ще даде възможност част от рециклираните строителни материали да се използват отново в строителството или да бъдат оползотворени за други цели.

Към 2017г. строителните отпадъци се оползотворяват, чрез използването им при рекултивация на нарушени терени в кариера „Златна нива“, стопанисвана от фирма „Голдън фийлд“ ООД.

3.5. Инфраструктура за третиране на утайките от ГПСОВ

През 2016 г. приключи изграждането на биологично стъпало с отстраняване на азот и фосфор за пречиствателна станция за отпадъчни води (ПСОВ) – Шумен, в рамките на проект интегриран воден цикъл за град Шумен – II етап. Към проекта са изградени метантанкове, в които ще се оползотворяват утайките.

Третирането на утайките от ПСОВ - Шумен включва прецеждане, уплътняване, анаеробно изгниване в метантанк и изпращане към съществуваща обезводнителна инсталация за кондициониране и последващото им обезводняване с камерна филтър преса. Обезводнената утайка е предвидено да се съхранява на специално депо в рамките на площадката за установяване качеството и по-нататъшно извозване и оползотворяване. Към 2017 г. генерираните утайки от ПСОВ – Шумен са 758 тона.

Основни изводи и препоръки

- Общината е изградила ефективна система за организирано сметосъбиране, която на практика покрива всички населени места.
- Община Шумен е организирала разделното събиране на отпадъци от опаковки чрез сътрудничество с организации по оползотворяване.
- Осигурена е площадка за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата, в т.ч. едрогабаритни отпадъци и опасни отпадъци от бита в населени места над 10 000 жители на територията на общината, съгласно изискванията на чл. 19, ал. 3, т. 11.
- В етап на изграждане е пилотен общински център за събиране на опасни отпадъци от населението.
- Въведени са системи за разделно събиране на МРО чрез сключване на договори с организации по оползотворяване и/или други лица притежаващи необходимите разрешителни за дейности с отпадъци, съгласно изискванията на ЗУО.
- За намаляване количеството на образуваните отпадъци се предвижда изграждането на център за повторна употреба, поправка и подготовка за повторна употреба на едрогабаритни отпадъци.
- Разполага със съвременно депо за обезвреждане на остатъчните битови отпадъци, които не подлежат на рециклиране и оползотворяване.
- Необходимо е внедряване на система за разделно събиране на хранителни и кухненски отпадъци от домакинствата, ресторантите и заведенията за обществено хранене на територията на общината. Препоръчително е тя да става плавно и с активни информационни кампании с цел подготовка на населението за нея. Съгласно изискванията, определени с *Наредба за разделно събиране на биоотпадъци и третиране на биоразградимите отпадъци (обн. ДВ, бр. 11/2017 г.)*, същите трябва да се събират разделно при източника на образуване (домакинства, търговски и административни обекти и/или заведенията за обществено хранене), като общината трябва да осигури съдове за многократно ползване.
- **За достигане на заложените количествени цели съгласно чл. 31, ал. 1 от ЗУО** е необходимо изграждане на следната инфраструктура за третиране и оползотворяване на отпадъци, функционираща на регионален принцип:
 - Инсталация за сепариране на смесени битови отпадъци;
 - Инсталация за компостиране на биоразградими битови отпадъци.